PAULO RODOLFO GARDINI

CRESCIMENTO E DESIGUALDADE: ANÁLISE DA HIPÓTESE DO U INVERTIDO DE KUZNETS NO BRASIL ENTRE 1960 E 2007

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Economia no Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná

Orientador: Professor Dr. Fábio Dória

Scatolin

TERMO DE APROVAÇÃO

PAULO RODOLFO GARDINI

CRESCIMENTO E DESIGUALDADE: ANÁLISE DA HIPÓTESE DO U INVERTIDO DE KUZNETS NO BRASIL ENTRE 1960 E 2007

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel no Curso de Graduação em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:

Prof. Dr. Fabio Dória Scatolin

Departamento de Ciências Econômicas

Prof. Dr. Luiz Alberto Esteves

Departamento de Ciências Econômicas

Prof. Dr. Mariano de Matos Macedo

Departamento de Ciências Econômicas

AGRADECIMENTOS

Agradeço muita a minha mãe, Maria, pelo apoio e paciência em todos os momentos de minha vida.

A minha namorada, Daniela, por sua colaboração na realização do projeto desta monografia.

Ao meu professor orientador por suas inúmeras contribuições que possibilitaram a realização deste trabalho.

A Deus, pela saúde e sabedoria.

RESUMO

Este trabalho investiga a variação da desigualdade de renda no Brasil entre 1960 e 2007. Através de dados obtidos a partir do IBGE e IPEA foi considerada a hipótese do "U invertido" de Kuznets, na qual a renda concentra nas primeiras etapas do desenvolvimento e desconcentra nas etapas mais avançadas, nesta análise crescimento econômico, migração rural-urbana e industrialização são os fatores fundamentais. Para que melhor seja analisado o caso do Brasil foram considerados também os efeitos da inflação, do salário mínimo e do regime político sobre a desigualdade. As análises indicaram que a hipótese de Kuznets é valida para o Brasil já que se observou um crescimento da desigualdade entre 1960 e 1990 e uma melhoria da distribuição de renda nos últimos quinze anos no Brasil.

ABSTRACT

This work investigates the variation of income inequality in Brazil between 1960 and 2007. Using data obtained from the IBGE and FGV could be considered the "inverted-U" Kuznets, in which income is concentrated in the early stages of development and deconcentration in the later stages of development, in this analysis economic growth, rural-urban migration and industrialization are the key factors. To better analyze the case of Brazil were also considered the effects of inflation, minimum wage and political system on income inequality. The results indicate that the Kuznets hypothesis is valid for Brazil since it was observed an increase in inequality between 1960 and 1990 and an improvement in income distribution over the last fifteen years in Brazil.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NOS ESTADOS UNIDOS ENTRE 1929 E 1944-50	11
TABELA 2 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NO REINO UNIDO ENTRE 1880 E 1947	11
TABELA 3 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NA PRÚSSIA ENTRE 1875 E 1913	12
TABELA 4 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NA SAXÔNIA ENTRE 1880 E 1913	12
TARELA E ESTIMATIVAS DE SAURS LÍSUURS MISRATÓRIS BURAL LURBANS E TAVAS.	
TABELA 5 - ESTIMATIVAS DE SALDO LÍQUIDO MIGRATÓRIO RURAL-URBANO E TAXAS	
LÍQUIDAS DE MIGRAÇÃO: BRASIL	
TABELA 6 – VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL NO BRASIL	
TABELA 7 - TRATORES EXISTENTES NOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS	33
TABELA 8 - PERFIL DE ESCOLARIDADE	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2. TEORIAS SOBRE CRESCIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA	11
2.2 CONTRIBUIÇÃO DE GLAESER: FATORES ECONÔMICOS E POLÍTICOS 2.3 CONTRIBUIÇÕES DE BARRO: IMPERFEIÇÕES NO MERCADO DE CRÉDIT INFLUÊNCIAS DO ELEITOR MEDIANO, DISTORÇÕES NA TAXA DE POUPANÇ E TENSÕES SOCIAIS	O,
2.4 POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADAS À DISTRIBUIÇÃO DE RENDA 2.2.1 A Política de impostos 2.2.1.1 Impostos Indiretos 2.2.1.2 impostos diretos (Impostos Sobre a Renda)	.16 .17 .17 .19
2.3 INFLAÇÃO	. 24
3 CONCENTRAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL	. 27 . 27
3.2 A MIGRAÇÃO RURAL-URBANA E INDUSTRIALIZAÇÃO	. 31
3.3 INFLAÇÃO 3.4 CONSTITUIÇÃO CIDADÂ 3.4.1 A Constituição de 1988 e os avanços na educação	. 40 . 42
4 TESTE DO "U INVERTIDO"	
REFERÊNCIAS	
ANEXO 2ANEXO 3	58

1 INTRODUÇÃO

O Censo Populacional de 1960 apresentou dados do Brasil como um país predominantemente rural, 55% da população (aproximadamente 38 milhões de pessoas) vivendo no campo e 45% da população (aproximadamente 31 milhões de pessoas) vivendo nas cidades, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 1960). Neste período houve uma grande migração rural-urbana, segundo Camarano e Abramovay (1998, p. 3) entre 1960 e 1990 trinta e oito milhões de pessoas migraram do campo para a cidade. Segundo os estudos do Censo Populacional de 2000 apenas 19% da população residia no campo (cerca de 32 milhões de pessoas) e 81% da população (cerca de 170 milhões de pessoas) viviam na zona urbana (IBGE, 2000). Neste período o Produto Interno Bruto per capita do Brasil cresceu 289%, devido ao processo de industrialização segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Porém neste processo de crescimento econômico o país não conseguiu distribuir este aumento de renda de forma equitativa. Comparando O Brasil com oitenta e três países de desenvolvimento humano elevado, o Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD 2009, p. 196) apresentou o Brasil com o segundo maior índice de Gini (0,55) para 2004.

A relação entre desenvolvimento e desigualdade de renda foi abordada por Simon Kuznets em meados do século passado com o objetivo de apontar fatores que explicam a relação entre desigualdade e crescimento e seus determinantes. Kuznets (1955) demonstrou séries históricas de três países desenvolvidos, no período entre segunda metade do século XIX e meados do século XX, explicando que a relação entre desenvolvimento e o nível de concentração de renda aumenta nos primeiros estágios do desenvolvimento de determinado país até chegar a um nível máximo a partir do qual começa a diminuir. As evidências encontradas nestes países mostram que a relação desigualdade de renda e desenvolvimento seguia o padrão de "U invertido".

Crescimento econômico, migração rural-urbana e o aumento do poder político dos eleitores mais pobres eram os fatores relevantes de Kuznets. O fenômeno da migração rural-urbana estava relacionado como parte do processo de desenvolvimento dos países, uma vez que com o avanço do processo de

industrialização a renda dos trabalhadores da cidade é maior que no campo, o que atraia os trabalhadores do campo. O crescimento de gastos sociais (devido a interferências legislativas redistributivas) é um resultado de um aumento das tensões políticas. Kuznets¹ (1955, citado por Gomes e Barros, 2007)

O objetivo principal desta monografia é entender como evoluiu a distribuição de renda no caso do Brasil nos últimos quarenta e sete anos e entender quais fatores que contribuíram na alterações dos índices de desigualdade.

Após esta introdução no segundo capítulo é realizada uma revisão bibliográfica, para fornecer um instrumental teórico necessário ao embasamento deste estudo, contendo uma descrição sobre a relação entre desenvolvimento econômico e desigualdade apontada por Kuznets e também as contribuições de Glaeser e Barro.

No terceiro capítulo é feito uma analise de como se comportou a distribuição de renda no Brasil, investigando variáveis centrais da hipótese de Kuznets como crescimento econômico, migração rural-urbana, além de fatores específicos do caso brasileiro como inflação, salário mínimo e o papel da Constituição de 1988. Iremos investigar qual o peso de cada variável através de uma análise econométrica.

Finalmente os resultados do trabalho são apresentados na conclusão desta monografia.

¹ Kuznets, S. Economic Growth and Income Inequality. American Economic Rewiew 65, 1-28.

2. TEORIAS SOBRE CRESCIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA

Neste capítulo o objetivo é fazer uma revisão teórica sobre a relação entre crescimento econômico e desigualdade. Primeiramente é analisada a contribuição de Kuznets com seu "U invertido" em segundo lugar é revisitada a contribuição de outros autores sobre este tema como Glaeser e Barro.

2.1 O "U INVERTIDO DE KUZNETS"

Kuznets (1955) demonstrou que durante o desenvolvimento econômico dos países existe um somatório de várias forças, que em fases iniciais do desenvolvimento aumentam a desigualdade de renda e em fases avançadas do desenvolvimento diminuem esta desigualdade. Os países estudados; Estados a Alemanha apresentavam Inglaterra e uma tendência desconcentração de renda durante um período de algumas décadas. O autor também fez uma análise sobre alguns países subdesenvolvidos e verificou que estes países evoluíam para uma maior concentração de renda. Em uma primeira observação Kuznets (1955) analisou dados referentes aos Estados Unidos, Inglaterra e Alemanha e percebeu que existe uma tendência de melhora da distribuição de renda, particularmente perceptível desde os anos 1920, mas talvez também no período anterior da primeira guerra mundial. Através dos dados disponíveis na tabela 1 se observa à proporção de renda recebida por cada segmento da sociedade.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NOS ESTADOS UNIDOS ENTRE 1929 E 1944-50

População	1929	1944-50
20 % mais alto	55%	44%
40% mais pobre	13,5%	18%
5% mais ricos	31%	20%

FONTE: Kuznets (1955)

TABELA 2 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NO REINO UNIDO ENTRE 1880 E 1947

População	1880	1910-13	1929	1938	1947
5 % mais ricos	46%	43%	33%	31%	24%
85 % mais	41%	43%	46%		55%
_pobres					

FONTE: Kuznets (1955)

TABELA 3 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NA PRÚSSIA ENTRE 1875 E 1913

População	1875	1913	
20% mais ricos	48%	50%	
5% mais ricos	26%	30%	
60% mais pobres	Constante	Constante	

FONTE: Kuznets (1955)

TABELA 4 – DISTRIBUÇÃO DE RENDA NA SAXÔNIA ENTRE 1880 E 1913

População	1880	1913
20% mais ricos	56,5%	54,5%
5% mais ricos	34%	33%
40% mais pobres	15%	14,5%
Terceiro quintil	12%	13%
Quarto quintil	16,5%	18%

FONTE: Kuznets (1955)

Observe que nos Estados Unidos (TABELA 1) os 20% mais ricos reduzem sua participação proporcional na renda total entre 1929 e 1944-50, já os 40% mais pobres aumentam sua proporção na renda total.

No Reino Unido (TABELA 2) os 5% mais ricos diminuem relativamente suas rendas de 46% em 1880 para 24% em 1947 enquanto no mesmo período os 85% mais pobres aumentam sua participação de 41% para 55%.

Na Prússia (TABELA 3) e na Saxônia (TABELA 4) os dados não parecem tão claros, embora Kuznets não cite os dados, ele afirma que houve uma redução da desigualdade relativa entre 1913 e os anos de 1920 aparentemente devido à dizimação das grandes fortunas e rendimentos de bens durante a primeira guerra mundial e da inflação deste período. O autor afirma que três aspectos são relevantes nesta análise:

Primeiro, os dados analisados são para a renda antes dos impostos diretos e excluem os serviços prestados pelo governo (por exemplo, socorro e assistência gratuita). No Reino Unido e nos Estados Unidos existiu um aumento da proporção da renda que vêm sendo destinada aos serviços prestados pelo governo para os grupos de renda menos favorecidos no período analisado. Assim, a distribuição de renda após os impostos diretos e as contribuições mostra um estreitamento ainda maior da desigualdade nos países desenvolvidos.

Segundo: essa estabilidade ou a redução da desigualdade da percentagem foi acompanhada por aumentos significativos na renda real per capita.

O terceiro ponto pode ser colocado como uma pergunta: A distribuição de renda anual reflete adequadamente as tendências na distribuição por rendimentos secular? Com a tecnologia e crescimento econômico os rendimentos são menos sujeitos a perturbações transitórias, não as de ordem conjuntural, mas as do tipo irregular. Nestas condições os quintis mais baixos podem diminuir suas partes indevidamente e, temporariamente, mais que no ano posterior. Se assim for, a distribuição de renda de longo prazo pode apresentar menos a redução da desigualdade do que as distribuições pela renda anual. (KUZNETS, 1955)

Em um segundo momento Kuznets apresenta a distribuição de renda para a Índia em 1949-50, para o Ceilão, em 1950 e para Porto Rico, em 1948. Os dados demonstraram que a distribuição de renda nesses países subdesenvolvidos era um pouco mais desigual do que nos países desenvolvidos. Outra constatação era que nos países subdesenvolvidos a população estava basicamente dividida entre ricos e pobres não existindo uma classe média.

2.1.1 Grupos de fatores determinantes na distribuição de renda

Kuznets (1955) enumerou grupos de fatores que alteraram a distribuição de renda nos países desenvolvidos:

O primeiro grupo refere-se à concentração de poupança nas faixas de renda mais altas, segundo Kuznets, estudos demonstraram que somente os grupos de renda superior poupam, a poupança normalmente se concentra entre os 10% de maior renda, nos Estados Unidos, por exemplo, os 5% de maior renda concentram quase dois terços da poupança total. Assim se verificou uma grande concentração de poupança. Existem fatores que podem neutralizar o efeito cumulativo de concentração de poupança das classes superiores são as interferências legislativas e decisões políticas. Estas podem ser destinadas a limitar a acumulação de bens diretamente através de impostos de herança e outros impostos sobre o capital. Um componente que explica o aumento da desigualdade aborda a questão do crescimento econômico, industrialização e abandono da agricultura. O rendimento médio per capita da população rural é geralmente inferior a da população urbana. A desigualdade da distribuição para a população rural é mais estreita do que para a população urbana. Assim, com todas as outras condições iguais, o crescimento da população urbana em relação à população rural, a concentração de renda tende a

aumentar. Outro fator de aumento da desigualdade é que a produtividade per capita em atividades urbanas aumenta mais rapidamente do que na agricultura. Assim, a desigualdade da renda cresce ainda mais. (KUZNETS, 1955)

O segundo grupo de fatores se deve em função da dinâmica da economia: devido a uma questão os 5% mais ricos em 1870 e seus descendentes seriam responsáveis por apenas parte dos 5% mais ricos da população em 1920. Provavelmente, metade ou mais da metade dos 5% mais ricos de 1920 devem ter se originado na parte inferior das faixas de renda de 1870. Há indícios que com a evolução tecnológica da sociedade houve uma redução do peso proporcional das indústrias mais antigas e um crescimento mais rápido das indústrias mais jovens. Também se observou que os empresários de sucesso de hoje raramente são filhos dos grandes empresários bem-sucedidos de antigamente.

O terceiro grupo de fatores sugere que os rendimentos de serviços dos descendentes de uma unidade de alto nível inicialmente não são suscetíveis de mostrar uma tendência de crescimento de rendimentos tão forte quanto os da população de baixa renda. Em segundo lugar, uma parte substancial da tendência de crescimento da renda per capita é devido a mudanças intersetoriais (um deslocamento de trabalhadores com rendimentos mais baixos para as indústrias de renda mais alta).

Kuznets afirma que o segundo e o terceiro grupo de fatores estão presentes em uma economia em crescimento dinâmico.

2.2 CONTRIBUIÇÃO DE GLAESER: FATORES ECONÔMICOS E POLÍTICOS

Glaeser² (2005, apud Barros e Gomes, 2007) explica que a curva de Kuznets ocorre devido a fatores econômicos e políticos. Com o avanço da industrialização, o governo assumiria uma postura mais ativa quanto à redistribuição de renda, fazendo com que a desigualdade diminua com o desenvolvimento, um fator mencionado por Kuznets (1955). Outros fatores se tornariam relevantes, por exemplo: as políticas direcionadas aos cidadãos mais pobres e transformação da força de trabalho agrária em trabalhadores industriais agrupados que podem se organizar.

² GLAESER. E. L. Inequality. **NBER Working Paper Series,** Harvard Institute of Economic Research, NBER, and KSG Faculty Research Working Paper Series.

2.3 CONTRIBUIÇÕES DE BARRO: IMPERFEIÇÕES NO MERCADO DE CRÉDITO, INFLUÊNCIAS DO ELEITOR MEDIANO, DISTORÇÕES NA TAXA DE POUPANÇA E TENSÕES SOCIAIS

Em estudo recente, Barro (2000) explica as relações entre crescimento econômico e desigualdade de renda: quatro grupos de fatores explicam a distribuição de renda: imperfeições no mercado de crédito, políticas econômicas baseadas no eleitor mediano, distorções da taxa de poupança e tensões sociais.

"As imperfeições do mercado de crédito, devido a problemas de informações assimétricas e limitações impostas por instituições legais, afetam negativamente e, mais acentuadamente, os mais pobres, aumentando a desigualdade", Barro³ (2000, citado por Gomes e Barros, 2007) afirma que os credores não emprestam para os mais pobres porque podem ter dificuldade na cobrança dos inadimplentes, devido ao fato de um sistema de leis proteger os devedores. Com um acesso limitado ao crédito as famílias pobres tendem a deixar de usar investimentos em capital humano que oferecem altas taxas de retorno. Neste caso a distribuição gratuita de ativos e rendas dos mais ricos para os mais pobres tende a elevar a produtividade do investimento. Através deste mecanismo, a redução da desigualdade tende a elevar as taxas de crescimento econômico, pelo menos durante esta fase de transição.

Nos países democráticos o resultado de uma eleição depende do eleitor mediano. Nestes estados a distribuição do poder político normalmente é mais equilibrada que a distribuição do poder econômico. (Barro, 2000). Assim no caso do eleitor mediano ser pobre, venceria o candidato que propõe políticas mais redistributivas, que reduzam a desigualdade. Vortchosky⁴ (2005, apud Gomes e Barros, 2007) Os autores explicam também que pode ocorrer um outro efeito importante: uma possível redução das taxas de crescimento devido a redistribuição de renda:

Uma redistribuição dos ricos para os pobres pode em tese, diminuir a taxa de poupança da economia e, consequentemente, reduzir o

-

³ Barro, R. J. Inequality and growth in a panel of countries. **Journal of economic growth,** 5: 5-32. ⁴ VORTCHOSKY, S. Does the profile of income inequality matter for economic growth? Distinguishing between the effects of inequality in different parts of the income distribution. Journal of Economic Growth, 10 p. 273-296. 2005.

crescimento econômico. Neste caso, haveria uma redução da desigualdade às custas de um crescimento econômico menor.

Entretanto em um ambiente de desigualdade, as tensões sociais podem aumentar e os mais pobres podem tornar-se mais propensos a cometer crimes e apresentar outros comportamentos não produtivos. Neste caso, se a proteção aos direitos de propriedade é deficiente, não há incentivo para realizar investimentos e o crescimento é prejudicado. Desta forma uma maior desigualdade tende a reduzir a produtividade e, conseqüentemente, o crescimento. Como solução o governo pode aumentar as transferências de recursos para as camadas mais pobres e, com isso, reduzir a desigualdade e seus efeitos negativos sobre o crescimento. Barro⁵ (2000, citado por Gomes e Barros, 2007)

2.4 POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADAS À DISTRIBUIÇÃO DE RENDA⁶

Segundo Roura (2005) existem vários instrumentos para o governo atuar no sentido de promover uma melhor distribuição de renda, estes instrumentos podem se basear em três finalidades básicas de distribuição de renda:

Diminuição do nível de concentração de renda;

Realização de uma igualdade de oportunidades;

Permitir uma integração social dos excluídos.

Para alcançar estes fins os governos dispõem de políticas de gastos, de impostos, de renda e de distribuição de ativos.

2.2.1 A Política de impostos

2.2.1.1 Impostos Indiretos

Segundo Roura (2005) o governo ao aplicar os impostos pode cair em um conflito eficiência-equidade. Se o governo desejar arrecadar o máximo, a regra de tributação ótima será taxar os bens cujas demandas sejam menos inelásticas.

_

⁵ Barro, R. J. Inequality and growth in a panel of countries. **Journal of Eco nomic Growth**, 5: 5-32

⁶ Esta seção apresenta basicamente as idéias de Roura (2005)

Quanto maior for a elasticidade-preço da demanda dos bens tributados, maiores serão as perdas de eficiência, também maiores serão as alíquotas necessárias para alcançar os objetivos de arrecadação propostos, devido a diminuição de quantidades negociadas. O governo pode arrecadar tributando produtos de primeira necessidade ou bens de luxo, entretanto as demandas dos bens de primeira necessidade normalmente são mais rígidas que a dos outros bens, em especial a dos bens de luxo. Como os bens de primeira necessidade representam uma parte importante dos orçamentos das famílias de baixa renda, a opção de melhor eficiência arrecadatória (tributar produtos de primeira necessidade) acaba penalizando mais as classes mais pobres.

2.2.1.2 Impostos diretos (Impostos Sobre a Renda)

Roura (2005) nos explica que o princípio dos impostos sobre a renda implica tributar de acordo com o princípio da capacidade de pagamento, pois esta aumenta mais que proporcionalmente de acordo com a renda.

O grau de progressividade formal do imposto de renda dependerá de:

- a) Da estrutura tarifaria e da escala dos tipos de impostos.
- b) Da existência de mínimos isentos ou impostos negativos.
- c) Da existência de benefícios fiscais específicos da base de impostos e créditos fiscais.

Uma desvantagem desta forma de tributação é que desestimula os indivíduos com renda mais alta a trabalhar mais uma vez que, a cada aumento de renda, estes indivíduos pagarão uma proporção maior de impostos.

2.2.2 Política de gastos e transferências públicas

Estas políticas têm como base um sistema de impostos com caráter progressivo.

Os instrumentos específicos são os seguintes:

a) Programa de gastos para a Igualdade de oportunidades:

O objetivo básico destes é garantir o acesso a certos recursos básicos que possibilitem as pessoas mais pobres gerar um maior nível de renda, ao proporcionar uma melhor condição de acesso ao mercado de trabalho.

Os programas podem ser alocados em:

Prover educação básica (primária e secundária), com o objetivo de permitir um acesso igualitário aos conhecimentos básicos para o acesso ao mercado de trabalho;

Prover formação profissional aos trabalhadores, permitindo a estes uma melhor adaptação ao mercado de trabalho;

Expandir os gastos públicos que permitam acesso gratuito à formação universitária Porém se este acesso for muito facilitado às pessoas de maior renda, esta política acaba tendo um efeito de uma redistribuição regressiva. O problema pode ser agravado em alguns países em desenvolvimento, se ocorrer uma evasão destes novos profissionais a países mais avançados.

b) Programas de Seguridade Social

Os programas de seguridade social, especialmente os que favorecem os idosos e desempregados não têm como objetivo principal a redistribuição de renda, entretanto contribuem para diminuir a marginalidade e a pobreza.

Entre os instrumentos fundamentais destes programas são os seguintes:

Seguro Desemprego: provém uma ajuda às pessoas que são demitidas.

Pensões por idade ou invalidez: Estas pensões permitem as pessoas por idade avançada manter um nível mínimo de renda

Sistema de saúde público: trata-se de proporcionar serviços de saúde públicos a todos os cidadãos. No caso das prestações dos serviços não serem contributivas, esta política social tende a ter repercussões redistributivas.

Uma observação importante em relação com as pensões e saúde pública, se as prestações tiverem aspectos universais e contributivos, o impacto sobre a redistribuição seria reduzido.

Transferências Líquidas: através destes se oferecem subsídios as pessoas de rendas baixas.

Transferências Líquidas gerais: através destas se fornecem subsídios às pessoas de baixa renda. Estes pagamentos podem ser em moeda ou em serviços, por exemplo: serviços de pré-escola, vales alimentação, transporte ou tarifas reduzidas para serviços essenciais por exemplo: luz, gás, alimentos.

Redistribuição direta entre grupos específicos

Trata-se de fornecer ajudas a determinados grupos sociais através da imposição de impostos sobre outros grupos mais favorecidos, por exemplo:

Estabelecimento de uma imposição especial as grandes lojas comerciais para formação profissional de pequenos comerciantes.

Políticas de Investimentos Públicos: uma política financiada através de um sistema progressivo, com um acompanhamento de investimentos públicos que beneficie a população de baixa renda. A realização de programas de obras públicas (rodovias, habitação, escolas, hospitais, etc.) pode resultar em um impacto distributivo. Estas obras por ser intensivas em mão-de-obra não qualificada e produzirem aumento de emprego. A ampliação dos bens e serviços prestados após estes investimentos (moradias populares, escolas para grupos de baixa renda) tem um efeito benéfico na redistribuição.

2.2.3 Imposto negativo sobre a renda

Este tipo de imposto se baseia em estabelecer uma renda mínima para todas as pessoas, de forma que todos possam superar a linha de pobreza.

Trata-se de oferecer transferências às famílias que recebem menos de um limite mínimo, essas transferências variam inversamente com a renda do beneficiário.

2.2.4 Política de rendas e preços

A política de preços pode obter um resultado redistributivo mediante instrumentos de fixação de limites de preços e salários no mercado. Podem ser definidas políticas de salários mínimos, de preços agrários e de preços máximos controlados.

Roura (2005) também explica que a política de preços agrários tem como objetivo assegurar um preço mínimo para os agricultores a partir de um estoque regulador, quando um valor de mercado de determinado produto atinge um nível baixo, o governo compra aquele determinado produto. Quando o preço do produto aumentar mais do que um determinado limite o governo vende aquele produto, reduzindo as variações entre os preços mínimos e máximos.

A política de preços máximos controlados: é um controle de rendas não salariais, normalmente via preços, com a finalidade redistributiva. As pessoas de baixa renda poderão adquirir determinados bens e serviços a preços baixos

limitados administrativamente. Normalmente esta política é aplicada sobre pão, açúcar, outros produtos alimentícios e controle sobre rendas de aluguéis.

A legislação de salários mínimos tem como objetivo assegurar uma remuneração mínima que possa garantir a subsistência do trabalhador. Cacciamali (2005), corrobora com esta explicação informando que o salário mínimo atende várias finalidades, entre elas: estabelecer um piso para determinação de salários de menor remuneração; proteger categorias de trabalhadores mais vulneráveis, estabelecer normas para que trabalhos iguais tenham a mesma remuneração e tornar-se instrumento de política macroeconômica⁷.

Segundo Cacciamali (2005), A primeira função provê um piso salarial que atinja a mão de obra não qualificada e não sindicalizada. E, este piso sendo fixado, limita a dispersão de salários. A segunda função complementa a primeira e define o propósito é de definir o piso dos salários das categorias de trabalhadores de setores econômicos menos organizados. Assim a tendência é diminuir os diferenciais de salários entre os trabalhadores de categorias de maior e menor poder de barganha nas negociações coletivas. A terceira finalidade é estabelecida por meio de acordos coletivos devido às dificuldades para reconhecer situações de igualdade e desigualdade, no que concerne às funções que são desempenhadas no mercado de trabalho, principalmente, entre setores econômicos. A quarta é simultaneamente estruturar os salários e determinar o nível da demanda agregada.

2.2.5 Política de redistribuição de ativos

Roura explica que a propriedade dos ativos pode estar mais concentrada que a distribuição dos rendimentos, então o governo pode propor uma redistribuição através dos seguintes meios:

Reforma agrária: trata-se de repartir as propriedades rurais ou socializar a mesmas. A eficiência desta medida depende de seus custos: (confiscos e expropriações) e da capacidade de gerar ingressos das novas unidades agrárias individuais ou coletivas.

Intervenção pública no mercado de trabalho: O governo pode agir no mercado de trabalho através de subsídios para criação do emprego, diminuição dos

⁷ Segundo Cacciamali as três primeiras funções compõem as normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT) formuladas através dos Convênios n. 26, 1928, n. 99, 1951 e n. 131, 1970.

custos da seguridade social, agindo em grupos discriminados, desempregados, trabalhadores irregulares, trabalhadores ocasionais, etc.

2.3 INFLAÇÃO

A aceleração inflacionária e a redução da inflação podem causar efeitos sobre a desigualdade de renda. Segundo Barboza (2008, p. 10-18) tanto o combate a inflação quanto a aceleração da inflação provocam vários efeitos sobre a distribuição de renda no curto e no longo prazo:

Um primeiro efeito tem relação com o mercado de trabalho. O ciclo do emprego gerado pela expansão monetária tende a beneficiar mais os trabalhadores com menor qualificação, considerando que é mais fácil e menos custoso contratar trabalhadores com menor qualificação, devido a encargos trabalhistas menores e a processos seletivos mais baratos. Entretanto (no caso de um ciclo de desemprego, gerando por uma contração monetária) os últimos a serem demitidos tendem a ser os trabalhadores mais qualificados, pois estes possuem um conhecimento técnico mais importante sobre a firma, além de possuírem encargos trabalhistas maiores.

O segundo efeito está relacionado ao fato de que normalmente os pobres e não os ricos sejam devedores, Uma expansão monetária, abaixando a taxas de juros, pode beneficiar as pessoas mais pobres, como no curto prazo as expectativas de inflação são dadas, ocorrerá uma redução da taxa de juros real melhorando a situação dos devedores e piorando a dos credores.

Quanto ao efeito acima explicado, cabe a crítica apontada por Soto (2001 apud BARBOZA, 2008), que em muitos países a classe de baixa renda tem acesso ruim a crédito, pois esse é baixo e muito custoso uma vez que nestes países os pobres possuem poucos bens que poderiam dar como garantia a empréstimos, o que torna o empréstimo mais arriscado aos credores.

O terceiro efeito: Com o aumento da inflação, se aumenta a perda do poder de compra dos salários e transferências não indexadas, que aumenta com o aumento dos preços. Como a renda dos mais pobres tende a depender mais dessas receitas, eles têm uma perda relativamente maior com esse efeito, ocorrendo uma concentração maior da renda. Uma política monetária contracionista teria, por meio dos mesmos mecanismos, os efeitos opostos.

Ainda segundo Barboza (2008, p. 10-18) a aceleração da inflação apresenta cinco efeitos de longo prazo:

Primeiro: Como os mais pobres têm menores acessos a serviços financeiros, o que pode ocorrer devido o argumento de Soto⁸ (2001, apud Barboza 2008), explicado anteriormente, devido a problemas de assimetria de informação, eles precisam carregar proporcionalmente mais moeda ao longo do tempo. Desta forma quando a inflação cresce sua poupança passa a perder mais valor e desta forma a desigualdade de renda aumenta no longo prazo.

Segundo: com o crescimento da inflação os valores reais das receitas não indexadas (salários, por exemplo) tendem a cair. Estes dois primeiros efeitos resumem os impactos do chamado "imposto inflacionário" (perda do valor real dos ativos monetários gerados por políticas monetárias expansionistas).

Terceiro: se a inflação do país se torna muito alta, esta inflação pode reduzir o crescimento econômico, devido a uma alta instabilidade econômica. Como o emprego do trabalhador menos qualificado pode ser mais afetado por oscilações do produto, entende-se que esse fator pode assumir impacto negativo sobre a distribuição de renda.

Barboza (2008), considerou que o crescimento econômico tende a ser própobre, baseado nos argumentos de Dollar e Kraay⁹ (2002, apud Barbosa 2008). Porém, Aguion e Williamson¹⁰ (1998, apud Barbosa 2008) afirmam que tampouco há evidência empírica de qualidade indicando que há relação entre crescimento e maior equidade na distribuição de renda.

Quarto: o descontrole da inflação pode melhorar a distribuição de renda. Com esse efeito, havendo empréstimos privados de longo prazo realizados com taxas de juros fixas, a elevação da inflação causa um ganho para o devedor, considerando que os pobres são devedores líquidos, teremos uma melhor distribuição de renda. Ainda segundo Barboza (2008), cabe a crítica a este argumento, uma vez que empréstimos de longo prazo com taxas fixas não são comuns entre pessoas físicas e tampouco tendo por devedores pessoas de baixa renda, em um grande número de países.

9 Dollar D., Kraay, A. Growth is good for the poor. Journal of Economic Growth, 7, p 195-225. 2002.

¹⁰ Aghion P., Williamson, J. G. Growth, Inequality and Globalization: Theory, History and Policy. Cambridge Un

⁸ De Soto, H: "O mistério do capital". Rio de Janeiro. Record. 2001.

Quinto: caso haja alguma rigidez salarial permanente (como um salário mínimo elevado) pode ocorrer uma redução estável do desemprego. Neste caso o aumento da inflação "lubrifica" o mercado de trabalho. Trabalhadores com produtividade muito baixa, em ambientes de salário mínimo elevado, tendem a permanecerem desempregados. Com altas taxas de inflação as empresas podem contratar trabalhadores com baixa produtividade, pois sabem que dentro de algum tempo o salário real desses cairá. Porém quando a inflação é muito baixa, as empresas não terão mais esse recurso para contratar trabalhadores de baixa produtividade. Como este mecanismo afeta os trabalhadores de menor renda, teremos como conseqüência de uma inflação baixa uma melhoria na distribuição de renda.

Erosa e Ventura¹¹ (2002, apud Barboza 2008) explicam que a inflação ataca principalmente a classe de menor renda de uma economia. Para eles os ricos alocam uma maior parte de sua renda em ativos (aplicações financeiras, por exemplo) que os pobres e tem um custo menor ao consumir via crédito, desta forma, usam relativamente menor quantidade de moeda e sofrem menos com sua desvalorização. No modelo utilizado por estes autores os agentes podem consumir utilizando moeda ou crédito, sendo que existem economias de escala quando se usa crédito. Para fugir da inflação, os agentes podem querer consumir prioritariamente, através de crédito. Como os ricos apresentam maiores níveis de consumo, a economia de escala no custo de crédito será maior para esses.

Já Barboza (2002) acredita que os mais pobres teriam mais moeda que os mais ricos porque há um mínimo de gastos de subsistência e que estes gastos devem ser realizados através de moeda. Assim, se esse gasto mínimo é constante entre os indivíduos, ou se o crescimento destes gastos é menor que um para um conforme o crescimento da renda o indivíduo com menor renda terá que manter uma parte proporcionalmente maior da sua renda com moeda do que os indivíduos com maior renda.

¹¹ EROSA, A.; VENTURA, G. **On inflation as a regressive consumption tax.** Journal of Monetary Economics p 49, 761-795. 2002..

2.4 LEGISLAÇÃO E O DIREITO A GREVE

Pistori (2005) explica a origem da palavra greve:

"O termo greve têm origem francesa e decorre do antigo nome da Praça de Paços do Conselho (Hotel de Ville) em Paris. O nome é originário da situação do local às margens do rio Sena (seine), tendo grève um significado de praia de cascalho."... ".Ali era o lugar em que os trabalhadores, após a Revolução Francesa, quando abandonavam coletivamente ao trabalho iam para lá. Estavam em greve."

Historicamente em vários momentos de greve os trabalhadores conseguiram ampliar seus direitos, por exemplo, foi como conseqüência de uma greve que contou com a participação de 50.000 os trabalhadores em 1819 na cidade de Manchester, que, apesar de um massacre por parte da cavalaria, surgiu a primeira lei que circunscreveu o trabalho de menores entre 9 e 16 anos a 12 horas. PISTORI (2005)

2.5 A CURVA DE LORENZ E O ÍNDICE DE GINI

Segundo Ipea (1998), toda medida de desigualdade é uma forma de agregar em um único número a magnitude das diferenças observadas entre toda a população no que se refere a algum atributo, por exemplo, renda, riqueza e consumo. Para que façamos uma análise da desigualdade do Brasil, neste trabalho, é importante que conheçamos o Índice de Gini. Conforme explica Cacciamali (2002, p. 4) o índice de Gini constitui uma das medidas usuais para se medir o grau de concentração de renda de uma localidade, região ou sociedade. Este índice é obtido através da curva de Lorenz, que pode ser construída da seguinte maneira:

- a) Classifica-se num no eixo horizontal a percentagem acumulada das pessoas ou das famílias que recebem até um determinado nível de renda;
- b) No eixo vertical, classifica-se a percentagem acumulada da renda agregada para cada percentagem da população obtida no item anterior;
- c) Com esses dados é traçada a curva de Lorenz correspondente.

Se a renda fosse distribuída de forma plena, cada pessoa acrescentaria exatamente o mesmo valor de renda ao bolo, formando uma reta crescente na diagonal (linha da perfeita igualdade). Como a distribuição é desigual, as famílias mais pobres somam rendas mais baixas, tornando a inclinação da curva de Lorenz no início menor (mais próxima da horizontal). À medida que se incorporam as famílias cada vez mais ricas, a renda acumulada sobe cada vez mais rapidamente, tornando a inclinação cada vez maior, até atingir a renda total de um país. (IPEA, 2009).

O coeficiente de Gini é definido a partir da curva de Lorenz (em azul), calculando:

- a) a área compreendida em azul claro, entre a diagonal AB e a curva de Lorenz (linha azul);
- b) dividindo-se a área do item anterior pela área do triangulo AOC. O resultado obtido é o coeficiente de gini.

Como exemplo, os gráficos a seguir retratam diferentes possibilidades sobre a Curva de Lorenz (em azul).

Supondo que a renda fosse igualitariamente distribuída entre todos os membros da sociedade, a curva de lorenz passaria sobre a reta AB e desta forma a área da desigualdade desapareceria e o coeficiente de gini seria nulo. (FIGURA1)

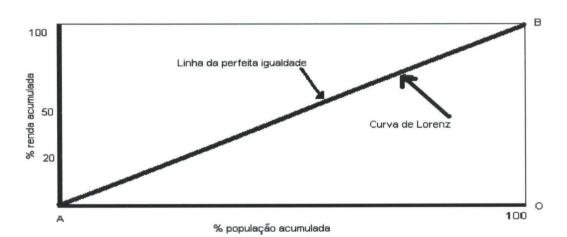
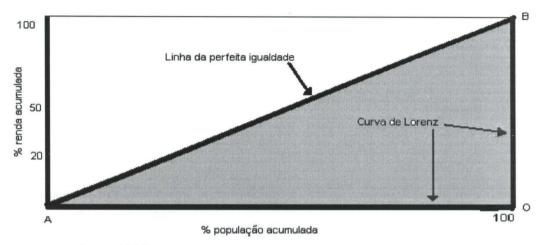


FIGURA 1 - CURVA DE LORENZ - PERFEITA IGUALDADE

FONTE: O Autor (2009)

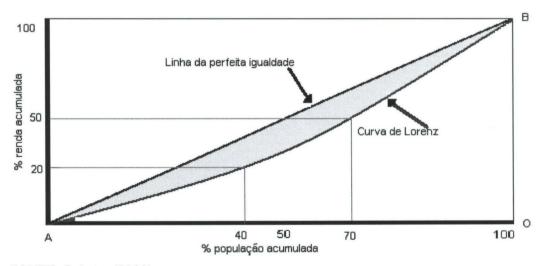
Por outro lado, se um indivíduo detivesse toda a renda da sociedade, a curva de lorenz passaria pelo segmento AOB e a área azul seria justamente igual a esta mesma área, assim o índice de gini teria um valor unitário (FIGURA 2).

FIGURA 2 - CURVA DE LORENZ - MÁXIMA CONCENTRAÇÃO DE RENDA



FONTE: O Autor (2009)

FIGURA 3 - CURVA DE LORENZ - CASO INTERMEDIÁRIO (MAIS COMUM)



FONTE: O Autor (2009)

Finalmente na figura 3, verificamos uma situação intermediária da curva de lorenz na qual se observa que os 40% mais pobres recebem 20% da renda acumulada e os 70% mais pobres recebem 50% da renda acumulada.

3 CONCENTRAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL

Neste capítulo será investigado como os níveis do produto interno bruto (PIB) per capita e da concentração de renda se modificaram durante o período de 1960 e 2007, tendo como base a teoria estabelecida no capítulo 2 e utilizando dados empíricos fornecidos por instituições como IPEA e IBGE. Será examinado como a renda se concentrou e desconcentrou neste período, verificando como a participação dos três setores evoluiu neste influindo no processo de migração rural-urbana. Também será analisada a evolução da inflação, dos valores do salário mínimo e investigado como a nova constituição influenciou na distribuição de renda.

3.1 A TRAJETÓRIA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL

A trajetória da distribuição de renda pode ser verificada a partir da realização do censo de 1960, a partir daí se começou a verificar os níveis de distribuição de renda no Brasil, já neste ano o nosso país possuía um elevado grau de concentração de renda com um índice de gini em 0,50, segundo dados obtidos através do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE).

De 1960 até o começo da década de 1990 o nível de desigualdade cresceu, durante este mesmo período ocorreu um forte êxodo rural e também um crescimento do PIB per capita. Já após o inicio da década de 1980 até 2007 houve uma desconcentração de renda, acompanhado de uma diminuição do ritmo do êxodo rural e um nível de crescimento menor do PIB per capita. Várias causas são apontadas para a evolução do nível de desigualdade, entre elas a migração rural-urbana descontrole da inflação, variações nos valores reais do salário mínimo e a promulgação da Constituição de 1988.

3.1.1 Análise da hipótese de Kuznets para o Brasil

Os gráficos a seguir nos demonstram que durante o crescimento da economia brasileira, ocorreu uma concentração de renda entre a década de 1960 e o final da década de 1980, por outro lado após o início da década 1990 até 2007 houve uma desconcentração de renda.

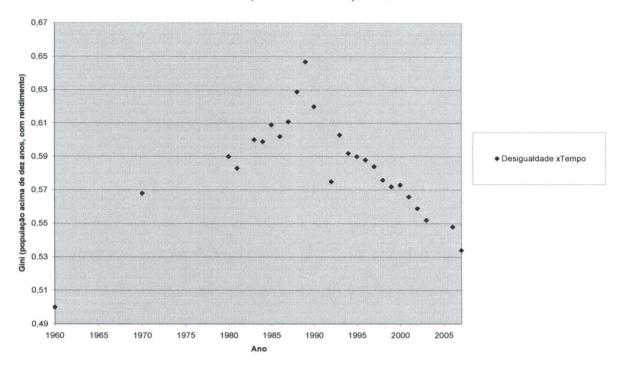
GRÁFICO 1 - PIB PER CAPITA X TEMPO

FONTE: DOS DADOS IPEA, ELABORAÇÃO DO GRÁFICO, O Autor (2009)

O gráfico 1 apresenta como se distribuiu o crescimento do PIB per capita durante 1960 e 2007, verificamos que o crescimento foi mais intenso entre 1960 e 1980.

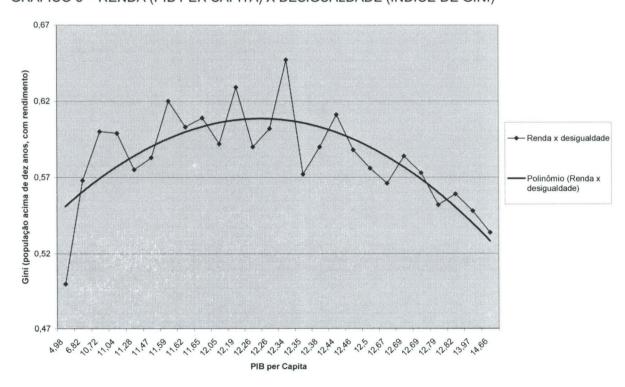
O gráfico 2 apresenta uma relação entre o tempo e desigualdade, se observa que ocorre um crescimento da concentração de renda entre 1960 e 1990 e uma melhor distribuição de renda após 1990.

GRÁFICO 2 - RENDA DESIGUALDADE (ÍNDICE DE GINI) X TEMPO



FONTE: dos dados: IBGE, elaboração: o Autor (2009).

GRÁFICO 3 - RENDA (PIB PER CAPITA) X DESIGUALDADE (ÍNDICE DE GINI)12



FONTE: dos dados: IPEA (PIB per Capita) E IBGE (índice de gini), elaboração do gráfico: o Autor (2009).

¹² A linha de tendência (em preto) foi traçada com o auxílio do software Microsoft Excel.

O gráfico 3 mostra a relação entre PIB per capita e desigualdade, se verifica que quando o PIB per capita estava nos níveis mais baixos do gráfico havia uma melhor distribuição de renda, quando o PIB per capita chegou a níveis intermediários, entre 11 e 12 mil reais, ocorreu um aumento nos níveis de desigualdade e quando finalmente o nível do PIB per capita subiu acima de 14 mil reais os níveis de desigualdade caíram.

3.2 A MIGRAÇÃO RURAL-URBANA E INDUSTRIALIZAÇÃO

Já na década de 1970 existiam explicações no meio acadêmico que envolvia a relação entre crescimento econômico e desigualdade, segundo Langoni (1973 apud Gandra 2004), o Brasil estava passando por um processo de mudança estrutural e de elevado crescimento econômico. Langoni assume a hipótese de Kuznets, isto é, a concentração de renda aumentaria nas fases iniciais de (caracterizado desenvolvimento econômico pela elevada aceleração crescimento), onde a maior parte da população vivia ainda em setores de baixa produtividade e, por isto, era caracterizada pelo baixo nível de renda per capita, passaria a migrar para as regiões de maior produtividade. Segundo ele, a desigualdade reduziria a partir de um determinado ponto, em que a economia passasse a ter setores predominantemente de alta produtividade, um nível de renda per capita razoavelmente mais elevado e, quando a taxa de crescimento se tornasse mais branda.

De fato o Brasil apresentou por várias décadas uma mudança estrutural, com uma intensa migração rural-urbana, segundo Camarano e Abramovay (1999) houve uma migração de dezenas de milhões de pessoas no Brasil entre 1950 e 1996,

TABELA 4 - Estimativas de Saldo Líquido Migratório Rural-Urbano e Taxas Líquidas de Migração:

Brasil

Período	Homens (milhões)	Mulheres (milhões)	Total (milhões)	Taxa líquida de Migração (%)
1950/60	-4,839	-5,984	-10,824	-33,0
1960/70	-6,318	-5,146	-11,464	-29,9
1970/80	-6,959	-7,453	-14,413	-34,1
1980/90	-5,621	-6,814	-12,135	-31,4

FONTE dos dados: IBGE (vários censos demográficos APUD CAMARANO E ABRAMOVAY. 1999), elaboração do quadro: CAMARANO E ABRAMOVAY (1999).

A tabela 4 demonstra uma estimativa de saldo de pessoas que migraram em cada década e também a taxa líquida de migração, entre 1950 e 1960 cerca de trinta por cento da população partia do campo a cada década. Em termos absolutos a década de 1970 teve o maior número de pessoas migrando para as cidades (cerca de 14 milhões).

Conforme ilustra a tabela 5, mesmo com a emigração a população rural ainda cresce até 1970, outra constatação é que também em 1970 a população rural passa a ser menor que a urbana.

TABELA 5 - VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO RURAL NO BRASIL

	Total da População	Participação da População Rural no Total da População	Taxa de Crescimento (%)
1950	38.291.775	63,8	0,12
1960	38.7674.23	54,6	0,57
1970	41.054.053	44,1	-0,64
1980	38.509.893	32,4	-0,81
1991	35.213.268	24,5	-0,77
1996ª	33.879.211	22,0	

FONTE: IBGE, VÁRIOS CENSOS DEMOGRÁFICOS APUD CAMARANO E ABRAMOVAY (1999).

Este expressivo êxodo rural somente foi possível devido à política de modernização agrícola adotada pelo governo.

3.2.1 Importância da agricultura na industrialização de um país

Segundo Gremaud, Vasconcelos e Toneto (2004, p. 375) o setor agrícola tem um papel importante no processo de industrialização de um país, as seguintes funções da agricultura podem ser destacadas:

a) liberação da mão de obra: durante o processo de industrialização, a força de trabalho deve ser transferida para as indústrias. Se não ocorrer esta transferência, haveria escassez de mão-de-obra no mercado de trabalho

¹³ taxa decenalizada para facilitar a comparação

urbano, aumentando os custos de produção da indústria em função da elevação dos salários. Assim a agricultura deve aumentar sua produtividade por trabalhador, e desta forma, ceder às cidades parte da mão-de-obra que até então a agricultura utilizava; (GREMAUD, VASCONCELOS E TONETO 2004, p. 375)

- b) fornecimento de alimentos e matérias primas: à medida que ocorre o crescimento das zonas urbanas e o desenvolvimento da indústria, estes setores necessitam cada vez mais de produtos fornecidos pela indústria (alimentos e diversas matérias primas). Como a mão-de-obra no campo está diminuindo devido a sua transferência para as indústrias, o aumento de produtividade deve ser substancial no setor agrícola. (GREMAUD, VASCONCELOS E TONETO 2004, p. 375)
- c) transferência de capital: em uma economia tipicamente agrícola, tanto os trabalhadores quanto o capital estão concentrados na agricultura, desse modo, a industrialização requer que partes destes recursos sejam transferidos para o investimento em setores industriais. (GREMAUD, VASCONCELOS E TONETO 2004, p. 375)
- d) geração de divisas: uma importante função do setor agrícola é manter elevado o nível de exportações, a fim de viabilizar, através dessas divisas obtidas, a importação de máquinas e equipamentos necessários ao processo de industrialização; (GREMAUD, VASCONCELOS E TONETO 2004, p. 375)
- e) mercado consumidor: a agricultura é um importante mercado consumidor para os produtos do setor industrial e nas cidades de um modo geral. A agricultura quando se desenvolve necessita mais de implementos agrícolas como tratores, colhedeiras, produtos químicos, etc. que são fornecidos pela indústria. Além disso, dependendo da renda gerada pela agricultura e sua distribuição, deve haver crescimento da demanda por produtos de consumo, como televisores, automóveis, eletrodomésticos, etc. (GREMAUD, VASCONCELOS E TONETO 2004, p. 375)

Durante o regime militar, houve um grande salto na modernização para a política agrícola brasileira. Após 1964 o governo proporcionou uma política visando a um crescimento de produtividade do setor. (VASCONCELOS, GREUMAUD e TONETO 2004, p 405)

Podem-se destacar duas medidas:

A primeira se trata do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR): foi instituído em 1965 pela Lei nº 4829 e tinha por objetivo propiciar aos agricultores linhas de crédito acessíveis e baratas, a fim de viabilizar o investimento e modernização do setor. A maior parte do crédito agrícola na década de 70 e no início dos anos 80 fez-se com taxas de juros fixas. Num ambiente de alta inflação, os empréstimos acabavam tendo taxas de juros reais negativas. Isto é o crédito agrícola foi concedido com grande subsídio para o setor agrícola. O principal agente era o Banco do Brasil e a principal fonte de recursos para o sistema era o orçamento monetário do governo. O Banco do Brasil, por meio da "Conta Movimento" emprestava com taxas de juros subsidiadas e sacava a descoberto estes recursos do Tesouro Nacional. Além desse tipo de financiamento, era possível aos bancos a captação externa, mas os bancos comerciais eram obrigados a destinar parte dos recursos obtidos em depósitos a vista (exibilidades) para o crédito rural, segundo os juros fixados no sistema. Esse sistema acabou não atingindo igualmente os diversos segmentos de agricultores, pois apenas médios e grandes produtores obtiveram créditos subsidiados em função de seu acesso ao sistema financeiro. (VASCONCELOS, GREMAUD E TONETO 2004, P 406).

A segunda se trata das Políticas de Garantias de Preços Mínimos (PGPM): estas políticas visam garantir um preço de venda mínimo aos produtores, especialmente nos períodos de safra, quando os preços agrícolas tendem a cair muito. Desse modo, além de garantir uma renda mínima aos produtores, cria uma expectativa de preços futuros, e este sistema pode ser utilizado para orientar o tipo de produção que influi nas decisões de plantio. (VASCONCELOS, GREMAUD E TONETO 2004, p. 406).

Os dados da tabela 6 demonstram a evolução da modernização agrícola através do número de tratores existentes nos estabelecimentos agropecuários.

TABELA 7 - TF	RATORES	SEXISTE	NTES NOS	ESTABEL	ECIMENTO	S AGROPE	ECUÁRIOS	;
Ano	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1996	2006
Quantidade	8372	61.345	165.870	323.113	545.205	665.280	803.742	788.053
FONTE: IBGE								

O crescimento do número de tratores entre os anos de 1960 e 1985 nos demonstra como foi acelerada esta modernização agrícola, o número de tratores cresceu quase onze vezes em apenas vinte e cinco anos.

Observamos também que entre 1996 e 2006 houve uma pequena redução no número de tratores.

Infelizmente a política de modernização agrícola, teve alguns aspectos perversos: concentração fundiária, crescimento da mão-de-obra temporária e aumento relativamente lento do pessoal ocupado. Esses elementos elevaram a concentração de renda neste setor. (Vasconcelos, Gremaud e Toneto, 2004 p. 408).

3.2.2 Aumento e retração da participação da indústria na economia brasileira

Além da redução da população da zona rural, também a proporção do PIB do setor agropecuário perdeu participação a partir de 1960, como observamos no gráfico 4:

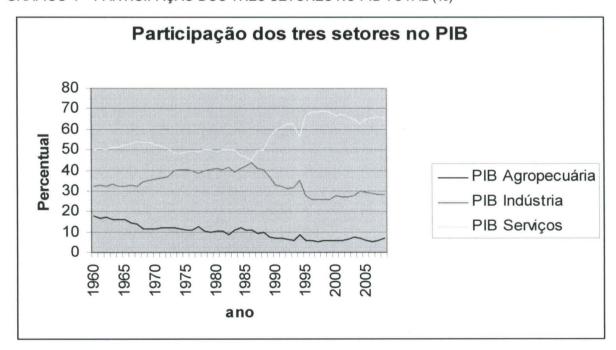


GRÁFICO 4 – PARTICIPAÇÃO DOS TRÊS SETORES NO PIB TOTAL (%)

FONTE: DOS DADOS IPEA, ELABORAÇÃO DO GRÁFICO, O AUTOR (2009).

Observa-se no gráfico 4 que houve um redução percentual do setor agropecuário a partir de 1960 até o final da série. Entre 1960 e a metade da década de 1980 o setor industrial foi o que mais cresceu, entretanto, a partir de meados da

década de 1980, é o setor de serviços quem mais aumenta sua participação na economia.

Verifica-se que enquanto o percentual da população rural em relação a população total caía (TABELA 5), a participação do PIB do setor Agropecuário também caia.

Segundo Bresser-Pereira¹⁵ (1987, apud Oliveira, 2004), o processo de industrialização brasileira favoreceu a concentração de renda em favor das classes mais altas (capitalistas e classe média). Isto se deve a forma que a industrialização ocorreu no Brasil (por substituição de importações), a medida que a indústria se modernizava da produção de bens de consumo geral (tecidos e alimentos) para outros mais sofisticados (eletroeletrônicos, automóveis, etc.) e com maior valor agregado, estes se destinavam a parcelas cada vez menores da população. Para garantir o dinamismo da indústria, o modelo de desenvolvimento econômico adotado baseou-se num processo de concentração de renda nas classes alta e média. Nos anos de 1960, esse caminho foi trilhado pelo Brasil que garantiu a retomada do crescimento a partir de 1967. Apesar de ser um modelo concentrador de renda (injusto no ponto de vista social), foi economicamente viável por um longo período de tempo.

3.3 INTERVENÇÕES PÚBLICAS NO MERCADO DE TRABALHO, SALÁRIO MÍNIMO E DIREITO DE GREVE

Nesta seção, iremos expor como as políticas públicas agiram sobre a distribuição de renda.

Segundo Roura (2005), um dos instrumentos que possibilitam a distribuição de renda é o salário mínimo. Segundo o DIEESE (2005) existem três efeitos do salário mínimo sobre o mercado de trabalho:

- a) O efeito farol, que consiste na associação de remunerações fora do setor formal à evolução do salário mínimo;
- b) O efeito arrasto, que corresponde ao reajuste dos salários situados entre o velho e o novo valor do salário mínimo e;

¹⁵ BRESSER-PEREIRA, L. C. Desenvolvimento e crise no Brasil: 1930-1983. 15 ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

c) O efeito numerário que é observado quando existe uma vinculação (formal ou informal) das remunerações superiores ao valor do salário mínimo.

Assim, mesmo no mercado informal existe uma influência do salário mínimo (efeito farol). Como argumenta Souza e Baltazar¹⁶, (1979 apud Cacciamali 2005) o salário mínimo determina o salário da mão-de-obra não qualificada do núcleo tipicamente capitalista da economia, da indústria, e se constitui em um parâmetro para a determinação de remunerações dos trabalhadores não qualificados que se inserem nas atividades do setor informal.

Um outro fator apontado por Glaeser¹⁷ (2005, apud Barros e Gomes, 2007) era que com o avanço da industrialização, ocorreria uma transformação da força de trabalho agrícola em trabalhadores industriais que poderiam se organizar.

Na década de 1970 Fishlow e seus seguidores entendiam que o Governo era responsável pela concentração de renda por dois fatores: o primeiro porque adotou uma política de arrocho salarial e segundo porque adotou uma política de cerceamento do direito de greve, que oprimia os sindicatos e as reinvidicações trabalhistas, que influenciavam a natureza dos postos de trabalho, no que dizia respeito ao poder de barganha do trabalhador, às suas liberdades de assembléia e organização, etc. (FERREIRA, LEITE, LITCHFIELD E ULYSSEA, 2006)

Esta capacidade de mobilização foi, no Brasil, durante o regime militar, foi restringida através de diversas leis:

A Lei n. 4.330 de 01/06/1964, editada ainda sob a vigência da Constituição de 1946, introduziu a greve como um direito sindical apenas e para empregados do regime celetista. Esta lei ainda estabelecia penas aos dirigentes sindicais caso a greve fosse considerada ilegal. Introduziu ainda uma grande quantidade de embaraços burocráticos para o exercício da greve, na forma que interessava ao regime (PISTORI, 2005)

A Constituição de 1967 no art. 158, XXII, dizia que assegurava aos trabalhadores o direito a greve, salvo o disposto no artigo 157, parágrafo 7º, que

¹⁶ SOUZA, Paulo Renato e BALTAZAR, Paulo. Salário Mínimo e a taxa de salário no Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janei

¹⁷ GLAESER. E. L. Inequality. **NBER Working Paper Series,** Harvard Institute of Economic Research, NBER, and KSG Faculty Research Working Paper Series

dizia: "Não será permitida a greve nos serviços públicos e atividades essenciais, definidas em lei...". (PISTORI, 2005)

O Decreto-lei n. 898 de 29/09/1969, em se artigo 38 aplicava reclusão de 4 a 10 anos a quem promovesse greve ou "lockout" acarretando a paralisação de serviços públicos ou atividades essenciais. (PISTORI, 2005)

A nova lei de segurança nacional, de n. 6.620 de 17/12/1978, art. 27 ampliou a incitação de greve em serviços essenciais para 2 a 12 anos de reclusão. A lei também ampliava a punibilidade para solidarização à greve em serviços públicos ou essenciais, com detenção de oito meses a um ano, entendendo ainda que realizar greve proibida era fazer propaganda subversiva. (PISTORI, 2005)

Com a política econômica aplicada no regime militar e com restrição ao direito de greve, acabou se reduzindo o valor do salário mínimo. Souza (2005), nos explica como aconteceu o processo de arrocho salarial e redução do salário mínimo a partir do primeiro governo militar, em 1964 durante a implantação do Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG). Segundo o autor, no início do regime ditatorial, no Governo de Castelo Branco, existia uma preocupação com a inflação elevada e com o desequilíbrio das contas externas e do Governo. Os objetivos declarados do PAEG eram os seguintes:

(i) acelerar o ritmo de desenvolvimento econômico; (ii) conter, progressivamente, o processo inflacionário; (iii) atenuar os desníveis econômicos e regionais, assim como as tensões causadas pelos desequilíbrios sociais, mediante melhoria das condições de vida; (iv) assegurar, pela política de investimentos, oportunidades de emprego produtivo à mão-de-obra (...); e (v) corrigir a tendência de déficts descontrolados do balanço de pagamentos (...)

Segundo Barbosa (1982 apud Souza 2005), os elaboradores do PAEG não seguiam três princípios:

"(a) a inflação ocorreria de qualquer modo, devido ao desequilíbrio crônico entre os ramos produtivos, demanda importadora e consumo crescente; (b) a Expansão doméstica baseava-se no poder indutor dos investimentos do governo, alimentado pela expansão dos meios de pagamento; e (c) as tensões sociais reduziriam mais com taxas mais elevadas de industrialização com renda distribuída:"

Ao contrário, o PAEG se baseava em: (BARBOSA 1982 APUD SOUZA 2005),

"(a) que o processo inflacionário do país fosse dado pela demanda em excesso, resultante da descontrolada emissão monetária do governo; (b) que os investimentos estrangeiros deveriam ser atraídos e estimulados em igual ou maior intensidade do que aqueles resultantes do crescimento interno; e (c) que o problema das tensões sociais consistia no enquadramento dos trabalhadores, através do emprego e / ou da policia.

Assim, o principal fator apontado que causou a desaceleração do crescimento econômico do início da década de 1960 era a inflação. Esta era provocada por aumentos salariais e "irresponsabilidade fiscal". O diagnóstico é que a inflação era um problema de demanda, os preços subiriam porque o governo e os trabalhadores assalariados gastariam demais e de maneira irresponsável, impedindo a formação de poupança a ser transformada em investimento. A tarefa dos ministros Octavio Bulhões e Roberto Campos (ministros da Fazenda e do Planejamento) seria então a de restringir a participação dos salários dos trabalhadores na distribuição do produto e diminuir o gasto público às prioridades do novo governo. (SOUZA, 2005)

Campos criou uma fórmula de reajuste salarial para o setor público que trabalhava com: (i) a média do aumento do custo de vida nos 24 meses precedentes, (ii) o aumento estimado da produtividade no ano anterior e (iii) a metade da média inflacionária prevista pelo governo para os 12 meses seguintes. Como relata Souza (2005) "...Se a média de um aumento crescente do custo de vida não defasasse os salários ao gosto de Campos e Bulhões, estimativas conservadoras da produtividade e da inflação futura, elaboradas por órgãos controlados à ditadura, o fariam..." Este método de controle de salários reais acabou sendo entendido ao setor privado através da Lei 4725 de setembro de 1965 (SOUZA, 2005).

No gráfico 5, se observa que, embora ocorresse um aumento do PIB per capita no Brasil, existiu uma queda real no salário mínimo. Os dados mostram que houve um aumento de 28% na renda per capita entre 1964 e 1970, ocorreu uma redução de 22% do valor real do salário mínimo.

Souza (2005) nos explica que este avanço sobre o ganho do trabalhador (ou perda salarial) não seria possível sem uma forte repressão sobre os sindicatos, dela se encarregou o governo Castelo Branco, interpondo o Estado entre negociações salariais, proibindo o direito de greve e instaurando instrumentos jurídicos que tinham por objetivo "disciplinar" a classe trabalhadora.

Uma iniciativa governamental foi à substituição da estabilidade de emprego, que até então era uma proteção contra demissões aos trabalhadores com mais de 10 anos de serviço pelo Fundo de Garantia por tempo de Serviço (FGTS), que acabou por transformar o tempo de serviço em uma poupança forçada. (SOUZA, 2005).

Como explica Singer (1989, apud Souza 2005) "instaurava-se uma estranha paz social na economia brasileira", com as empresas ganhando mais através da redução dos salários e dos trabalhadores, observamos também que mesmo durante o período do chamado milagre econômico (1967-1973) o movimento de redução salarial continuaria.

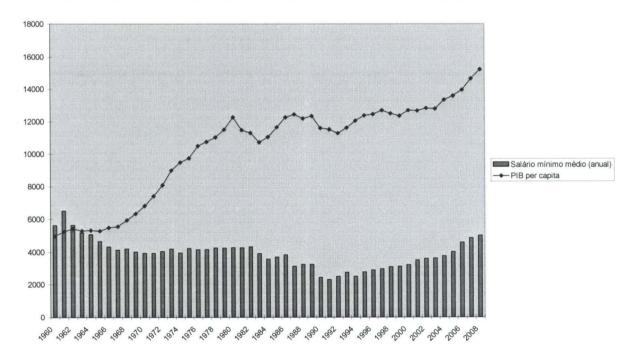


GRÁFICO 5 - PIB PER CAPITA E SALÁRIO MÍNIMO X TEMPO 1960-2008

FONTE: dos dados IPEA, elaboração do gráfico, o Autor (2009)

Se observa no Gráfico 5 que embora o PIB per capita crescesse de forma vigorosa, o salário mínimo não acompanhava e ao contrário, diminuía nos anos de

1960 e permanecia constante durante a década de 1970. Isto demonstra um desinteresse por parte dos governos ditatoriais de garantir qualquer reajuste real ao salário mínimo.

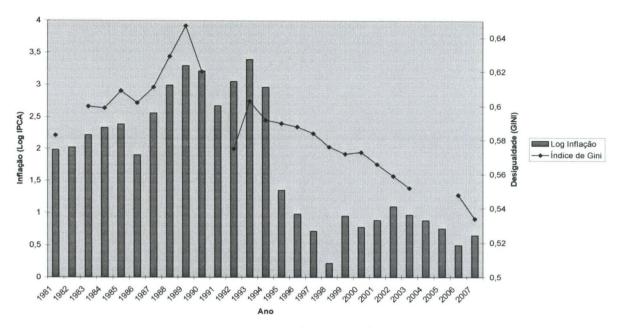
3.4 INFLAÇÃO

Segundo Gremaud, Vasconcelos e Toneto (2004), o fenômeno inflacionário no Brasil concentrou renda, com inflação a média dos preços vai subindo, mas não necessariamente todos os preços sobem ao mesmo tempo ou ao mesmo ritmo. Assim, se alguns preços, como os salários de determinadas categorias não sobem no mesmo ritmo que outros, existe uma tendência de perda para aqueles que recebem os preços em atraso e um ganho para aqueles que recebem os preços que estão subindo mais rapidamente. Então algumas pessoas tendem a perder com o processo inflacionário. Os que mais perdem são aqueles que não têm como se proteger deste processo, ou seja, têm os preços relativos a seus gastos subindo mais que aqueles relativos a seus recebimentos.

O gráfico abaixo apresenta uma relação entre inflação e concentração de renda. O eixo direito indica a inflação (em logaritmo para facilitar a visualização), o eixo direito representa a desigualdade (índice de gini).

GRÁFICO 6 – LOG DA INFLAÇAO X DESIGUALDADE 1981-2007

Log Inflação x Desigualdade



FONTE: DOS DADOS (IBGE, 2009), ELABORAÇÃO DO GRÁFICO O AUTOR (2009)

Segundo Barboza (2008) vários fatores atuam em sentidos contrários, uns concentrando renda e outros distribuindo a renda, O gráfico nos indica que os fatores que levam a uma concentração de renda se apresentaram com maior força que os que distribuem renda.

Um efeito que explica a concentração de renda no Brasil é o argumento de Soto (2001, apud Barboza 2008), explicado no capítulo anterior, que é o fato dos mais pobres terem menor acesso a serviços financeiros que os mais ricos. No Brasil um dos mecanismos amplamente utilizados pela população (ou parte dela) para se proteger contra a inflação eram as aplicações em *overnight*, ou seja, em momentos nos quais a inflação era de 2% ou 3% ao dia as pessoas e empresas que tinham acesso bancário mantinham quase todo o seu dinheiro no banco, em aplicações com rentabilidade diária, para proteger o poder de compra de seus recursos financeiros. As pessoas sem contas bancárias (normalmente mais pobres) não tinham acesso a este recurso.

O segundo efeito indicado por Barbosa (2008) e também por (GREMAUD, VASCONCELLOS E TONETO, 2004) é que com a inflação alta, os valores reais das receitas não indexadas (salários, por exemplo) tendem a cair. Assim, alguns preços, como os salários de determinadas categorias, não sobem no mesmo momento que

outros. No Brasil por vezes se percebeu este efeito, lembrando que o próprio congelamento de salários foi praticado com o objetivo de reduzir a inflação.

A terceira causa apontada por Barbosa (2004) é que a inflação alta pode prejudicar o crescimento em longo prazo. Barbosa considera que o crescimento econômico tende a ser pró-pobre, na verdade esta tese se contradiz parcialmente com a idéia de Kuznets (1955) na qual o crescimento econômico concentra renda em determinada fase de desenvolvimento e depois desconcentra. No caso do Brasil observamos que mesmo com crescimento elevado do PIB durante as décadas de 1960 e 1970 quem ganhou mais proporcionalmente foi a parcela mais rica da população.

Lembramos que o quarto efeito é contraditório, segundo Barbosa (2004): o descontrole da inflação pode melhorar a distribuição de renda, pois havendo empréstimos privados de longo prazo realizados com taxas de juros fixas, a elevação da inflação causa um ganho para o devedor, considerando que os pobres são devedores líquidos, teremos uma melhor distribuição de renda. Ainda segundo Barboza (2008), cabe a crítica a este argumento, uma vez que empréstimos de longo prazo com taxas fixas não são comuns entre pessoas físicas e tampouco tendo por devedores pessoas de baixa renda, em um grande número de países.

O quinto efeito (contraditório) apontado por Barbosa (2008) também apresenta um efeito reduzido no caso do Brasil, uma vez que se observou inflação alta e queda no valor real do salário mínimo por mais de trinta anos, com aumento de concentração de renda. Lembrando o quinto efeito: uma inflação alta poderia reduzir a desigualdade de renda, devido ao fato da inflação "lubrificar" o mercado de trabalho. Trabalhadores com produtividades muito baixas, em ambiente de salário mínimo elevado, tendem a permanecerem desempregados. Com altas taxas de inflação as empresas podem contratar trabalhadores com baixa produtividade, pois sabem que dentro de algum tempo o salário real desses cairá. Como este mecanismo afeta trabalhadores de menor renda, teremos como conseqüência de uma inflação alta uma melhoria na distribuição de renda.

3.5 CONSTITUIÇAO CIDADÂ

Segundo Silva (2005) a Constituição de 1988 diferentemente das anteriores, preocupou-se em estabelecer em seus artigos iniciais os direitos e garantias fundamentais aos cidadãos brasileiros.

No capítulo II, intitulado "Dos Direitos Sociais", determinado no caput do art. 6, garantem direitos "à educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção a maternidade e a infância e assistência aos desamparados". Percebe-se então a preocupação do legislador em garantir aos cidadãos direitos para manutenção da dignidade.

Como explica Silva (2005) a constituição de 1988 segue uma concepção contemporânea de cidadania, que atende a três aspectos, político, civil e social

Ainda Abrahão, diretor de Estudos Sociais do IPEA, afirma que "A Constituição de 1988 foi um marco institucional muito avançado na área social, visualizando grandes possibilidades de construção de um sistema social no país. Ela indicou possibilidades que o movimento social brasileiro acabaram consagrando", Durante os vinte anos após a constituição o Brasil estruturou um sistema de transferência de renda que atinge a população mais pobre. Segundo Abrahão, um importante avanço da Constituição foi estabelecer princípios para assegurar o poder de compra do salário mínimo, que passou a ser referência não só para os trabalhadores do setor formal, mas também o piso dos benefícios previdenciários e assistenciais a idosos e portadores de deficiência carentes. "isso é um avanço enorme, porque não permite que benefícios sociais sejam vilipendiados na boca do caixa. Nos anos 80 isso foi feito sem parcimônia" afirma José Aparecido, técnico de planejamento e pesquisa do IPEA. O princípio permitiu ao governo instituir a pratica de reajustes acima da inflação, consolidada na Política Nacional do Salário Mínimo.(Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, IPEA, 2009)

Segundo (IPEA, 2009) outro avanço constitucional importante no âmbito da previdência foi a nova regra de inclusão de benefícios dos trabalhadores rurais. Através deste benefício 8 milhões de pessoas recebem um valor de um salário mínimo mensal da Previdência Social. Antes da Constituição os trabalhadores rurais idosos percebiam apenas meio salário mínimo pelo Funrural, informa José Aparecido. Além disso, só o chefe de família tinha acesso ao benefício, as mulheres só recebiam o benefício em caso de viuvez. Após a Constituição muitas trabalhadoras rurais passaram a ter esse direito.

Paralelamente, na área da assistência, o Benefício de Prestação Continuada significou um avanço para assegurar renda aos deficientes e aos idosos pobres. O sistema existe desde 1988. O sistema existente antes de 1988, chamado Renda Mensal Vitalícia abrangia 800 mil pessoas, hoje o atual benefício atende 3 milhões de pessoas. (IPEA, 2009)

Outra contribuição da nova Constituição diz respeito à Saúde, antes só tinham direito a saúde pública os trabalhadores com carteiras assinadas, contribuintes da Previdência Social. Após a Constituição houve a universalização deste direito. Outro fator foi a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Enquanto existiu o sistema anterior (INAMPS), a assistência médica estava concentrada nos centros urbanos e restrita a contribuintes da Previdencia Social. Agora o serviço está disponível nos pequenos municípios e nas zonas rurais. (IPEA, 2009)

Segundo Pistori (2005), a Constituição de 1988 garantiu o direito a greve como uma garantia fundamental, como um direito social e garantiu que no seu artigo 9º que aos trabalhadores cabe a decisão sobre oportunidade e interesses relativos a esse direito. A greve é uma garantia dos trabalhadores e não só dos sindicatos. Os parágrafos primeiro e segundo do art. 9 estipulam que a lei deve definir os serviços e atividades essenciais para atender o direito de greve e sua concomitância como o direito de qualidade de vida da sociedade, além de observar a responsabilidade sobre abusos.

Haddock Lobo (apud Pistori, 2005) destaca que é bem mais amplo o direito de greve estabelecido na Constituição de 1988 do que o estabelecido na Constituição de 1946 e na Carta Constitucional de 1967, distinguindo o direito de greve do art. 9º da atual Constituição, que possui relação direta com os trabalhadores de empresas privadas ou mistas ou empresas públicas, daqueles relacionados com os servidores públicos que tem a previsão do direito de greve no art. 37, VII da mesma Constituição, e que necessitam de lei complementar que regule tal direito. A lei n. 7783 de 29/06/1989 veio atender os parágrafos 1º e 2º do art. 9º da Constituição de 1988.

Assim, observamos que a constituição de 1988 deu novo equilíbrio a questões sociais, elevando a condição de direitos o acesso à educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção a maternidade e a infância e assistência aos desamparados e também ampliou o direito dos trabalhadores a greve.

3.5.1 A Constituição de 1988 e os avanços na educação

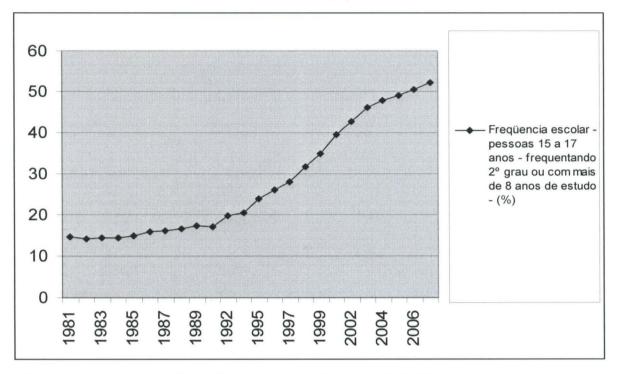
A Constituição de 1988 garantiu o acesso universal a educação básica e destinou um piso mínino do orçamento para a educação

Segundo Castro e Cardoso (2003, p. 264) A constituição de 1988 reconheceu a importância da área da educação, como parte importante na área social. Assim aumentou a vinculação de recursos federais para esta política, o artigo 212 da Constituição Federal prescreve que:

" A União aplicará, anualmente, nunca menos que dezoito, e os estados, o Distrito Federal e os municípios vinte e cinco por cento, no mínimo da receita de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino...".

Como resultado deste avanço se observa o gráfico 7:

GRÁFICO 7 - ESCOLARIDADE - JOVENS COM 8 ANOS OU MAIS DE ESTUDO OU QUE FREQUENTAM O SEGUNDO GRAU (%)



FONTE: dos dados: IPEA (2009), Elaboração do gráfico: O Autor (2009)

Verifica-se que no final dos anos 1980 somente vinte por cento da população de 15 a 17 anos freqüentavam o 2º grau ou tinham mais de 8 anos de estudo, em 2007 mais de 50% da população nesta faixa etária cursavam o 2º grau ou já tinham 8 anos de estudo.

4 TESTE DO "U INVERTIDO"

Neste capítulo será realizado um teste econométrico para verificar a influência dos vários fatores estudados no índice de desigualdade.

4.1 TESTE ECONOMÉTRICO

Para operacionalização deste estudo serão utilizados os dados referentes ao PIB per capita com valores do salário mínimo fornecidos pelo IPEA, os níveis de desigualdade de renda e para os dados relativos ao crescimento populacional serão utilizados os dados do índice de Gini da renda domiciliar per capita disponíveis no banco de dados do IBGE.

Para operacionalização do modelo econométrico será utilizado o software Eviews disponível nos laboratórios de informática do Setor de Ciências Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Será realizado um teste econométrico para a hipótese de Kuznets para o Brasil, levando em conta uma variável dependente: distribuição de renda (fonte: IBGE) as variáveis independentes são: PIB per capita (fonte: IPEA), Contexto político (Constituição), Inflação acumulada de setembro até outubro (fonte: IPEA), salário mínimo de setembro (valores atualizados para o ano de 2008). Para realizar este teste será utilizado o método dos Mínimos Quadrados Ordinários, que foi desenvolvido pelo matemático alemão Carl Friedrich Gauss, nos permite estimar modelos econométricos como o este: (GUJARATI, 2006, p 47 e 163)

$$Y = \beta_0 + \beta_1 D + \beta_2 D^2 + \beta_2 D^3 + \varepsilon$$

Neste modelo Y é a variável dependente e β_0 , β_1 ϵ β_2 são as variáveis explanatórias (ou regressores).

(Barro 2000), utilizou um modelo abaixo para testar a validade da curva de Kuznets:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 D + \beta_2 D^2 + \varepsilon$$

Onde D é uma medida de desenvolvimento econômico e Y é uma medida de desigualdade.

A condição para que a linha seja côncava é que $\beta_2 < 0$

No entanto no caso do nosso trabalho utilizaremos mais três variáveis relevantes para o caso brasileiro: inflação, salário mínimo e contexto político.

Os resultados são apresentados a seguir:

Dependent Variable: GINI Method: Least Squares Date: 12/04/09 Time: 10:05

Sample: 1981 2007 Included observations: 22 Excluded observations: 5

GINI=C(1)+C(2)*INFLACAO+C(3)*MINIMOSETEMBRO+C(4)*

CONSTITUINTE+C(5)*PIB+C(6)*PIB2

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.139693	0.289547	-0.482452	0.6360
C(2)	8.30E-06	3.67E-06	2.264969	0.0378
C(3)	-0.000203	6.06E-05	-3.352417	0.0040
C(4)	-0.014300	0.004377	-3.266962	0.0048
C(5)	0.123377	0.045312	2.722867	0.0150
C(6)	-0.004726	0.001839	-2.569960	0.0206
R-squared	0.828814	Mean deper	ndent var	0.592468
Adjusted R-squared	0.775318	S.D. depend	dent var	0.016930
S.E. of regression	0.008025	Akaike info	criterion	-6.585530
Sum squared resid	0.001030	Schwarz cri	terion	-6.287973
Log likelihood	78.44083_	Durbin-Wat	son stat	2.152827

O resultados acima apresentam resultados esperados, uma vez que o R^2 (R-squared) apresenta um resultado alto (0,828814), da mesma forma R^2 ajustado (Adjusted R-squared) 0,775318.

A variável constituinte representa uma redução de -0,014300 em relação ao índice de Gini. Adotamos uma variável *dummie* o valor de 0 para os anos antes da redemocratização e 1 para redemocratização a partir de 1990.¹⁸

Segundo o teste, um por cento a mais de inflação representa um aumento 0,00000830 no índice de desigualdade, com hiperinflação de 1.000% ao ano este índice passa a ser relevante com um impacto na desigualdade de 0,008.

No período analisado, tivemos uma variação bastante alta no nível do salário mínimo, segundo nosso teste, um aumento real de R\$ 100,00 no salário mínimo representa uma variação de -0,0203 no índice de gini.

¹⁸O Orçamento da União de 1989 foi aprovado antes de a Constituição de 1988 ter sido promulgada. Além disso, somente em 1990 tomou posse o primeiro presidente da república eleito pelo voto direto após o fim do regime militar.

Com o coeficiente do PIB per capita sendo maior que 0 e o coeficiente do PIB per capita ao quadrado apresentando um valor menor que 0 verificamos a formação de uma função côncava (dentro do esperado), sendo que o aumento do PIB per capita até o valor de R\$ 13.013,11 corrobora para o aumento da desigualdade e o crescimento do PIB per capita acima deste valor contribui para a redução da desigualdade.

Foi realizado um teste de heterocedasticidade chamado "Teste de White" apontado por Gujarati (2006, p. 333), no qual apresentou um valor de 11,60, como o valor crítico para "X" (o leitor entenda "qui" quadrado) para 8 graus de liberdade (o número de regressores do teste abaixo) ao nível de significância de 5% é 15,5073, ou seja, com um nível de significância de 5% podemos concluir que não há heterocedasticidade.

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	2.491839	Probability	0.069335
Obs*R-squared	13.31615	Probability	0.101425

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 12/04/09 Time: 10:10 Sample: 1981 2007 Included observations: 22 Excluded observations: 5

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	0.033904	0.023556	1.439275	0.1737
INFLACAO	1.44E-07	1.04E-07	1.380069	0.1908
INFLACAO^2	-2.58E-11	6.91E-11	-0.372896	0.7152
MINIMOSETEMBRO	4.38E-06	8.41E-06	0.520472	0.6115
MINIMOSETEMBRO^	-8.11E-09	1.38E-08	-0.586746	0.5674
2				
CONSTITUINTE	-0.000139	4.49E-05	-3.102116	0.0084
PIB	-0.007388	0.005037	-1.466722	0.1662
PIB^2	0.000441	0.000301	1.466813	0.1662
PIB2^2	-4.46E-07	3.13E-07	-1.424835	0.1778
R-squared	0.605280	Mean deper	ndent var	4.68E-05
Adjusted R-squared	0.362375	S.D. depend	dent var	8.29E-05
S.E. of regression	6.62E-05	Akaike info	criterion	-16.11649
Sum squared resid	5.69E-08	Schwarz cri	terion	-15.67016
Log likelihood	186.2814	F-statistic		2.491839
Durbin-Watson stat	_ 3.528038_	Prob(F-stati	stic)	_0.069335

Para detectar autocorrelação, utilizamos o "Teste de Geary" ou também chamado "Teste das Carreiras", apontado por GUJARATI (2006, p. 375).

O teste abaixo apresenta na quarta coluna os sinais dos resíduos que foram utilizados para realizar o teste de autocorrelação.

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1981	0.58230	0.58512	-0.00282	. * .
1982	0.58920	0.58265	0.00655	j . j *. j
1983	0.59300	0.58466	0.00834	
1984	0.58510	0.59368	-0.00858	* .
1985	0.59530	0.59918	-0.00388	*
1986	0.58690	0.59483	-0.00793	* .
1987	0.59870	0.61265	-0.01395	j * . j j
1988	0.61470	0.61150	0.00320	
1989	0.63450	0.61543	0.01907	j . j . *j
1990	0.61190	0.61919	-0.00729	* .
1992	0.58050	0.58401	-0.00351	* .
1993	0.60240	0.59893	0.00347	
1996	0.60030	0.59794	0.00236	*
1997	0.60040	0.59754	0.00286	*
1998	0.59850	0.59408	0.00442	*
1999	0.59210	0.59391	-0.00181	* 1
2000	0.59290	0.59356	-0.00066	*
2001	0.59380	0.58718	0.00662	*
2002	0.58730	0.58675	0.00055	*
2003	0.58090	0.58538	-0.00448	. * .
2006	0.56030	0.56360	-0.00330	. * .
2007	0.55330	0.55253	0.00077	. * .

N2 = 11 negativos

N1 = 12 positivos

N = 23

R = 10 carreiras

Media = 12.48

 σ_R^2 = Variância: 5,46

 σ_R = Desvio= 2,33

Se a hipótese nula de aleatoriedade for sustentável, de acordo com a distribuição normal, devemos esperar que:

Prob [E(R)
$$- 1.96 \sigma_R \le R \le E(R) + 1.96 \sigma_R$$
] = 0.95

Ou seja, se o resultado de R ficar entre o intervalo citado, não rejeitamos a hipótese nula de aleatoriedade, com 95% de confiança.

Os intervalos calculados foram:

 $[12,48 \pm 1,96 (2,33)] = (7,4173 17,0609)$

Como o número de carreiras é igual a 10, não rejeitamos a hipótese que há ausência de autocorrelação.

Conclui-se que não há heterocedasticidade (com um nível de significância de 5%) e que não há autocorrelação (com um nível de 95% de confiança).

Verificamos que o nosso modelo explica 82,88% da variação do índice de gini (valor de R²).

Analisando o Brasil após 1981, comprovamos a relevância da variação do PIB per capita, do aumento do salário mínimo, da queda da inflação e da presença da nova Constituição para a redução da desigualdade.

4.2 ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NOS ESTADOS (CROSS SECTION)

O gráficos abaixo demonstram para o ano de 2007 a relação entre renda per capita e desigualdade, o gráfico 8 inclui todos os estados brasileiros e o Distrito Federal.

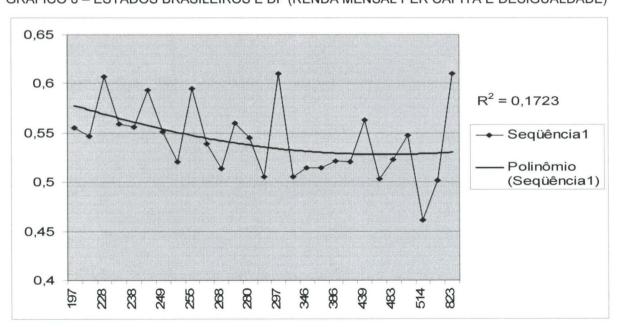


GRÁFICO 8 – ESTADOS BRASILEIROS E DF (RENDA MENSAL PER CAPITA E DESIGUALDADE)

FONTE: dos dados IBGE (2009), elaboração: O Autor (2009)

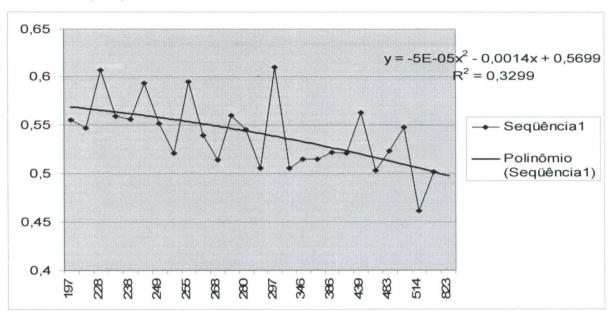


GRÁFICO 9 – ESTADOS BRASILEIROS -RENDA MENSAL PER CAPITA (R\$) E DESIGUALDADE (GINI)

FONTE: dos dados IBGE (2009), elaboração: O Autor (2009)

O gráfico 9 reproduz o gráfico acima porém excluindo o Distrito Federal.

O gráfico 9 apresenta que quanto maior o PIB per capita do estado (eixo horizontal), menor é a desigualdade (eixo vertical).

CONCLUSÃO

O Brasil apresentou um nível satisfatório de crescimento econômico durante as últimas cinco décadas. Porém nem sempre o crescimento da renda foi distribuída de forma igualitária. Durante cerca de trinta anos ocorreu concentração de renda no Brasil. O período de aumento de concentração de renda no Brasil acontece em paralelo a um grande processo de modernização da agricultura e êxodo rural-urbano.

Fatores como queda do valor real do salário mínimo, aumento da inflação, e insuficiências de políticas públicas voltadas às classes baixas contribuem com o aumento da desigualdade.

Já nas últimas duas décadas aconteceu uma inversão de tendência na concentração de renda. O período de melhoria da distribuição de renda ocorre após o Brasil se tornar um país urbano. Outros fatores corroboram com uma melhor distribuição de renda:

A promulgação da Constituição de 1988, chamada de Constituição Cidadã abriu caminho para avanços na seguridade social, maiores recursos para a educação pública, e acabou sendo uma resposta positiva a demandas das classes pobres por maiores direitos.

A queda do índice inflacionário também interferiu para uma melhor distribuição de renda, uma vez que no caso brasileiro a inflação acabava por penalizar mais fortemente os mais pobres.

Os efeitos distributivos obtidos através da recuperação dos valores reais do salário mínimo também explicam uma melhor distribuição de renda.

Após a realização do teste econométrico, se comprova a relevância da variação do PIB per capita, do aumento do salário mínimo, da queda da inflação e da presença da Constituição de 1988 para a redução da desigualdade.

Conclui-se que existiu um padrão de distribuição de renda na forma de "U invertido" na relação entre crescimento econômico e desigualdade. Verificou-se que ocorreu crescimento econômico com concentração de renda de 1960 até o final da década de 1980 e redução da desigualdade a partir do começo da década de 1990 até o final da série estudada. Embora o poder explicativo do PIB per capita sobre a desigualdade não explica de forma isolada a variação no nível de desigualdade, fatores apontados pela literatura como: presença da inflação, variações de salário

mínimo, interferências legislativas e maior influência dos eleitores medianos (fatores fortalecidos com a redemocratização) explicam o formato histórico da evolução dos índices de desigualdade no Brasil.

REFERÊNCIAS

BARRO, Robert J. 2000. Inequality and growth in a panel of countries. Journal of Economic Growth, 5: 5-32.

BARROS, L. C; GOMES, F. A. R. **Desigualdade e Desenvolvimento:** a hipótese de Kuznets é válida para os municípios brasileiros? Ibmec Working Paper. Ibmec Working Paper - WPE 28. São Paulo., acesso em: 13/out/08.

BARBOSA, Luiz M. A relação entre inflação e distribuição de renda. 67f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

CAMARANO, A. C.; ABRAMOVAY, R. **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização do Brasil:** Panorama dos últimos cinqüenta anos. Encontro Nacional Sobre Migrações,e desigualdade. na UNICAMP, Campinas, 28 e 29 de Abril decnica nº 6. Salário mínimo e distribuição de renda. Out., acesso em: 20/out/2009.

FERREIRA, Francisco H. G. LEITE; Phillippe G.; LITCHFIELD, Julie A.; ULYSSEA, Gabriel. **Ascensão e queda da desigualdade no Brasil.** Econômica, Rio de Janeiro, v.8, n.1 p. 147-169, junho dees M. O debate sobre a desigualdade de renda no Brasil: da controvérsia dos anos 70 ao pensamento hegemônico nos anos 90.

GUJARATI, Damodar. **Econometria Básica**. Rio de Janeiro. Editora Elvesier. 2006 p. 47 e 163.

GREMAUD, Amaury P.; VASCONCELLOS, Marco A. S.; TONETO Juniro, Rudinei. Economia Brasileira Contemporânea. São Paulo. Editora Atlas. 2004. p 375, 405-408

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA2008.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). **20 anos de políticas sociais**. Revista Desafios do desenvolvimento, ano 6 nº 54. Set/out/2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2009) acesso em 01/out/2009.

KUZNETS, Simon S. **Economic Growth and Income Inequality**. American Economic Review, 65: 1-28

KUZNETS, Simon S., **Crescimento Econômico Moderno:** ritmo estrutura e divisão. Editora Abril, 1966.

LIMA, G. T. **Desenvolvimento econômico e desigualdade distributiva**: revisitando elaborações teóricas e empíricas recentes. Revista de Economia & Relações Internacionais, v 2, p 56-66.

MÉDICI, André Cezar e MACIEL, M.C., 1996. **A dinâmica do gasto social nas três esferas de governo**: 1980-1992. In: Silva, Pedro Luiz e Affonso, Rui (org.) Federalismo no Brasil: descentralização das políticas sociais. São Paulo: FUNDAP.

PISTORI, G. L. . **Direito de greve:** origens históricas e sua repercussão no Brasil. Caderno de Doutrina e Jurisprudência da EMATRA XV, Campinas, p. 37.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2009.** Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. 2009. Disponíve **Política Económica. Elaboración**, **objetivos e instrumentos.** Mc-Graw-Hill, Madrid. p. 243-282

SILVA, Lorena M. O. A proteção da cidadania no âmbito da constituição brasileira. Revista Horizonte Científico: A revista eletrônica da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, de publicação dos artigos de pesquisa de iniciação cientifica.lho no Brasil nos anos 1992-2002. Monografia (Graduação de Economia) — Faculdade de Ciências Econômicas de Economia, Universidade Federal do Paraná, 2004.

SOUZA, Luiz E. S. **O PAEG na política econômica da Ditadura Castellista**. 31 fls. Disponível em:

http://luizedusouza.googlepages.com/OPAEGnapolticaeconmicadaDitaduraCast.pdf Acesso em: 15/nov/2009.

ANEXO 1Dados utilizados para elaboração dos gráficos do capítulo 3:

Ano	Índice de Gini	PIB per capita R\$ 2008
1960	0,5	4,98
1970	0,568	6,82
1980	0,59	12,26
1981	0,583	11,47
1983	0,6	10,72
1984	0,599	11,04
1985	0,609	11,65
1986	0,602	12,26
1987	0,611	12,44
1988	0,629	12,19
1989	0,647	12,34
1990	0,62	11,59
1992	0,575	11,28
1993	0,603	11,62
1994	0,592	12,05
1995	0,59	12,38
1996	0,588	12,46
1997	0,584	12,69
1998	0,576	12,5
1999	0,572	12,35
2000	0,573	12,69
2001	0,566	12,67
2002	0,559	12,82
2003	0,552	12,79
2006	0,548	13,97
2007	0,534	14,66

Fontes: Índice de Gini para as pessoas com rendimento acima de 10 anos de idade: 1960-1980 (IBGE, censos demográficos), disponível em www.ibge.gov.br; 1981-2007 (PNAD) (disponível em www.ipeadata.gov.br). PIB per capita (valores atualizados): IPEA, (disponível em www.ipeadata.gov.br)

ANEXO 2

Dados utilizados no capítulo 4:

	Índice					
Ano	de			Constituinte		
	Gini	pib	pib2	(redemocratização)	inflaateagosto	minimosetembro
1981	0,5823	11468,89	131535533	0	91,85756688	340,9
1982	0,5892	11297,02	127622641	0	88,27103286	339,55
1983	0,593	10716,79	114849635	0	147,1567712	276,8705
1984	0,5851	11040,02	121882054	0	164,2539336	265,89
1985	0,5953	11645,54	135618639	0	186,5290109	287,897
1986	0,5869	12258,34	150266935	0	87,2403845	336,61
1987	0,5987	12437,25	154685096	0	277,335376	262,56
1988	0,6147	12189,91	148593908	0	586,8005701	272,37
1989	0,6345	12340,7	152292849	0	936,9185575	272,82
1990	0,6119	11594,9	134441659	1	2274,544946	201,0046
1991		11517,94	132662879	1	321,3637588	289,1012
1992	0,5805	11278,63	127207420	1	908,0943921	294,48
1993	0,6024	11617,83	134974074	1	1490,474515	270,17
1994		12046,27	145112626	1	1690,813031	225,42
1995		12384,84	153384212	1	22,07560585	256,55
1996	0,6003	12459,18	155231223	1	11,41835164	254,33
1997	0,6004	12686,52	160947896	1	3,987057083	261,06
1998	0,5985	12502,29	156307154	1	2,866564888	274,14
1999	0,5921	12348,26	152479453	1	5,87019093	270,59
2000	0,5929	12690,02	161036602	1	5,984934655	280,78
2001	0,5938	12669,65	160519982	1	7,149701351	311,87
2002	0,5873	12822,29	164411102	1	8,559788864	316,23
2003	0,5809	12792,45	163646775	1	15,69682135	322,92
2004		13346,66	178133269	1	5,543328839	330,17
2005		13597,37	184888352	1	4,815755319	362,84
2006	0,5603	13969,28	195140784	1	2,271443198	411,53
2007	0,5533	14656,12	214801918	1	4,467365162	425,87

Fontes: índice de gini domiciliar: IBGE (disponível em www.ipeadata.gov.br). PIB per capita (valores atualizados para 2008, disponível em www.ipeadata.gov.br). Inflação até agosto: Dados mensais obtidos no site Ipeadata e calculados pelo autor. Salário mínimo real setembro (atualizado para novembro de 2009): IPEA, disponível no site www.ipeadata.gov.br.

^{*}Forma de calculo: inflação: de setembro do ano anterior até agosto do referido ano. Mínimo setembro: valor real do salário mínimo de setembro.

ANEXO 3

Dados utilizados no capítulo 4 - distribuição de renda nos estados brasileiros em 2007

		PIB per capital
Estado Ínc	dice de Gini	mensal
Maranhão	0,55508	197,0723
Ceará	0,547014	217,1685
Alagoas	0,607186	228,0377
Pernambuco	0,558783	229,414
Bahia	0,555677	237,5482
Piauí	0,59308	245,6272
Amazonas	0,551115	249,0254
Pará	0,521167	253,9938
Paraíba	0,594745	255,3615
Sergipe	0,539395	259,9615
Roraima	0,51418	267,9358
Rio Grande do		
Norte	0,559535	268,417
Tocantins	0,545085	280,2147
Amapá	0,505671	283,719
Acre	0,610388	296,626
Rondônia	0,505495	297,2073
Mato Grosso	0,514989	346,4619
Minas Gerais	0,514825	368,8597
Espírito Santo	0,521302	386,4723
Goiás	0,520575	389,2759
Mato Grosso do		
Sul	0,562691	439,4058
Rio Grande do Sul	0,503342	466,2776
Paraná	0,52342	483,0272
Rio de Janeiro	0,54732	505,8416
Santa Catarina	0,461393	513,9886
São Paulo	0,501775	524,6742
Distrito Federal	0,610557	823,4936

Fonte: Gini: IBGE (PNAD), disponível em www.ipeadata.gov.br. PIB per capita mensal, IPEA, disponível em www.ipeadata.gov.br.