

**INTERPRETAÇÃO CRÍTICA DE ALGUNS RECENTES
ESTUDOS SOBRE DISTRIBUIÇÃO DA RENDA NO BRASIL**

JOSÉ FRANCISCO GRAZIANO DA SILVA

Orientador: RODOLFO HÖFFMANN

Dissertação apresentada à Escola Superior de
Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade
de São Paulo, para obtenção do Título de
Mestre em Ciências Sociais Rurais.

P I R A C I C A B A

Estado de São Paulo

1974

A meus pais.

Em memória de
Francisco Graziano, meu avô.

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento especial ao Professor Rodolfo Hoffmann, orientador e amigo, com quem devo dividir os méritos que porventura forem encontrados neste trabalho;

a Roberto José Moreira, Marshall Martin e Luiz Carlos Guedes Pinto, pela revisão dos originais e sugestões apresentadas;

a Hedwig Maria Mayer Milanez pela colaboração, estímulo e compreensão nas horas difíceis;

ao Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da ESALQ que através do convênio com a Fundação Ford, forneceu os recursos financeiros para a realização desta pesquisa;

a Sra. Elisa S. Peron, Sra. Margareth P. Wagner, Sr. Wanderley Brajão e Sr. Lázaro Martins pela colaboração nos trabalhos de publicação desta pesquisa.

Resta apenas acrescentar, como é de praxe, que os que acabam de ser mencionados nenhuma responsabilidade têm pelos erros cometidos.

ÍNDICE

	Pág.
LISTA DOS QUADROS	VI
1. INTRODUÇÃO	1
2. TEORIAS DA DISTRIBUIÇÃO DA RENDA	4
2.1. Teoria Clássica	4
2.2. Teoria Marxista	12
2.3. Teoria Marginalista	21
2.4. Teoria Keynesiana	27
2.5. A Controvérsia de Cambridge	33
3. A CURVA DE PARETO E SUA APLICAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DA RENDA..	39
3.1. A Lei de Pareto	39
3.2. Uma Interpretação da Curva de Pareto	43
3.3. Um Exemplo	49
4. A DISTRIBUIÇÃO DA RENDA NO BRASIL	54
4.1. Os Dados do Censo de 1960	54
4.2. Os Dados do Censo de 1970	70
4.2.1. Os Resultados de DUARTE (1971)	70
4.2.2. Os Resultados de FISHLOW (1972)	74
4.2.3. Os Resultados de LANGONI (1973)	74
4.3. A Comparação da Distribuição da Renda 1960/1970	89
4.4. Distribuição da Renda Recebida como Salário entre Em- pregados e Operários no Setor Urbano	99
4.4.1. Os Dados do IBGE	99
4.4.2. Os Dados do SEPT	110
5. A DISTRIBUIÇÃO DA RENDA À LUZ DE ALGUNS MODELOS DE DESEN- VOLVIMENTO ECONÓMICO	116

	Pág.
5.1. 0 "modelo" de Langoni	117
5.2. 0 "modelo" de Fishlow	136
5.3. 0 "modelo" de Furtado	144
5.4. 0 "modelo" de Conceição Tavares	150
6. RESUMO	159
7. SUMMARY	164
8. BIBLIOGRAFIA	169

LISTA DOS QUADROS

Quadro	Pág.
1 Índice de Gini para o Brasil correspondente a diferentes estimativas do perfil da Distribuição da Renda individual, 1960	55
2 Índice de Gini da Concentração da Renda em Diversos Países	58
3 Índice de Gini da Concentração da Renda no Brasil, por Setores e Regiões em 1960	58
4 Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda no Brasil, por Setores e Regiões, em 1960	61
5 Pessoas Ativas com Renda Nula como Fração (S) da Soma do Número de Pessoas que Recebem Renda com o Número de Pessoas Ativas com Renda Nula, e Valor da Expressão $S + T(1-S)$, para o Brasil, por Regiões e Setores, em 1960	62
6 Redundância(R) da Distribuição da Renda no Brasil, por Regiões, em 1960	65
7 Índice de Gini (G) e Redundância (R) da Distribuição da Renda no Brasil, por Regiões, em 1960	65
8 Comparação de Diversas Estimativas da Distribuição da Renda a partir de Classes de Renda, Participação Relativa de cada Classe e Renda Média: Brasil, 1960	68
9 Comparação de Diferentes Estimativas da Distribuição da Renda, Brasil, 1960	69
10 Índice da Concentração da Renda no Brasil, em 1970: Índices de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T)	72
11 Comparação da Distribuição da Renda no Brasil, 1970, segundo Estratos de Renda	75
12 Distribuição da Renda Individual, Brasil, 1970	77
13 Comparação da Distribuição da Renda Familiar (R.F.) com a Distribuição da Renda Individual (R.I.), Brasil, 1970 ..	79

Quadro	Pág.
14	Comparação de Diferentes Estimativas da Distribuição da Renda, Brasil, 1970 81
15	Distribuição da Renda por Setor, no Brasil, 1970 83
16	Índices da Concentração da Renda no Brasil (1970) segundo Setores e Regiões 85
17	Distribuição da Renda por Regiões, Brasil (1970) 88
18	Índices de Gini (G e P) e a Redundância (R) da Concentração da Renda no Brasil em 1960 e 1970 por Setores e Regiões 91
19	Índice de Gini (G) e a Redundância da Concentração da Renda no Brasil em 1960 e 1970 por Regiões 92
20	Comparação da Distribuição da Renda no Brasil: 1960/1970 segundo Duarte 92
21	Comparação da Distribuição da Renda no Brasil: 1960/1970 segundo Langoni 95
22	Comparação da Distribuição da Renda 1960/1970 no Setor Primário 97
23	Comparação da Distribuição da Renda 1960/1970 no Setor Urbano 98
24	Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda (recebida como salário) entre empregados Administrativos e Operários, das Indústrias de Transformação, no Brasil, em 1966, 1967, 1968, 1969 e 1970 103
25	Distribuição da Renda Recebida como Salário nas Indústrias de Transformação, no Brasil, em 1966, 1968, 1969 e 1970. Porcentagem dos Empregados e Respectiva Porcentagem da Renda Total Recebida, em Ordem Crescente da Renda 104
26	Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda (recebida como salário) entre Empregados na Indústria, Comércio e Serviços, no Brasil no período 1966/71 (Dados básicos obtidos pelo Boletim do SEPT, por Amostragem dos Formulários da "Lei dos 2/3") 112

1. INTRODUÇÃO

O debate em torno do problema da distribuição da renda continuou em evidência no presente ano de 1974. Os jornais e periódicos continuaram a estampar em suas páginas, a exemplo do que ocorreu nos anos anteriores, farto material sobre o assunto. O ex-presidente Médici dedicou ao tema uma parte significativa da mensagem de fim do ano de 1973. O presidente Geisel voltou ao assunto no seu discurso de posse. O ministro Simonsen incluiu o tema quando definiu as diretrizes da política econômica do governo 1974-79.

Aparentemente, desde a divulgação dos dados preliminares do Censo de 1970, como observa Leite Lopes (1973), "um espectro parece rondar o 'modelo brasileiro': a distribuição da renda".

O debate público se iniciou com as declarações de R. Mc Namara, em 1972, que, citando estudos de A. Fishlow, criticou a distribuição da renda no Brasil. Meses depois, M. Simonsen, então ligado à Fundação Getúlio Vargas, atacava os trabalhos de R. Hoffmann e J.C. Duarte, acusando-os de "levianos".

Ainda em 1972, o Ministério da Fazenda encomendou a C. Lango ni um estudo sobre o assunto, publicado no ano seguinte em forma de livro. O próprio ex-ministro A. Delfim Netto se encarregou de prefaciar o livro, escrevendo que este "surgiu justamente como resposta à superficialidade com que o assunto foi inicialmente tratado".

É verdade que o trabalho de Langoni serviu para dissipar muitas dúvidas, principalmente porque o autor teve acesso a dados individuais do Censo de 1970. Isso não quer dizer que, como observa Fishlow (1974), a metodologia por ele empregada tenha satisfeito todas as dúvidas, nem que a conclusão a que chegou seja inquestionável.

Se até então o debate se travava no campo dos áridos estudos estatísticos de mensuração da distribuição da renda, Langoni realmente colocou um ponto final ao constatar que houve um aumento no grau de concentração da renda pessoal na década dos sessenta.

Mas o debate sobre a distribuição da renda não é apenas estatístico; e agora, mais que nunca, ele parece voltar-se para sua legítima dimensão, a interpretação das causas do aumento da concentração confirmado por todos os trabalhos até agora realizados.

Nosso objetivo, ao apresentar essa dissertação, é, mais do que fazer uma resenha bibliográfica a respeito dos recentes estudos publicados sobre a temática da distribuição da renda, discutir criticamente as interpretações do perfil da distribuição, comuns à produção intelectual de autores que se dedicaram ao problema.

Paralelamente, nossa intenção é ainda a de contribuir para dar uma unidade e uma maior fundamentação teórica a uma série de trabalhos que vêm sendo realizados no Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da ESALQ/USP, sobre o tema.

Uma última pretensão foi a de delinear novos campos para futuras pesquisas empíricas e teóricas.

Iniciamos o presente trabalho com uma revisão das abordagens que, nas várias escolas do pensamento econômico (Clássica, Marxista, Neoclássica e Keynesiana) foram feitas ao tema da distribuição da renda. O capítulo 3 contém uma interpretação da curva de Pareto.

Uma síntese dos principais resultados a que chegaram os trabalhos empíricos sobre a concentração da renda no Brasil no período de 1960 a 1970, bem como as críticas feitas à metodologia utilizada pelos autores, estão no capítulo 4.

Finalmente, no capítulo 5, procuramos analisar o papel que os principais analistas que se dedicaram ao estudo do modelo brasileiro reservaram à distribuição da renda.

2. TEORIAS DA DISTRIBUIÇÃO DA RENDA

Pretendemos expor aqui, sumariamente, as principais características dos Clássicos, Marxistas, Marginalistas e Keynesianos com respeito ao problema da Distribuição da Renda.

Longe de ser uma revisão bibliográfica mais completa, o presente capítulo permitirá discutir alguns aspectos dessas teorias, considerados importantes.

2.1. Teoria Clássica

A chamada Escola Clássica dirigiu sua atenção no sentido de elaborar uma teoria do crescimento econômico; as análises estiveram sempre voltadas para a natureza e as causas da riqueza das nações, isto é, de como era gerada a renda e como esta se distribuía.

O marco histórico é, sem dúvida alguma, Adam Smith. Vivendo na Inglaterra na época da revolução industrial, da nascente indústria manufatureira, Smith foi o grande defensor do livre-cambismo, do "Laissez-faire".

Como os Clássicos de maneira geral, ele acreditava numa "ordem natural" da economia: o mercado, livre de ações externas que o controlassem, através do mecanismo da oferta e procura, seria o melhor alocador dos recursos disponíveis.

As mercadorias produzidas seriam vendidas no mercado por um preço. Quando esse preço fosse exatamente o suficiente para pagar a renda da terra, os salários do trabalho e os lucros do capital empregado na produção, segundo suas "taxas naturais", podia-se dizer então que esse preço seria o "preço natural".

Para explicar os mecanismos que governavam as "taxas naturais", dessas parcelas da renda (salários, lucros e rendas de terra) Smith utilizou uma divisão, que a grosso modo correspondia às grandes divisões de classes em seu tempo: os salários eram pagos aos membros da classe trabalhadora, os lucros cabiam aos capitalistas (ou proprietários de estoques, de equipamentos, etc.) e as rendas da terra eram recebidas pelos seus proprietários.

Os salários eram determinados por um nível mínimo, de subsistência, isto é, o necessário para manter a força de trabalho em condições produtivas e para se reproduzirem. Esse nível de subsistência seria a "taxa natural" em torno da qual os salários reais gravitariam.

Os lucros seriam determinados pela competição entre os capitalistas, competição essa que deveria aumentar com o crescimento econômico, diminuindo assim a taxa média de lucro. Uma outra fonte importante para a tendência decrescente da taxa de lucros seria a dificuldade cada vez maior, à medida que os capitais aumentam com o crescimento econômico, de se encontrar um método lucrativo de empregar qualquer capital novo. À medida que caísse a taxa de lucros, ocorreria um estado estacionário onde seria impossível qualquer acumulação.

Smith percebeu dois tipos de choques de interesses em suas análises. Primeiro, que o retorno aos capitalistas e aos empregados movia-se em direções opostas, isto é, quando subiam os salários, os lucros diminuíam. Segundo, à medida que crescia a economia, haveria um crescimento substancial na procura por produtos agrícolas, beneficiando os

proprietários da terra em detrimento dos proprietários do capital. Essa divergência de interesses não punha, porém, em risco o crescimento do sig tema através da competição perfeita. Entre os continuadores da obra de Smith estão Malthus, Ricardo e John Stuart Mill.

Malthus elaborou o seu "princípio populacional", que julgava fornecer uma demonstração convincente de que os salários reais têm que se manter próximos do nível de subsistência. Se os salários reais subirem a um nível acima do de subsistência, haverá um aumento no número de trabalhadores (via explosão populacional e redução na taxa de mortalidade). Com o número de trabalhadores acima da demanda necessária, o preço da força de trabalho tende a cair, ao mesmo tempo que os preços dos alimentos tendem a crescer. Nesse período de privações haverá um desestímulo à procriação e um aumento na taxa de mortalidade, até que a oferta de trabalho iguale a sua respectiva demanda.

Malthus deu especial ênfase também à noção clássica dos rendimentos decrescentes, particularmente em relação à agricultura: cabia-lhe demonstrar que a oferta de alimentos não poderia expandir-se tanto quanto as bocas, mesmo que cada uma destas trouxesse consigo um par de mãos. (Barber, 1971, p. 66).

Ricardo, segundo Roll (1971), é sem a menor dúvida o principal representante da economia política clássica, por ter levado a obra iniciada por Smith ao ponto extremo possível, sem escolher um ou outro dos caminhos que permitiriam escapar às contradições que lhe são inerentes.

Em primeiro lugar, podemos dizer que no modelo de Ricardo estava destruída a harmonia social que Smith tentara estabelecer. Os proprietários da terra, dos quais Ricardo foi um adversário ferrenho por causa do consumo supérfluo e a "vida de parasitas da sociedade" que desfrutavam, tinham interesses contrários aos dos trabalhadores e capitalistas. Para esses interessava que os preços dos alimentos baixassem para diminuir o custo de subsistência. Para os proprietários da terra, entretanto,

era interessante que os preços dos alimentos subissem para elevar a renda da terra.

Em segundo lugar, Ricardo ampliou a teoria do valor que Smith deixara incompleta. Numa relação de produção pré-capitalista, a quantidade de trabalho incorporada numa mercadoria era igual ao valor da força de trabalho que produzira essa mercadoria. Até aqui havia chegado Smith. Mas na produção capitalista, a quantidade de trabalho incorporada às mercadorias produzidas era maior que o valor da força de trabalho adquirida pelo capitalista através do salário. Os instrumentos e máquinas empregados na produção representam apenas trabalho armazenado que passa a fazer parte das mercadorias à medida em que são utilizados. A questão da propriedade, isto é, de quem são as máquinas e equipamentos, não influi no resultado, pois o valor do produto é determinado pelo trabalho presente e armazenado, pertença ou não este último ao trabalhador. O capitalista ao entrar de posse do valor do produto está se apropriando de uma parte que será destinada ao pagamento dos salários do trabalhador e de um excedente, na qual se originam os lucros dos capitalistas. Como podemos ver, a conclusão lógica, se continuamos a admitir o trabalho como a única fonte de valor, é que na troca de capital por trabalho assalariado, o capital recebia um valor superior ao que empregava. Admitir isso seria admitir a exploração do trabalho pelos proprietários do capital. Smith evitara essa conclusão atribuindo também à terra e ao capital a capacidade de criar valor. Ricardo procurou manter a teoria do valor-trabalho sem admitir que ela conduzisse à teoria da exploração, como mostrou Marx, nem que a terra e o capital fossem fonte de valor, como admitiu Smith.

A contribuição mais importante para a teoria da distribuição feita por John Stuart Mill foi sua afirmação de que a distribuição dominante da renda poderia ser alterada.

Ele distinguia dois tipos de leis econômicas. De um lado, as leis da produção, imutáveis, fixadas pela Natureza e pela tecnologia

empregada. De outro, as leis da distribuição, sujeitas a controle humano e cujo resultado era socialmente determinado.

Isso o levou a discordar da interpretação Malthusiana, dominante na época, de que a classe trabalhadora nunca poderia escapar à pobreza. Mill apregoava que o comportamento da classe trabalhadora era possível de ser rapidamente modificado e o crescimento populacional detido. Para isso era necessário um aumento "da inteligência, da educação do amor e do bom senso" que se manifestam em hábitos previdentes de conduta. Atribuía ainda ao Estado esse papel civilizador. (Barber, 1971, p. 99).

As idéias clássicas continuam a desempenhar uma irresistível atração sobre muitos economistas de nossa época. Entre os trabalhos escritos segundo a tradição clássica está o modelo de crescimento para países subdesenvolvidos elaborado por Lewis (1970). É fato que o modelo de Lewis incorpora instrumentos desenvolvidos pela escola neoclássica, o que não impede de o analisarmos dentro do corpo teórico da escola clássica.

Segundo Lewis, o interesse pela distribuição da renda permaneceu na era neoclássica, mas a oferta de mão-de-obra deixou de ser limitada.

Isso, entretanto, não era válido para muitas regiões subdesenvolvidas.

O modelo dualista de Lewis supõe a existência de dois setores: um de subsistência e outro capitalista. No setor de subsistência há uma oferta ilimitada de trabalho com produtividade marginal ínfima, nula, ou mesmo negativa. Os salários correspondem ao nível de subsistência nesse setor. O setor capitalista, dinâmico, é a fonte de crescimento da economia como um todo. Ali os salários estão um pouco acima do nível de subsistência, o suficiente para incentivar transferência de mão-de-obra do setor de subsistência. O crescimento se faz sem elevação dos salários reais, até que a produtividade marginal do trabalho, no setor de

subsistência, se torne positiva.

Numa economia fechada, escreve Lewis (1970, p. 418), "a chave do processo (de expansão econômica) é a utilização que se faz do excedente capitalista. Na medida em que este é reinvestido a fim de criar novo capital, o setor capitalista se amplia, transferindo-se maior número de indivíduos do setor de subsistência para o setor capitalista. O excedente torna-se, então, ainda maior; a formação de capital aumenta ainda mais, e assim, o processo continua até que desapareça o excedente de mão-de-obra". Nesse ponto o modelo perderia sua validade. Não nos esqueçamos todavia que até agora estávamos tratando de uma economia fechada. No caso de uma economia aberta, "quando a acumulação de capital alcança a oferta de trabalho, os salários começam a subir acima do nível de subsistência e o excedente capitalista vê-se afetado de modo desfavorável. No entanto, se continua a haver excedente de mão-de-obra em outros países, o capitalista pode evitar isso de dois modos: incentivando a imigração ou exportando seu capital para os países em que ainda existe excedente de mão-de-obra a salários de subsistência. (...) A exportação de capital é uma solução muito mais fácil para os capitalistas, visto que os sindicatos trabalham eficientemente contra a imigração, sendo, no entanto, muito menos eficazes no controle à exportação de capital" (Lewis, 1970, pp. 441-442).

No seu modelo de desenvolvimento econômico, Lewis está preocupado em saber porque a comunidade passa a poupar e investir uma parcela significativamente maior da sua renda nacional. "A população em geral não interessa, escreve Lewis (1970, p. 422), mas somente os 10% que possuem rendas mais elevadas que, nos países com excedente de mão-de-obra, detêm até 40% de renda nacional (próximo de 30% nos países mais desenvolvidos). Os 90% restantes da população não conseguem nunca poupar uma fração significativa de suas rendas. O problema de maior importância é saber porque esses 10% de altas rendas passam a poupar mais (...). A explicação mais plausível será certamente a de que se poupa mais porque há mais o que se

poupar. (...). O problema central do desenvolvimento econômico é que a distribuição da renda se altera em benefício da classe poupadora. Praticamente toda a poupança provém daqueles que têm lucros ou rendas. A poupança dos trabalhadores é muito pequena".

Substituindo as divisões de classes com que trabalhavam os clássicos, pela divisão setorial (setor capitalista e setor agrícola de subsistência), Lewis consegue restabelecer a estrutura clássica para a análise do crescimento e distribuição da renda. As críticas que tem recebido esse modelo podem ser reunidas em dois grandes grupos.

O primeiro deles diz respeito à pressuposição de que o trabalho agrícola tem produtividade marginal nula. Shultz (1965, p. 63) declara que "a dificuldade que existe com essa doutrina é que ela repousa numa concepção falha da produtividade do trabalho na agricultura e não é consistente com quaisquer dados relevantes". E para comprovar sua afirmação, Shultz testou a hipótese da produtividade marginal do trabalho nulo na Índia, em seguida à epidemia de gripe de 1918-1919, e rejeitou-a. As análises desenvolvidas em Panajaohel, Guatemala e Senapur, Índia, pelo mesmo autor, revelaram a eficiência distributiva da agricultura tradicional: as comunidades estudadas são pobres, mas não há ineficiências significativas na distribuição dos fatores.

Transportando essa discussão para o Brasil, Youmans e Schuh (1973) testaram recentemente a hipótese de produtividade marginal nula em 5 regiões do estado de Minas Gerais, tendo rejeitado a hipótese da nulidade em três delas (Ubatuba, Ituiutaba e Montes Claros).

"É possível que o desemprego disfarçado, nesse caso extremo, de produtividade marginal nula ou negativa, possa ser uma ilusão estatística, presa à subestimação do auto-consumo das fazendas. Se trabalhadores adicionais nada acrescentam, ou mesmo subtraem, à produção física total vendida no mercado, isso significa somente que tais trabalhadores consomem mais que a sua produtividade marginal e não que esta não é positiva.

Medidas precisas da produção física não destinada ao mercado são difíceis de obter, mas são essenciais". (Bronfenbrenner, 1971, p. 126).

É especialmente em relação ao segundo grupo de críticas que serão analisados os argumentos de Lewis: a hipótese de que a concentração da renda nas mãos da classe dominante elevaria a taxa de poupança da economia como um todo.

Toda a argumentação de Lewis é válida para a época clássica em que Adam Smith pregava a não intervenção do Estado na economia. Com o passar dos anos, e especialmente após a crise de 1929, o Estado passou a desempenhar um papel fundamental na economia. A poupança gerada no setor estatal e as poupanças compulsórias (impostos) tornaram o ato de poupar não uma decisão individual, mas principalmente uma decisão de instituições. Vejamos por exemplo o caso do Brasil. Em 1969, a estimativa preliminar da Fundação Getúlio Vargas (FGV) da Conta Consolidada de Capital dava o valor de Cr\$ 21.948,8 milhões ao total de recursos para formação de capital. Desse total, 40,6% eram representados pela soma da poupança do governo (5,4%), inversões estrangeiras (5,2%) e depreciação de capital fixo (30,0%). Os outros 59,4% aparecem como "poupança líquida do setor privado", onde estão incluídas as poupanças compulsórias tais como INPS, Fundo de Garantia de Tempo de Serviço e outras. Há que considerar ainda que as poupanças realizadas pelas sociedades anônimas na forma de lucros retidos não dependem da distribuição pessoal da renda.

Não é real, portanto, a afirmação de Lewis de que a acumulação de capital depende essencialmente da poupança dos 10% da população que detêm as maiores rendas.

Convém notar que, para Lewis, "capitalista" não significa capitalista privado, mas pode ser igualmente aplicado ao Estado Capitalista. "O Estado capitalista pode acumular capital de forma ainda mais rápida que o capitalista privado, visto que pode valer-se não só dos lucros do setor capitalista, mas também daquilo que consiga ou extraia do setor

de subsistência através de impostos", (p. 425). Se admitirmos que o setor público cresce mais rapidamente que o privado, nos países subdesenvolvidos, a totalidade de sua renda poderia ser empregada em benefício da maioria que não poupa, sem que o crescimento da economia fosse diminuído.

Não há portanto nenhuma incompatibilidade entre uma política de redistribuição da renda e crescimento econômico. Há sim um caráter antagonístico entre a poupança privada e a distribuição da renda. A maneira de se evitar que esse antagonismo afete o crescimento econômico é desligar ainda mais o ato de poupar das decisões individuais.

2.2. Teoria Marxista

A teoria marxista ocupa hoje lugar de destaque no pensamento econômico moderno. Creemos que atualmente ninguém negaria que Marx foi um economista que trabalhou dentro da tradição clássica^{1/}.

Nas suas mãos ressurgiram os problemas clássicos familiares, em especial o das leis que governam a distribuição da renda e como elas afetam as perspectivas do sistema capitalista, então no florescer da industrialização na Grã-Bretanha.

Para Marx, o grande erro dos clássicos foi não terem compreendido que o capitalismo fazia parte de um processo histórico em mudança contínua. Deste modo não se podiam conceber leis, como o princípio da população de Malthus, como "naturais", no sentido de que se trata de um tipo de relação sob a qual se cria a riqueza e se desenvolvem as forças produtivas, segundo as leis da natureza. O sistema capitalista não era eterno, nem natural, mas governado por leis econômicas peculiares a uma

^{1/} Os interessados sobre esse ponto podem consultar Dobb (1972) e Meek (1971).

determinada situação histórica onde haviam sido estabelecidas certas relações de produção. Cada modo de produção criava seu próprio condicionamento social em formas que afetavam o comportamento das pessoas nele empregadas.

O pensamento de Marx apoia-se na distinção entre as várias relações de produção estabelecidas. Nas relações pré-capitalistas não havia a instituição universal da propriedade privada e a produção não se destinava precipuamente para a troca. O aparecimento do capitalismo levou à separação nítida entre os que eram proprietários do trabalho e do capital. Os primeiros eram aqueles que nada mais possuíam, nem mesmo ferramentas com as quais ganhar a vida, além da força de trabalho para ser oferecida à venda^{2/}.

A produção das mercadorias com a finalidade de troca, a divisão do trabalho e a ampliação dos mercados levam a uma interdependência crescente entre os vários setores da produção.

Surge daí a contradição fundamental do modo capitalista de produção: enquanto a produção envolve relações sociais de caráter cooperativo, a propriedade dos meios de produção é individual. Por essa razão Marx achava iminente um sistema em que tanto a produção como a propriedade dos meios de produção fossem sociais.

A influência clássica no pensamento marxista se faz particularmente presente na análise da teoria do valor-trabalho.

^{2/} Para Marx nada em essencial diferia o capitalista do proprietário da terra, para considerá-los uma classe separada como o fizeram os clássicos.

Segundo Marx (1968, pp. 44-46) "se prescindirmos do valor-de-uso da mercadoria, só lhe resta ainda uma propriedade, a de ser produto do trabalho. (...) Um valor-de-uso ou um bem só possui, portanto, valor^{3/}, porque nele está corporificado, materializado, trabalho humano abstrato. A quantidade de trabalho, por sua vez, mede-se pelo tempo, em sua duração; e o tempo de trabalho, por frações do tempo, como hora, dia, etc. (...)"

"O que determina a grandeza do valor, portanto, é a quantidade de trabalho socialmente necessário ou o tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de um valor de uso. Cada mercadoria individual é considerada aqui exemplar médio de sua espécie. Mercadorias que contêm iguais quantidades de trabalho, ou que podem ser produzidas no mesmo tempo de trabalho, possuem, conseqüentemente, valor da mesma magnitude. O valor de uma mercadoria está para o valor de qualquer outra, assim como o tempo de trabalho necessário à produção de uma está para o tempo de trabalho necessário à produção da outra. Como valores, as mercadorias são apenas dimensões definidas do tempo de trabalho que nelas se cristaliza".

Como podemos ver, Marx introduziu um conceito novo em relação aos clássicos. Ele fala em "tempo de trabalho socialmente necessário" que é "o tempo de trabalho requerido para produzir-se um valor de uso qualquer, nas condições de produção socialmente normais, existentes, e com o grau social médio de destreza e intensidade do trabalho" (Marx, 1968, p. 46).

Embora o valor de uma mercadoria seja determinado pelo tempo de trabalho socialmente necessário que ela encerra se não houver procura

^{3/} Quando Marx usa simplesmente o termo valor, ele está se referindo a valor de troca.

dessa mercadoria o valor não pode ser realizado. Além disso, todas as mercadorias têm um duplo caráter na produção capitalista: valor de uso, devido às suas propriedades materiais, e valor de troca, resultante do fato de que nelas se gastou uma parte do trabalho social. Pode uma mercadoria ter valor de uso sem ter nenhum valor de troca. Isso sucede no caso de bens naturais de que os homens se apropriam sem a mediação do trabalho humano.

Ao analisar o ciclo do capital-dinheiro Marx mostra que, partindo de um montante D de dinheiro, o capitalista adquire mercadorias (M , composta de força de trabalho e meios de produção) que, após o processo de produção, dão origem a uma certa quantidade de mercadorias (M'), que, por sua vez, serão realizadas (vendidas), com o que o capitalista obtém um montante D' de dinheiro. Evidentemente, ele espera que $D' > D$, ou seja, que haja um acréscimo no montante de dinheiro recebido.

Esse acréscimo escreve Marx (1968, p. 187) "tem que ocorrer com a mercadoria comprada no primeiro ato da troca Dinheiro — Mercadoria, mas não em seu valor, pois se trocam equivalentes. A mudança só pode portanto originar-se de seu valor de uso como tal, de seu consumo. Para extrair valor do consumo de uma mercadoria, nosso possuidor de dinheiro deve ter a felicidade de descobrir, dentro da esfera da circulação, no mercado, uma mercadoria cujo valor de uso possua a propriedade peculiar de ser fonte de valor; de modo que consumi-la seja realmente encarnar trabalho, criar valor, portanto. E o possuidor de dinheiro encontra no mercado essa mercadoria especial: é a capacidade de trabalho ou a força de trabalho".

Os donos da força de trabalho são os trabalhadores individualmente. Não possuindo outra mercadoria para vender a não ser a sua própria força de trabalho eles a terão de oferecer, por um tempo determinado, ao dono do dinheiro, que empregando-a no processo produtivo e posteriormente se apropriando da produção, converte o seu dinheiro em capital.

O valor da força de trabalho é determinado, como o de qualquer outra mercadoria, pelo tempo de trabalho necessário à sua produção e, por consequência, a sua reprodução. O tempo de trabalho necessário à produção da força de trabalho é portanto o tempo de trabalho necessário à produção dos meios de subsistência necessários à manutenção e reprodução de seu possuidor.

"As próprias necessidades naturais de alimentação, roupa, aquecimento, habitação, etc., variam de acordo com as condições climáticas e de outra natureza de cada país. Demais, a extensão das chamadas necessidades imprescindíveis e o modo de satisfazê-las são produtos históricos e dependem, por isso, de diversos fatores, em grande parte do grau de civilização de um país e, particularmente, das condições em que se formou a classe dos trabalhadores livres, com seus hábitos e exigências particulares. Um elemento histórico e moral entra na determinação do valor da força de trabalho, o que a distingue das outras mercadorias. Mas, para um país determinado, num período determinado, é dada pela quantidade média dos meios de subsistência necessários". (Marx, 1968, p. 191).

Marx estendeu a argumentação clássica da teoria do valor-de-trabalho até conduzi-la à teoria da exploração. No sistema capitalista, os trabalhadores são obrigados a vender a sua força de trabalho para subsistirem. Adquirida pelo capitalista, a força de trabalho é empregada mais tempo do que o necessário para produzir valores equivalentes às suas necessidades de subsistência. Dessa forma o dia de trabalho é dividido em dois componentes: o tempo de trabalho necessário para a produção de valores iguais às exigências de manutenção e um tempo de trabalho excedente.

Esse trabalho excedente, a mais-valia (m), é apropriado pelos capitalistas.

Em vista dessa propriedade do trabalho de produzir mais valia, Marx introduziu nova classificação na distinção clássica das formas de capital fixo e circulante (que era baseada no período de tempo em que

era realizado através das vendas): a do capital variável (v) e capital constante (c). O primeiro é destinado à contratação da força de trabalho, e portanto capaz de produzir mais valia. O segundo é o destinado à compra de insumos e reservas para depreciação de equipamento e instalações e cuja magnitude, portanto, não se altera durante o processo de produção.

Outra distinção que Marx faz é entre a mais valia absoluta e a relativa. A mais valia absoluta é aquela que está relacionada com a duração da jornada do trabalho empregado; uma forma de ampliá-la é aumentar as horas de jornada diária.

A mais valia relativa diz respeito à divisão do tempo de trabalho entre a parte requerida para produzir a subsistência do operário e aquela que é excedente. Ela depende da produtividade do trabalho, no sentido de que quando esta aumenta, aumenta a eficiência do trabalhador e um maior excedente poderá ser produzido.

Um ponto básico das argumentações de Marx, do ponto de vista da distribuição da renda, é a "doutrina da miséria crescente", de acordo com a qual os trabalhadores são progressivamente explorados à medida que se processa a acumulação de capital, o que está na essência da teoria da destruição final da ordem capitalista pelas suas contradições internas.

Para Marx, a acumulação capitalista atua no sentido de elevar a composição orgânica do capital ($\frac{c}{v}$). Isso significa que haverá uma maior porção de capital constante (c) por trabalhador empregado, o que deverá trazer um aumento na produtividade do trabalho. A acumulação capitalista atua, portanto, no sentido de criar um excedente populacional que irá engrossar o "exército industrial de reserva". Este é composto pelos parcial ou irregularmente empregados e os desempregados. "Quanto maiores a riqueza social, o capital ativo e a extensão e energia de seu desenvolvimento e por conseguinte, a massa absoluta do proletariado e a produtividade do trabalho, tanto mais numeroso o exército industrial de

reserva" (Marx, 1968, p. 747).

Com o crescimento da composição orgânica do capital, a taxa de lucros ($\frac{m}{c+v}$) tenderá a cair. Isso leva a um aumento da concorrência entre os capitalistas, com a eliminação dos mais fracos. "Juntamente com o número constantemente menor dos magnatas do capital, que usurpam e monopolizam todas as vantagens do processo de transformação, cresce a massa de miséria, opressão, escravidão, degradação e exploração. Mas com isso cresce também a revolta da classe obreira, uma classe cujos números crescem sempre, disciplinada, unida e organizada pelo próprio mecanismo do processo de produção capitalista. O monopólio do capital transforma-se em grilhão do modo de produção que nele cresceu e floresceu. A centralização dos meios de produção e a socialização do trabalho finalmente atingem um ponto onde se tornam incompatíveis com seu tegumento capitalista. A pele se rompe, soa o toque de finados para a propriedade privada capitalista. Os expropriadores são expropriados" (Marx, 1968, p. 881).

O que Marx realmente queria dizer, ao referir-se à "crescente miséria" do trabalhador, tem sido objeto de numerosos comentários. Estaria ele afirmando que o volume absoluto de bens e serviços disponíveis por trabalhador declinaria ou entendia ele que a parcela do trabalhador, numa renda nacional crescente, seria menor?

Strachey (1968, p. 70) comenta que "considera o problema da distribuição da Renda Nacional como de importância decisiva devido a uma série de razões. Em primeiro lugar e de modo bastante realista, podemos afirmar que o mal do capitalismo consiste numa distribuição da renda extremamente desigual (...). A meu ver, uma distribuição da renda suficientemente equitativa só poderá ser obtida quando o capitalismo for, progressivamente, se modificando e a propriedade social invadir, a um ritmo crescente, a esfera da propriedade privada. Seja como for, o fato de que nos últimos decênios a distribuição da renda nacional, nas sociedades capitalistas avançadas, tenha melhorado, ao invés de piorar é importantíssimo. (...) Por outro lado, como repito talvez com certa insistência em

meu livro^{4/}, prova que Marx estava errado ao formular a teoria da miséria crescente. Supunha ele que não só seria impossível uma distribuição mais equitativa da renda no capitalismo, provocando uma melhoria relativa no nível de vida dos assalariados, mas que se tornaria cada vez mais desigual, de modo que o nível de vida absoluto dos assalariados permaneceria constantemente ao nível de subsistência ou ainda, a um nível mais baixo, enquanto o excedente sempre crescente iria para as mãos dos proprietários. E não foi isso o que se deu".

Strachey deriva a conclusão acima da análise de alguns dados que mostram que, considerando as rendas após pagamento dos impostos, os 5% dos indivíduos mais ricos diminuíram a sua renda familiar em 2%, enquanto os 20% com renda mais baixa aumentaram em 42%, no período do após guerra nos EUA.

Como se fosse uma resposta direta à argumentação do Strachey, Sweezy (1968, p. 81) diz que "parece não haver dúvida de que, do ponto de vista convencional e da medida da renda pessoal (ou familiar), houve realmente um declínio na parte pertencente ao grupo de mais altas rendas. Todavia é certo também que durante o mesmo período, os mais ricos se apropriaram de uma proporção elevada e crescente da produção nacional de bens e serviços não sob a forma de renda pessoal, mas em várias formas institucionalizadas (poupança das empresas, incrementos não-contabilizados de capital, contas de gastos, serviços empresariais e governamentais gratuitos, etc.)". Citando a mesma fonte de Strachey, Sweezy mostra que para os 40% de mais baixo consumo, o período de maior elevação vai de 1941 a 1944, decorrente do pleno emprego e do controle dos preços na economia de guerra, sendo que após 1944, a alteração na distribuição relativa da renda foi pequena. "Parece óbvia a dedução de que não há nenhuma tendência intrínseca no capitalismo monopolista, conclui Sweezy, em relação à maior igualdade da renda e que, no futuro, qualquer progresso nesse sentido

^{4/} Refere-se à "Contemporary Capitalism". Londres, 1956.

dependerá da vigorosa intervenção estatal, especialmente no que diz respeito à política direta de criação do pleno emprego e controle do movimento de preços".

Sowell (1960, pp. 110-120) interpreta a "doutrina da miséria crescente" como compatível com a elevação dos salários reais. Segundo sua opinião, na definição de Marx do nível de subsistência estava incluída a condição de que tal nível não era absoluto, mas dependia das condições históricas, tais como do grau de civilização de um país. Assim é possível que "uma vez estabelecido um padrão de vida mais alto, ele se transforma também em subsistência e representa o novo valor da força de trabalho".

Meek (1971, pp. 157-163) concorda que Marx definiu a subsistência da maneira descrita por Sowell. Concorda ainda que, "Marx esperava que, à medida que se desenvolvesse o capitalismo, os salários relativos caíssem, não importa o que acontecesse com os salários absolutos!(...) "Mas que a elevação dos salários reais nos países capitalistas progressistas, foi muito maior do que a imaginada por Marx e que não ocorreu a considerável queda nos salários relativos também prevista por ele".

Ainda segundo Meek (1971, pp. 163-164) essa discrepância, entre o que realmente ocorreu e o que Marx esperava que ocorresse, pode ser explicada pelo fato de que realmente exista num sistema capitalista "puro", uma "tendência inata para a miséria crescente" no sentido marxista; mas, por várias razões ela foi "contrabalançada ou combatida" em nossa época por vários fatores. "... Se permitirmos que se reduzam o desenvolvimento da legislação social, a atividade sindical, a intervenção estatal, etc., e dermos campo livre às "tendências inatas", os resultados a longo prazo talvez provoquem a "miséria crescente" em sentido muito parecido ao que Marx concebia".

"Afinal de contas como observou amiúde o próprio Marx, o melhoramento das condições materiais da classe trabalhadora sob o capitalismo não significa que ela deixe de estar sujeita à expoliação no sentido

que ele dá à palavra".

"Ironicamente", escreve Schwartz (1966, p. 20), que não pode ser acusado nem de simpatia pelo Marxismo, "muitas dessas modificações que tornaram o capitalismo mais viável do que Marx e Engels haviam pensado que seria, resultaram de pressões e agitações dos partidos socialistas e outros grupos influenciados pelo marxismo".

Para finalizar esse breve resumo da teoria marxista da distribuição da renda, deve-se salientar que os seguidores de Marx incumbiram-se de elaborar uma série de novos pontos que passaram despercebidos ou não evidenciados por Marx, e que não serão considerados aqui, tais como o problema da transformação de valor em preços, o aparecimento da "nova classe média"(white collars), a modificação no seu esquema de reprodução para analisar o consumo dos capitalistas e o papel do imperialismo.

2.3. Teoria Marginalista

Na Escola Neoclássica (ou Marginalista), a teorização econômica tornou-se uma atividade universal. Entre os seus principais expoentes devemos destacar Alfred Marshall (1842-1924), Leon Walras (1834-1910), John B. Clark (1847-1938), Eugen von Böhm-Bawerk (1851-1914) e Knut Wicksell (1851-1926). Todavia, pelo fato de a teoria marginalista ser comumente aceita nos meios acadêmicos do Ocidente e figurar em um grande número de livros, inclusive sob formas didáticas, não vamos destacar aqui, a não ser ocasionalmente, a contribuição deste ou daquele autor individualmente, como o fizemos anteriormente com os clássicos e os marxistas.

No enfoque neoclássico, a atenção principal dirigiu-se ao processo de alocação de recursos em uma economia pelo sistema de mercado dentro de períodos de tempo rigorosamente delimitados.

Barber (1971, p. 159) comenta que "no mundo do neo-classicismo, a economia tornou-se mais universal e mais científica em suas

afirmações e menos melancólica em suas conclusões".

As respostas encontradas pela teoria marginalista procuravam demonstrar que o sistema de mercado era um instrumento de integração através do qual os recursos a disposição da economia poderiam ser alocados nos seus usos sociais mais benéficos. A atenção estava voltada para as unidades tomadoras de decisões - famílias, firmas e indústrias - e a microeconomia tornou-se o centro das análises.

A discussão do preço já não estava subordinada às preocupações com o valor; e isso implicava num rebaixamento dos temas presentes nas escolas clássica e marxista, particularmente as preocupações com o crescimento a longo prazo e com a distribuição da renda.

O ponto de partida das análises era o comportamento humano, o consumidor em especial sob as pressuposições que esse procurava maximizar sua satisfação pessoal com a renda disponível.

A economia foi distanciada do seu caráter social e político, presente especialmente em Marx, e as tentativas realizadas para definir um novo rumo procuravam aproximá-la do caráter das ciências exatas.

Criaram-se esquemas formais em torno de casos "puros," tais como o princípio de competição perfeita. Obviamente tais esquemas não passavam de aproximações e foram utilizados segundo dois pontos de vista. Primeiro, porque continham o princípio do sistema econômico real. Segundo, porque, encarados como situações desejáveis, forneciam um ponto de referência em relação ao qual se podia medir a eficiência da economia real.

Esse método de abordagem, ao qual se prestava muito bem o uso da matemática (principalmente do cálculo diferencial) dos esquemas analíticos e gráficos, muito contribuiu para que a economia galgasse um "status de ciência" (e com isso se queria dizer ciência exata), valorizou a argumentação consistente, mesmo que, às vezes, o preço da consistência fosse a perda de contacto com o mundo real.

Os neoclássicos afirmavam que o objetivo de um sistema econômico era a produção de satisfações e não de mercadorias, como argumentaram os clássicos e Marx. As compras do consumidor, segundo o critério de maximização da utilidade, seriam a medida do valor.

Assim como os consumidores adquiriam utilidades (a uma taxa decrescente) através das transações de mercado, os produtores sofriam de sutilidades (a uma taxa crescente) quando tornavam disponíveis os seus serviços. Esse mecanismo de oferta e procura determina o preço de equilíbrio (a teoria marginalista ignorou a distinção entre o valor da mercadoria e seu preço de mercado).

A análise da distribuição da renda era no fundo um problema de determinação dos preços relativos dos fatores produtivos: trabalho, capital e terra^{5/}.

Os neoclássicos procuraram eliminar a idéia marxista da exploração do trabalho. Primeiro, negaram que apenas o trabalho era fonte de valor, atribuindo essa propriedade também à terra e ao capital. Segundo, utilizando-se de uma definição mais ampla, incluíram sob o título de "salários" o pagamento à gerência, administração, etc. Terceiro, eliminaram a divisão da sociedade em classes, ao fazerem suas análises, atribuindo o mesmo tipo de comportamento a qualquer membro da sociedade: o da racionalidade econômica. E quarto e último lugar, os marginalistas procuraram eliminar a "idéia do lucro puro", já tão desgastado pelos ataques dos clássicos e de Marx, substituindo-a pelo "juro" como sacrifício decorrente do adiamento do consumo presente em favor de ganhos prospectivos no futuro.

^{5/} Pode-se citar também a gerência ou capacidade empresarial (Bilas, 1972, p. 129).

Segundo os neoclássicos, considerando: a , b e c , como insumos de recursos; p_a , p_b e p_c como seus preços; P_A e A , como o preço e a quantidade produzida de bens e serviços por unidade de tempo e em uma empresa, podemos definir a relação física $A = f(a, b, c)$ como uma função de produção.

A primeira derivada parcial da função de produção é a Produtividade Marginal (PMg) interpretada como a variação na quantidade produzida de A decorrente da variação de uma unidade na quantidade do fator variável. O Produto $PMg_a P_A$ é chamado Valor do Produto Marginal (VPMg_a). É comumente aceito que quaisquer dois insumos a , b , podem ser substituídos um pelo outro, mantida a produção A constante. A derivada $- db/da$, mantido A constante, é denominada taxa marginal de substituição entre a e b (TMS_{ab}).

Segundo Bronfenbrenner (1971, pp. 172-173) "a análise da Produtividade Marginal pode ser usada como a teoria de preços de insumos, incluindo taxas salariais somente no caso extremo de uma oferta completamente inelástica. Esta era a idéia que os neoclássicos tinham em mente quando apresentaram a produtividade marginal como uma teoria dos salários(...) Como é hoje reconhecido quase por todos, esse é um caso muito especial, principalmente sendo acompanhado da premissa de pleno emprego".

Bronfenbrenner faz uma análise de fatores que fazem com que a firma não se comporte de acordo com a premissa de Maximização dos lucros, e conclui que "a aplicabilidade da análise da produtividade marginal à demanda de insumos é limitada largamente ao setor privado. Assim mesmo, nesse setor, sua aplicabilidade, dentro das firmas individualmente pode ser significativamente atenuada por motivos que não visem a maximização dos lucros" (1971, p. 181).

Parece razoável acreditar numa demanda baseada no valor do produto marginal no caso de trabalhadores de uma indústria onde haja um empresário racional que decide empregá-los ou não. Mas não é igualmente

possível falar na produtividade-receita marginal dos divetores de uma companhia, ou de professores de uma universidade. "Nós mencionamos diversas vezes que a relação entre produtividade marginal e remuneração do trabalho possa ser circular, sendo a remuneração ao mesmo tempo causa e efeito de uma alta produtividade" (op.cit. p. 188).

Nell (1972, p. 444) comentando os livros de Bronfenbrenner (1971) e Pen (1971) acredita que "a produtividade marginal se aplica somente onde insumos de trabalho de igual qualidade são diretamente ligados com a produção física, em condições de conhecimento pleno e perfeito e sem incerteza".

Mas, argumenta Nell, "hoje, nos países desenvolvidos os trabalhadores de colarinho branco (white collar) compreendem mais de 50% da força de trabalho; tomemos 50%. Da metade restante, subtraia os engajados nas forças armadas (12 a 15%), fazendeiros e administradores (3%), gerentes e supervisores industriais (12%) e sobrarão 20 a 25% da força de trabalho. Mas mesmo dentre esses, há os que têm ligação indireta com a produção ou estão submetidos a condições de incerteza. Suponha que esse grupo seja uma minoria, digamos não mais que um quarto. Daí, nas melhores condições, a teoria da produtividade marginal se aplica a cerca de 15% da força de trabalho. Mas as coisas nunca estão nas melhores condições. As firmas não têm conhecimento perfeito nem das suas possibilidades técnicas, nem das suas condições de mercado (...). Bronfenbrenner menciona a nota feita por E.E. White, juiz de trabalho, que 'nenhuma forma de análise marginal jamais foi utilizada tanto pelo empregador como pelos representantes sindicais em qualquer dos acordos em que ele havia participado'. Então mesmo onde a teoria pode ser aplicada ela continua não sendo uma correta descrição do que é feito. Finalmente, como aponta Bronfenbrenner, mesmo se correta, a teoria da produtividade marginal é válida somente parte do tempo: as firmas, principalmente as grandes corporações, podem ter múltiplos e conflitantes objetivos, e não se comportarem, em certas ocasiões, como maximizadoras de lucro (...). O que sobrou? Como

uma teoria dos salários, nós podemos dizer que a produtividade marginal se aplica parte do tempo, e nem sempre satisfatoriamente, a uma pequena mi noria da força de trabalho, talvez não mais de 3 ou 4%. Claramente tal teoria deva ser pensada como um caso especial, mas tanto Bronfenbrenner como Pen a adotam como uma regra geral. A razão não é difícil de ser entendida: rejeitar a teoria neoclássica da distribuição seria vincular isto à reconstrução de amplas partes da Teoria da Firma e da Oferta no longo prazo. Teria soado a queda do paradigma neoclássico" (Nell, 1972, p. 444).

É preciso ressaltar também que ambos os autores (Pen e Bronfenbrenner) dão grande importância à distribuição individual da renda e à relação entre a distribuição pessoal e funcional. Curiosamente não exploram a teoria do Capital Humano ("Human Capital") cujo "approach" é precisamente uma aplicação do pensamento neoclássico à distribuição individual da **renda**.

"Eu acredito que eles estão certos", diz Nell (1972, pp.445-446), "embora isso faça suas defesas da teoria Neoclássica das mais curiosas (...) Dada a estrutura de poder numa corporação, os executivos da direção em grande parte, fixam seus próprios salários; desse nível para baixo, a folha de pagamentos reflete a posição relativa na hierarquia. O retorno à educação depende do pagamento do trabalho para o qual a educação preparou os indivíduos, isto é, o pagamento está sendo determinado pelo nível na hierarquia, e não pela produtividade marginal (não há produção física mensurável). Como então são estabelecidos os salários? Concorrendo com Pen, por considerações de 'status' e prestígio, de acordo com valores sociais estabelecidos. Para explicá-los, nós precisamos saber como os valores sociais são formados; para modificá-los, nós precisamos saber como os valores sociais são modificados".

Em outras palavras, para entender as forças que condicionam a distribuição individual, os economistas precisariam incorporar uma boa parte de sociologia no seu instrumental analítico. Para os neoclássicos

isso seria o mesmo que abdicar do conceito de economia como uma ciência imparcial e exata.

2.4. Teoria Keynesiana

No período entre as duas guerras mundiais, a economia da maior parte dos países industrializados foi abalada por uma crise de desemprego e descontentamento social.

Os economistas neoclássicos argumentavam que o pleno emprego era o normal da economia e que o próprio sistema econômico geraria os remédios necessários para atingí-lo. A persistência da situação de crise, segundo eles, era consequência da rigidez que atingira o sistema econômico e emperrara o mecanismo de ajustamento de pleno emprego. Dois tipos de rigidez eram apontadas: primeiro, a inflexibilidade dos salários decorrente da influência dos sindicatos que insistiam numa política de defesa do nível salarial vigente, quando seria necessário uma redução para encorajar os empresários a contratar mais trabalhadores; segundo, o mercado tinha se afastado do regime de concorrência perfeita: cada vez um menor número de empresas funcionava como tomadoras de preços e muitas delas exerciam um grau elevado de controle sobre eles.

Dessa situação de crise surgiu a teoria geral de John Maynard Keynes (1883-1946), tendo sua obra principal, Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro, publicada em 1936, influenciado, ainda em vida, os programas econômicos dos países industriais, principalmente Estados Unidos e Grã-Bretanha.

Na opinião de Joan Robinson (1972, p. 99), "a principal realização de Keynes foi, em certo sentido, negativa (embora se revestisse de numerosas consequências positivas para a teoria e a política). Constituiu em mostrar que não existe um mecanismo automático auto-regulador que mantenha o pleno emprego nas economias de livre iniciativa não-planejadas".

Para a economista de Cambridge a concepção neoclássica do mecanismo regulador no sistema do "laissez-faire" subdividia-se em dois ramos. O primeiro baseava-se no fato de que, com o desemprego, os trabalhadores aceitam salários mais baixos. A queda dos salários eleva a procura de mão-de-obra, e o desemprego desaparece. "Keynes demonstrou que a teoria se baseava numa falácia das mais simples - a falácia da composição. É exato, no caso de qualquer empregador, ou de qualquer indústria - e em menor extensão no caso de qualquer país que participa do comércio internacional - que o corte dos salários baixando o preço das mercadorias eleva as vendas e o nível de empregos. Mas se todos os salários forem cortados, todos os preços cairão, bem como as rendas monetárias, e a procura será reduzida na mesma medida que os custos. Nessa situação, nenhum empregador tem motivo algum para contratar mais empregados. Numa multidão, qualquer pessoa pode conseguir melhor visão se subir numa cadeira. Mas se todos subirem, ninguém verá melhor" (Robinson, 1972, p. 99).

O segundo ramo da argumentação diz respeito à taxa de juros: a diminuição da procura de bens de consumo implica em maior poupança, cai a taxa de juros, os empresários tomarão mais dinheiro emprestado, ampliar-se-á a capacidade existente criando um aumento de empregos no setor de produção de bens de capital. Isso compensaria exatamente a queda do emprego na indústria de bens de consumo em virtude da redução da procura. "Aqui, mais uma vez, Keynes indicou um erro muito simples: o erro de supor aquilo que se deve provar. Se o emprego e as rendas permanecem inalterados, a queda no consumo acarreta aumento na poupança. O primeiro efeito da queda do consumo, porém, consiste em reduzir as rendas e ocasionar prejuízos e, com rendas mais baixas, haverá menos a poupar. Se a taxa de investimento em novos capitais não se elevar, as rendas cairão a um ponto em que a poupança não será maior do que antes e não haverá tendência para a queda das taxas de juro. (...) A medida que se pode sumarizar um complexo sistema de pensamento em poucas palavras, diríamos que a essência da teoria de Keynes é a seguinte: a distribuição desigual das rendas cria uma tendência crônica da procura de bens ficar aquém da capacidade produtiva da indústria". (Robinson, 1972, p. 100).

O pensamento de Keynes, ao contrário dos neoclássicos, é uma preocupação com os "níveis agregados", com o comportamento da economia como um todo. Na sua obra principal, Keynes está preocupado com a determinação dos níveis de renda e emprego das economias industriais, e a causa das crises econômicas. "Os dois principais defeitos do mundo em que vivemos são a sua incapacidade para garantir o pleno-emprego e a sua arbitrária e desigual distribuição da riqueza e dos rendimentos". (Keynes, 1964, p. 351).

Não era válido o argumento de que uma taxaço direta progressiva sobre a renda e as heranças diminuiria o incentivo dos ricos a poupar, retardando o crescimento da economia. O problema não está no lado da oferta, mas no hiato existente entre o nível de equilíbrio da renda e a demanda agregada. "Uma fraca propensão a consumir, longe de estimular o crescimento do capital, apenas o dificulta enquanto não se alcança o pleno emprego, e que só nesta situação lhe é favorável. Além disso, a experiência ensina que, nas condições existentes, a poupança, por meio de instituições e de fundos de reserva, é mais que adequada e que medidas tendentes a modificar a distribuição dos rendimentos num sentido favorável à propensão a consumir podem acelerar grandemente o crescimento do capital. (...) Deste modo, o nosso raciocínio leva-nos a inferir que, nas condições contemporâneas, a abstinência dos ricos mais provavelmente contraria do que favorece o crescimento da riqueza. Fica assim eliminada uma das principais justificativas sociais da grande desigualdade da riqueza" (Keynes, 1964, p. 352).

Keynes quer demonstrar que a situação normal do capitalismo no seu estágio de desenvolvimento em que aparecem os mercados imperfeitos possui um nível característico bastante distanciado do pleno emprego.

"A maioria das diferenças de importância entre a teoria clássica^{6/} e a teoria de Keynes se origina da diferença existente entre o pressuposto de que o pleno emprego é o normal e o pressuposto de que o normal é o emprego incompleto. O primeiro constitui uma teoria de um equilíbrio estacionário; o outro, uma teoria de um equilíbrio dinâmico" (Dillard, 1964).

Uma outra diferença importante é sobre o conceito de juros. Keynes não considerava o juro sobre o capital como um "prêmio à abstinência" como o fizeram os neoclássicos, mas como uma "recompensa ao não entesouramento". Ele considerava ainda que os rentistas, aqueles que obtêm rendimentos do capital (juros) estavam condenados a desaparecer com uma maior intervenção do Estado na economia. "O juro não compensa hoje nenhum verdadeiro sacrifício, do mesmo modo que não o faz a renda da terra. O detentor do capital pode obter um juro porque o capital é raro, assim como o dono da terra pode obter uma renda porque a terra é escassa; mas enquanto pode haver razões intrínsecas para a escassez da terra, não as há para a do capital. (...) O Estado teria o recurso de manter uma poupança coletiva bastante importante para permitir o crescimento do capital até que a sua escassez desaparecesse. Na evolução do capitalismo, a presença do rentista parece-me marcar uma fase intermediária que desaparecerá tão depressa haja cumprido o seu destino, e com a desaparecimento do rentista outras mudanças radicais sobrevirão nesse regime" (Keynes, 1964, p. 354).

Nesse ponto, a análise Keynesiana e a Marxista se aproximam. Muitos economistas modernos dentre eles, Joan Robinson, Shigeto Tsuru, John Eaton, têm aprofundado as semelhanças e controversias dessas duas

^{6/} Keynes usa as expressões "teoria econômica clássica" e economistas clássicos para os "continuadores" de Ricardo, inclusive John Stuart Mill, Marshal e Pigou. A terminologia que estamos empregando nesta tese, reserva a expressão "economia clássica" tal como fora usada por Marx para designar seus predecessores, inclusive Adam Smith; e "economia neoclássica" ou "marginalista" para Coumot, Jevons Marshal e seus seguidores.

correntes de pensamento. O ponto de aproximação parece ser, como disse Schumpeter^{7/} que "embora a teoria do colapso de Keynes seja inteiramente diferente da Marxista, as duas mantêm um importante aspecto em comum: em ambas o colapso é ocasionado por causas inerentes ao funcionamento do motor econômico, e não por fatores externos a ele".

"Em ambas as teorias", escreve Dillard (1964, p. 301), "o funcionamento satisfatório do sistema capitalista depende de um elevado teor de acumulação de capital, porque a distribuição desigual do rendimento e da riqueza conduz a um grau de poupança potencial que, para efetivar-se, tem de assumir a forma de novos bens de capital. A alternativa é o desemprego maciço (...). Em sua evolução histórica o capitalismo revela uma tendência de a capacidade de produzir ultrapassar a capacidade de consumir. (...) A desigualdade surge primordialmente pela concentração do rendimento proveniente da propriedade em contraposição ao rendimento proveniente do trabalho. O problema econômico e social não pode ser resolvido enquanto existir esta desigualdade".

A solução, para Keynes, é uma alternativa ao socialismo (no sentido marxista de propriedade estatal dos meios de produção): O Estado precisa assumir uma maior responsabilidade nos destinos da economia para, principalmente, evitar as crises periódicas e garantir o pleno emprego; não é necessário para isso porém, a eliminação da propriedade privada dos meios de produção. "Embora minha teoria indique ser de importância vital atribuir a órgãos centrais, determinados poderes de direção hoje confiados em sua maioria à iniciativa privada, nem por isso respeita menos um largo domínio da atividade econômica. No que concerne à propensão a consumir, o Estado terá de exercer sobre ela uma influência orientadora através do seu sistema de impostos, fixando a taxa de juros e talvez ainda por outros meios. (...). Creio, portanto, que uma socialização algo ampla dos investimentos será o único meio de assegurar uma situação

^{7/} Schumpeter, J.A.; "Ten Great Economists", 1951. p. 284, citado por Tsuru (1972).

aproximada de pleno emprego, o que não implica na necessidade de excluir os compromissos e fórmulas de toda espécie que permitam ao Estado coope- rar com a iniciativa privada. Mas fora disto, não se vê nenhuma razão e- vidente que justifique um socialismo de Estado envolvendo a maior parte da vida econômica da comunidade. Não é a propriedade dos meios de produ- ção que convêm ao Estado assumir". (Keynes, 1964 pp.355-356).

Os marxistas modernos têm feito pesadas críticas particular- mente sobre a filosofia social do pensamento Keynesiano.

Eaton (1958, pp. 10-11) escreveu que "os métodos Keynesianos se destinam a corrigir a falta de equilíbrio entre o poder aquisitivo e a capacidade produtiva e, sob certas circunstâncias como, por exemplo, nu- ma economia de guerra, podem produzir resultados quando orientados para esse fim. Contudo, os ajustamentos em geral imperfeitos que se possam al- cançar mediante a política econômica do Estado não removeu de maneira al- guma a tendência inerente ao sistema para desembocar na crise econômica. Essa tendência inerente é resultado da anarquia da produção capitalis- ta.(...). Em suma, as contradições entre o caráter social da produção e o caráter privado da apropriação não podem ser eliminadas dentro de uma economia capitalista. Os pontos fundamentais para a crítica da teoria keynesiana são, creio, os seguintes: primeiro, a sua atitude incorreta em face do poder de classe e o modo de encarar o Estado como se estivesse a- cima das classes; segundo, o seu completo desprezo de toda a questão do imperialismo. (...). Em terceiro lugar, a teoria keynesiana despreza a a- narquia da produção capitalista, exceto apenas no que diz respeito ao e- quilíbrio geral entre os gastos em inversões e os gastos em consumo, re- lacionados aos recursos produtivos globais".

Não é o objetivo deste trabalho discutir essas críticas. Con- vem assinalar que certos autores, como Joan Robinson, acreditam que "a teoria de Marx, ou de qualquer modo, alguma teoria sobre as questões por ele discutidas, é tão necessária para suplementar a teoria de Keynes, co- mo a desse autor para arrematar a de Marx" (Robinson, 1972, p. 109).

2.5. A Controvérsia de Cambridge

Na década de 1950, em Cambridge, Inglaterra; teve início um movimento de crítica às idéias neoclássicas, que Harcourt (1972) denomina "controvérsias de Cambridge sobre a teoria do capital". O movimento foi liderado por Piero Sraffa e Joan Robinson.

Criticando o papel mistificador da idéia de função de produção na economia neoclássica, Robinson escreveu "Ensina-se o estudante de economia a escrever $Y = f(L, K)$, onde L é a quantidade de mão-de-obra, K a quantidade de capital, e Y a produção. Se lhe ensina a supor todos os trabalhadores como sendo iguais, e a medir L em termos de homens-horas de trabalho; se lhe ensina ainda alguma coisa sobre o problema de números índices relacionado com a escolha de uma unidade de medida da produção; e então é levado rapidamente para outro assunto, na esperança de que ele se esqueça de perguntar em que unidade K é medido. Antes que faça tal pergunta, ele se tornou um professor, e assim hábitos confusos (descuidados) de pensar são transferidos de uma geração para outra". (Harcourt e Laing, 1971, p. 47).

Não se pode pensar em medir o capital pelo seu valor pois este é função da taxa de juros, a qual, por sua vez, seria determinada a partir da função de produção (os preços relativos do capital e do trabalho sendo determinados pela taxa marginal de substituição entre esses fatores); medir o capital pelo seu valor implica, portanto, em raciocínio circular.

A teoria de produtividade marginal pode servir para explicar a relação entre variações nos salários e no emprego e é uma interessante teoria de alocação dos recursos, dada uma taxa de juros (e a taxa "normal" de lucros); mas não constitui uma teoria que explique a distribuição do produto entre lucros e salários (ver Serra, 1973, pp. 140-141).

Para Dobb (1973, p. 248) o aparecimento, em 1960, do livro já clássico de Sraffa, intitulado "A produção de mercadorias por meio de mercadorias", representa verdadeiro divisor de águas na evolução do pensamento econômico. A partir dessa obra se desenvolveu uma espécie de escola entre a nova geração de economistas, que desenvolveu uma crítica da teoria neoclássica (como subtítulo ao seu livro, Sraffa colocou que ele era um "prelúdio a uma crítica da teoria econômica"). Uma tendência dessa escola foi reavivar o estudo das idéias de Ricardo e Marx. Comentando o livro um ano após sua publicação Meek (1971, p. 209) afirmou que se podia considerá-lo, alternativamente, "como modelo teórico herético de um tipo especial de economia, destinado a dar nova solução ao tradicional problema do valor", "como ataque implícito à moderna análise marginal", ou "como uma espécie de magnífica reabilitação do método clássico (e, até certo ponto, marxista) de estudo de certos problemas cruciais relativos ao valor e à distribuição".

No modelo da "produção de mercadorias por meio de mercadorias" não há lugar para os conceitos de produto marginal ou custo marginal. Sraffa mostra que numa economia com excedente, os valores dos preços relativos só podem ser determinados se o nível de salários ou da taxa de juros (ou uma relação entre ambos) for exogenamente estabelecido; em outras palavras, a distribuição da renda não pode ser determinada nos limites de um modelo estritamente "econômico"^{8/}. Sraffa estuda a relação funcional entre nível de salários e taxa de juros (ou lucro) sem discutir, entretanto, como é fixado (fora do seu modelo), o valor de uma dessas variáveis.

Seria necessária uma teoria da determinação dos salários, de acordo com um nível de subsistência, historicamente modificado, como é feito nas escolas clássica e marxista, para "completar" (ou "fechar") o modelo de Sraffa.

^{8/} Para maiores detalhes veja-se Belluzzo (1973).

Dentro do esquema da "pródução de mercadorias por meio de mercadorias" pode-se mostrar que é, em princípio, possível que o valor do capital e a taxa de juros variem no mesmo sentido, quando se consideram taxas de juros alternativas, de tal maneira que a uma taxa de juros relativamente baixa está associado um baixo nível de mecanização.

Esse fenômeno, denominado de "reversão do capital" ("capital-reversing") contraria o que se espera de acordo com a função de produção neoclássica. Mais ainda, pode-se mostrar que uma certa técnica pode ser a mais lucrativa para diferentes valores da taxa de juros, com outra(s) técnica(s) sendo a(s) mais lucrativa(s) para taxas de juros intermediárias. Esse é o fenômeno denominado de "reversibilidade" ("re-switching" ou "double-switching") de técnica de produção^{9/}. Ao analisar um fenômeno semelhante (as oscilações da diferença de preços entre duas mercadorias para diferentes taxas de juros) Sraffa conclui que esses movimentos ..."não podem ser reconciliados com qualquer noção de capital como uma grandeza mensurável independentemente da distribuição e dos preços".

Samuelson (1971), num artigo que é uma das peças básicas da controvérsia, procura defender a teoria neoclássica, desenvolvendo a sua pseudo-função de produção ("surrogate production function"). Entretanto Garegnani (1972) mostraria que a construção de Samuelson só era válida para uma economia onde uma única mercadoria era produzida, a partir dela mesma e de trabalho. Em razão da incompatibilidade entre a função de produção agregada da economia neoclássica e a heterogeneidade dos bens de capital, o debate deu origem a diversas denominações para um "capital" que fosse fisicamente homogêneo ou maleável: argila, conjuntos mecânicos - ("meccano sets"), etc., conforme a preferência do autor, e que Joan Robinson, ironicamente denominou de ectoplasma.

^{9/} Para melhor discussão do assunto veja Araújo Jr. (1973, p. 3).

Uma outra linha de defesa da economia neoclássica consiste em manter a função de produção considerando cada bem de capital como um fator de produção distinto. Isso é, por exemplo, o que é feito em modelos gerais de programação linear. E não há nada de errado nisso, desde que se esteja interessado simplesmente nos preços-sombra (contribuições marginais, se se deseja denominá-los assim) de recursos específicos com referência a um objetivo ou projeto específico. Mas isso não tem nada a ver com a formação de uma taxa de juros geral e uniforme, e a correspondente determinação dos preços. Se se vai estabelecer uma taxa de juros uniforme, os produtos marginais e médios de diferentes recursos terão de ser igualados. Uma vez que eles são heterogêneos, e são utilizados na produção de diversos bens, ter-se-á que determinar os valores tanto dos insumos como dos produtos, para que possam ser comparados. Os preços e a taxa de juros precisam ser simultaneamente determinados. Pode-se, em certas circunstâncias, interpretar o produto adicional de fatores fixos como o "produto marginal", mas nenhuma contribuição é dada, dessa maneira, para a teoria da distribuição da renda entre classes. Para reforçar esses comentários Nell (1972, p. 16) cita a seguinte passagem de Wicksell comentando o modelo de Walras: "... o fato peculiar é que essas equações de produção e troca não podem dar nenhuma informação sobre o nível da taxa de juros... uma certa renda é fixada para cada grupo de bens duráveis pelas equações acima mencionadas, mas não o valor de capital dos bens, nem, conseqüentemente, a taxa de juros, ..."

Para finalizar essa breve exposição da "controvérsia de Cambridge" deveríamos perguntar: o que determina então a distribuição do produto entre o trabalho e o capital?

Nos dizeres de Lima (1973, p. 17) "as análises neoclássicas e neo-neoclássicas não conseguem responder, pois ao pretenderem elaborar uma explicação da distribuição independentemente das relações que refletem a propriedade social dos instrumentos de produção, e sem considerar a taxa de lucros ou o salário como um dado independente, ou são levadas a

uma inconsistência lógica, isto é, supor que o capital possa ser agregado sem se conhecer anteriormente a taxa de lucros; ou a suposições muito especiais, de que o capital seja homogêneo ou de que ocorra igualdade de relação capital/trabalho em todos os setores da economia. Nenhum destes casos justifica a construção de uma teoria da distribuição".

Para resumir esse capítulo, note-se que nas teorias aqui apresentadas, com exceção, em parte, da teoria marginalista, em todas elas o problema da distribuição da renda ocupou um papel fundamental.

Os clássicos estavam preocupados com o crescimento econômico, com a natureza e as causas da riqueza das nações. Ou seja, em última análise, em saber como a renda era gerada e distribuída.

Os marxistas enfatizaram a exploração do trabalho pelo capital, uma vez que este se apropriava do excedente gerado pelo primeiro. O antagonismo criado pelas relações entre operários e capitalistas se traduzia num choque pela redução/majoração dos salários reais tendo como resultado uma crescente miséria (relativa) da classe trabalhadora. Em outras palavras, a concentração da renda seria inerente ao capitalismo e refletiria o poder relativo de barganha entre as classes sociais empenhadas na produção.

Os keynesianos aceitaram como ponto de partida que o mercado tinha se afastado do regime de concorrência perfeita, era incapaz de garantir o pleno emprego e conduzia a desigual distribuição das riquezas e dos rendimentos. A proposição prática dessa teoria está no papel do estado, cooperando com a iniciativa privada, "socializando" os investimentos e propiciando uma distribuição da renda mais igualitária.

Na teoria Neoclássica, distribuição da renda é no fundo um problema da determinação dos preços relativos dos fatores produtivos (trabalho, capital e terra), cada fator recebendo o seu pagamento de acordo com a sua participação marginal. Não há lugar nem para as classes sociais,

muito menos para antagonismos entre elas, nem para as forças sociais que pudessem condicionar a distribuição da renda. Os neoclássicos se prenderam a esquemas formais dentro de períodos de tempo rigorosamente delimitados. Com eles a Economia perdeu muito da Economia Política dos clássicos para ganhar um "status" de "ciência imparcial".

A discussão aqui realizada será útil quando, no capítulo 5 analisarmos as várias interpretações do processo de reconcentração da renda que teve lugar no Brasil na década de sessenta.

3. A CURVA DE PARETO E SUA APLICAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DA RENDA

A equação de Pareto tem sido muito empregada nos estudos sobre a distribuição da renda e apresenta especial interesse nos trabalhos empíricos quando se dispõe do número de pessoas estratificadas segundo a renda recebida mas não se tem a renda total por estrato^{10/}. A intenção desse capítulo é apresentar uma interpretação para o fato comprovado estatisticamente da curva de Pareto se ajustar satisfatoriamente à distribuição da renda pessoal.

3.1. A Lei de Pareto

Em 1887, o economista italiano Vilfredo Pareto (1848-1923), estudando as estatísticas de diferentes países, descobriu uma certa regularidade na distribuição da renda "per capita". Medindo a renda per capita (V) no eixo das abscissas e tomando como ordenada o número de pessoas (u) cuja renda per capita é igual ou superior a V , Pareto afirmou que as curvas que representam essa distribuição das rendas são hipérbolas cuja equação é

$$u = \frac{A}{(V + K)^\alpha} \quad (1)$$

onde K significa a menor renda a partir da qual começa a curva e A e α são parâmetros positivos.

^{10/} Para o método de ajustamento e as estimativas dos parâmetros da equação de Pareto, vide Hoffmann (1971).

Quando $V \rightarrow -K^+$, $u \rightarrow \infty$ e quando $V \rightarrow \infty$, $u \rightarrow 0$; ou seja, a curva de Pareto tem duas assíntotas $V = -K$ e $u = 0$. Se deslocarmos o eixo dos u até o ponto $-K$ a equação (1) fica sendo

$$u = \frac{A}{V^\alpha} \quad (2)$$

A generalização de Pareto é válida somente para a cauda superior da distribuição pessoal da renda ou seja, para os valores necessariamente acima da moda da distribuição.

O valor do parâmetro A não tem significado econômico e não é independente das unidades em que são medidos u e V . O valor de α é, ao contrário, independente das unidades escolhidas e, apesar da amplitude de tempo e espaço que separavam os dados aos quais Pareto ajustou a sua curva, o valor de α variou nos limites de 1,2 a 1,9. Pareto julgou ter descoberto uma "lei econômica" semelhante à uma lei física universal. Pareto considerava que a distribuição da riqueza nas sociedades humanas tendia a se ajustar à curva por ele estabelecida, independente da sua organização econômica, social ou política. Para apoiar sua tese ele estudou as estatísticas de vários países e em diferentes períodos, (Inglaterra, Prússia e Saxônia no século XIX; Florença no período renascentista; Perú no final do século XVIII; Basileia do período medieval, etc.) e sempre obteve bons resultados com o ajustamento da sua curva.

A extensão das conclusões que Pareto tirou a partir dessas verificações empíricas levou-o a acreditar que toda reforma social tendente a amenizar a injustiça da distribuição da renda nacional, era "a priori" condenada ao insucesso, pois a "lei natural da distribuição da renda" agiria em quaisquer condições segundo a fórmula por ele estabelecida.

A curva de Pareto tem sido utilizada em outros campos além da distribuição da renda pessoal, tais como a distribuição das firmas

segundo seu capital, vendas ou número de empregados e o ajustamento obtido tem sido satisfatório^{11/}.

Hoffmann (1971, p. 21) com base nos dados apresentados por Huberman (1966, p. 147), verificou que a curva de Pareto se ajusta bastante bem à distribuição dos escravos entre seus senhores, nos E.U.A., em 1850 (neste caso u passa a ser o número de senhores que possuem V ou mais escravos cada um).

Lange (1967, pp. 151-169) nega que a lei de Pareto seja uma lei natural, válida para todos os sistemas sociais. Citando diferentes estudos (pp. 161-163), ele concluiu que "as rendas de um grupo social homogêneo se distribuem segundo uma curva normal simples ou logarítmica, o que era de se esperar. Há uma tendência para atingir a renda normal correspondente às condições do grupo dado e os desvios ocasionais são devidos a várias causas secundárias. Por outro lado, quando as rendas provêm de propriedades capitalistas ou privilégios feudais teremos uma distribuição de Pareto. Isso também é compreensível, pois, indubitavelmente, quanto maiores são as rendas da propriedade, mais fácil será aumentá-las" (p. 163).

Samuelson (1963, p. 184) enfatiza muito bem esse ponto ao afirmar que "um exame cuidadoso de dados censitários relativos à renda indica que cada tipo de renda oriunda de salário poderá ter uma tendência a assumir aproximadamente uma curva de distribuição campanular grosseira e de modesta simetria; se adicionarmos, porém, as distribuições dos proventos, tanto de mulheres quanto de homens, de proprietários e de trabalhadores, de especuladores afortunados, e de outros diversos grupos, aparecerá a grande 'assimetria' de toda a distribuição".

^{11/} Para exemplos vide Steindl, J. "Random processes and the growth of firms: A study of the Pareto Law" New York. Hafner Publishing Company. 1965. pp. 187-242.

Se diferenciarmos a equação (2) em relação à renda V , temos que

$$du = -A \alpha V^{-\alpha-1} dV \quad (3)$$

Dividindo (3) por (2) para obtermos o incremento relativo do número de pessoas ("tamisação")

$$\frac{du}{u} = -\alpha \frac{dV}{V} \quad (4)$$

ou seja, verifica-se que o decréscimo relativo do número de pessoas ($\frac{du}{u}$) é inversamente proporcional à renda (V). Isso significa que o avanço para um grupo de renda mais elevada é mais fácil para as pessoas que já alcançaram uma renda maior, do que para as pessoas de renda mais baixa. Em outras palavras a facilidade de passar para um grupo de renda maior aumenta proporcionalmente à renda que se possui. Vale a pena assinalar que os estratos de renda que estão sendo considerados tem intervalos iguais em termos monetários.

Lange (1967, p. 165) tentou aplicar a curva de Pareto à distribuição de todos os trabalhadores e empregados na Polônia, segundo seus salários no mês de setembro de 1955 e não foi bem sucedido, tendo verificado que se ajustava melhor a distribuição logarítmica-normal e não a de Pareto. Também a distribuição dos salários nos anos de 1956-1959 se assemelhara com a distribuição logarítmica-normal, o que levou Lange a admitir que "essa lei de distribuição de renda parece ser a dominante na sociedade socialista" (p. 168).

Se atentarmos para os casos onde se aplica satisfatoriamente a "lei de Pareto" (distribuição de escravos segundo seus senhores; das firmas segundo seu capital, vendas ou número de empregados; das pessoas segundo resultados de exames de matemática, etc.) vamos verificar que em

todos eles a posição relativa ocupada por um senhor de escravos, por uma firma ou um estudante de matemática depende de uma acumulação anterior de um certo número de escravos, de capital e de conhecimentos matemáticos. Os progressos futuros (aumento do número de escravos, de capital ou de conhecimentos matemáticos) são mais fáceis para senhores, firmas ou pessoas que já alcançaram os níveis mais altos.

Generalizando, podemos concluir que a lei de Pareto não é uma característica de qualquer sociedade humana, mas de sistemas sociais (e/ou atividades humanas) em que a riqueza acumulada (e/ou o conhecimento acumulado) possibilita controlar o trabalho criador de nova riqueza.

3.2. Uma Interpretação da Curva de Pareto^{12/}

Consideremos inicialmente diferentes situações sucedendo-se no tempo. Uma situação pode ser por exemplo a renda anual de uma pessoa, ou as vendas anuais de uma firma. Vamos admitir que uma dada situação mu da somente de intervalo em intervalo definindo de tempo e permanece imutável enquanto durar esse intervalo. Cada situação é determinada totalmente pela situação anterior e por um elemento aleatório.

O mecanismo da cadeia de Markov é representado pela matriz das probabilidades de transição de uma situação para outra. No caso presente, as linhas da matriz correspondem aos extratos de renda de um ano t ; as colunas, aos extratos de renda do ano $t + 1$; e cada elemento da matriz dará a probabilidade de um indivíduo passar do estrato r no ano t para o estrato s no ano $t + 1$.

Admitamos que os intervalos dos estratos de renda são iguais na escala logarítmica, isto é, se o primeiro intervalo for de 1 a 10, o

^{12/} Esta secção está baseada na interpretação apresentada por Steindl, - 1965, pp. 34-35 do artigo de Champernowne "A Model of Income Distribution" Economic Journal, 1953.

seguinte será de 10 a 100, o terceiro de 100 a 1000 e assim sucessivamente. Poderá haver um número infinito desses intervalos e eles poderão ser construídos tão pequenos quanto se deseje.

A "lei dos efeitos proporcionais" é expressa então pelo fato de que a probabilidade do salto de um estrato de renda para outro depende somente do tamanho do salto, mas não do ponto de partida em que se deu o salto. Em outras palavras, a probabilidade de transição P_{rs} é somente uma função de $s - r = u$; e então pode-se determinar toda a matriz das probabilidades de transição somente se conhecermos P_u , que é independente de r .

Note-se que o "tamanho do salto", representado por u , se refere ao número de estratos saltados e que, em termos monetários, quanto mais alto for o ponto de partida, maior será o salto correspondente a um mesmo número de estratos saltados. Por exemplo, tomemos os estratos de renda de 1 a 10, 10 a 100 e 100 a 1000 cruzeiros. Se a renda de um indivíduo passar do ponto médio do primeiro para o do segundo estrato ou do ponto médio do segundo para o do terceiro, em ambos os casos, temos um salto com $u = 1$. Mas, em termos monetários, no primeiro caso a renda aumenta de Cr\$ 49,50 e de Cr\$ 495,00 no segundo.

A relação analisada nos dois últimos parágrafos implica em que, se os estratos fossem definidos de maneira a ter os intervalos constantes em termos monetários, o número de pessoas que consegue passar de um estrato de renda a outro mais elevado é inversamente proporcional à renda. É interessante relembrarmos aqui que essa conclusão já foi possível anteriormente ao analisarmos a equação (4) obtida através da diferenciação da curva de Pareto com dois parâmetros.

Voltamos, em seguida, a considerar estratos de renda cujos intervalos são iguais em escala logarítmica.

Se chamarmos $X_s(t)$ o número de indivíduos que possuem renda no estrato s no ano t , o número de indivíduos cujas rendas estarão contidas nesse estrato no ano $t + 1$ será

$$X_s(t+1) = \sum_{u=-\infty}^S X_{s-u}(t) P_{s-u,s}(t) \quad (5)$$

ou seja, a somatória dos indivíduos que "caíram" de um estrato de renda mais elevado ($-n < u < 0$) ou "subiram" de um estrato inferior ($s > u > 0$) mais os indivíduos que permaneceram no estrato de renda s ($u = 0$).

Vamos admitir que as transferências só são possíveis no intervalo $-n \leq u \leq 1$, isto é, os indivíduos poderão mudar de qualquer estrato para um inferior, sem passar pelos intermediários, como por exemplo do topo para o mais baixo deles; mas não poderão subir sem passar pelo estrato imediatamente superior, no tempo $t + 1$.

Se as transferências continuam por um período de tempo suficientemente longo, a distribuição da renda atingirá um equilíbrio no qual a ação da matriz de transição não mais afetará a distribuição da renda. Nós teremos então

$$X_s = \sum_{u=-n}^1 P_u X_{s-u} \quad (S = 1, 2, \dots) \quad (6)$$

ou

$$\sum_{u=-n}^1 P_u X_{s-u} - X_s = 0 \quad (7)$$

A solução dessa equação de diferença é obtida fazendo-se $X_s = z^s$ e substituindo-se em (7)

$$\sum_{u=-n}^1 P_u z^{s-u} - z^s = 0$$

Dividindo-se por z^{s-1} segue-se que

$$g(z) = \sum_{u=-n}^1 P_u z^{1-u} \quad - \quad z = 0 \quad (8)$$

Esta equação tem uma raiz positiva b , com $b \neq 1$, de tal maneira que a distribuição de equilíbrio é

$$X_s = b^s \quad (9)$$

A Equação (8) tem duas raízes reais positivas, uma das quais é igual a 1. Para garantir que a outra raiz, b , estará compreendida entre zero e um, Champernowne introduz a seguinte "condição de estabilidade":

$$g'(1) = - \sum_{u=-n}^1 u P_u > 0 \quad (10)$$

Como $g(0) = P_1 > 0$ e por (10) $g'(1) > 0$, a outra raiz precisa satisfazer $0 < b < 1$.

Para obtermos o número total de pessoas contidas na população temos de aplicar o limite da somatória dos termos de uma progressão geométrica em (9).

$$\sum_{i=1}^s X_s = \lim_{s \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^{\infty} b^s = 1 + b + b^2 + \dots + b^s = \frac{1}{1-b}$$

Se o número total de pessoas em (9) corresponde a $\frac{1}{1-b}$, para qualquer outro número total de pessoas N , o número de pessoas no estrato de renda s passa a ser

$$X_s = N (1 - b) b^s \quad (11)$$

Vamos supor que os intervalos dos estratos de renda sejam 10^h para qualquer $h > 0$, e que a renda mínima considerada seja Y_{\min} . X_s será o número de pessoas no estrato de renda s cujo limite inferior do estrato (Y_s) é dado por

$$Y_s = 10^{sh} Y_{\min} \text{ ou aplicando logaritmos decimais}$$

$$\log Y_s = sh + \log Y_{\min} \quad \cdot \cdot$$

$$s = \frac{\log Y_s - \log Y_{\min}}{h} \quad (12)$$

O número de pessoas com renda superior a Y_s é dado por

$$F(Y_s) = X_s + X_{s+1} + X_{s+2} + \dots \quad (13)$$

Substituindo-se (11) em (13) temos

$$\begin{aligned} F(Y_s) &= N(1-b)b^s + N(1-b)b^{s+1} + \dots \\ &= N(1-b)b^s(1+b+b^2+\dots) \\ &= N(1-b)b^s\left(\frac{1}{1-b}\right) \end{aligned}$$

$$F(Y_s) = Nb^s \quad \cdot \cdot \quad (14)$$

$$\log F(Y_s) = \log N + s \log b \quad (15)$$

substituindo-se (12) em (15) temos

$$\log F(Y_s) = \log N + \left(\frac{\log Y_s - \log Y_{\min}}{h} \right) \log b$$

$$\log F(Y_s) = \log N - \frac{1}{h} \log b \log Y_{\min} + \frac{1}{h} \log b \log Y_s$$

fazendo

$$\log N - \frac{1}{h} \log b \log Y_{\min} = a$$

e

$$\frac{1}{h} \log b = - \alpha$$

temos finalmente que

$$\log F(Y_s) = a - \alpha \log Y_s \quad (16)$$

que é a equação de Pareto na forma logarítmica conforme se pode ver comparando-se (16) com (1) e (2).

Um aspecto essencial do modelo apresentado por Champernowne é a "condição de estabilidade"; ela significa que a expectativa matemática das possibilidades de transição é sempre de uma redução na renda, independente do ponto de partida.

Qual seria a justificativa econômica para essa pressuposição? Podemos encontrá-la se considerarmos outros aspectos do modelo. Champernowne considera um número constante de rendas e procura a explicação nas mortes, assumindo que para cada pessoa possuidora de renda que morra haverá um herdeiro para suas posses, isto é, um novo possuidor de rendas.

Quando se dá a troca do velho pelo novo proprietário de renda, de modo geral, haverá uma considerável queda na renda, especialmente no caso das rendas altas. De fato, a justificativa econômica adequada para a pressuposição da estabilidade é que a crescente dispersão das rendas de um dado grupo de pessoas é contrabalançada pelo limite de suas vidas e pela predominância de rendas baixas e relativamente uniformes dos novos possuidores.

Uma limitação do modelo de Champernowne está no uso do tempo discreto. O nível de renda de um ferroviário, de um advogado ou de um homem de negócios muda em momentos aleatórios ao longo do ano.

"Parece-me essencial", escreve Steindl (1965, p. 36), "voltar a esses constituintes originais das mudanças porque o "caráter ergódico" do processo (a tendência para uma distribuição limite independente das condições iniciais) será mais fácil e realisticamente demonstrado pela adição de muitas pequenas mudanças aleatórias".

O modelo do tempo discreto ajusta-se melhor nos casos de salários porque essas rendas só mudam periodicamente. Por outro lado, as mudanças ao acaso no curso de uma carreira individual não nos dão uma explicação satisfatória para a distribuição da renda entre os empregados. A demanda para diferentes graus de habilidades que se formou de um processo estocástico secular é de longe a mais importante parte do problema.

3.3. Um exemplo

Do que foi dito anteriormente, podemos concluir que a distribuição de Pareto nada mais é do que uma versão estável de uma cadeia de Markov, em que a probabilidade de passar de um estrato de renda a outro depende da renda inicial.

A cadeia de Markov é um processo ergódico, ou seja, a distribuição limite independe da distribuição inicial^{13/}.

A abordagem utilizada por Champernowne deve ser entendida como uma tentativa de expressar quantitativamente os fatos da mobilidade social que influem sobre as rendas. E ainda mais, que uma dada distribuição de renda não pode ser modificada sem modificações na estrutura da sociedade. Isso está muito longe de Pareto, que tinha idéias bastante diferentes sobre sua lei, entendendo-a como uma expressão da imutabilidade da sociedade.

^{13/} Steindl (1965, pp. 153-157) apresenta a demonstração dessa propriedade.

Para maior clareza sobre o assunto vamos apresentar um exemplo de Bronfenbrenner (1971, p. 54) cujos resultados "ilustram a teoria popular que, se todos partirem iguais amanhã, em poucos anos, nós teremos exatamente tanta desigualdade como temos hoje".

Vamos supor que todos indivíduos que recebem renda estão divididos em 3 estratos, os ricos (R), médios (M) e pobres (P) e que temos duas distribuições diferentes para esses mesmos indivíduos em sucessivos períodos de tempo. A matriz de transição conterà as probabilidades de um indivíduo passar de um estrato que ocupava no tempo t para outro no tempo $t + 1$. Cada multiplicação efetuada corresponderá a um dado intervalo de tempo.

$$\begin{bmatrix} R & M & P \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} P_{rr} & P_{rm} & P_{rp} \\ P_{mr} & P_{mm} & P_{mp} \\ P_{pr} & P_{pm} & P_{pp} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Vamos admitir que a matriz de transição seja

$$\begin{bmatrix} 0,6 & 0,3 & 0,1 \\ 0,2 & 0,4 & 0,4 \\ 0,1 & 0,2 & 0,7 \end{bmatrix}$$

As distribuições iniciais, dadas no tempo t_0 , procuraram refletir na primeira uma igualdade (I) e na segunda uma distribuição desigual (D). As subseqüentes distribuições no primeiro e quinto períodos são representadas a seguir.

	t_0		t_1		t_5	
	I_0	D_0	I_1	D_1	I_5	D_5
R	0,00	0,40	0,20	0,32	0,25-488	0,26-098
M	1,00	0,20	0,40	0,28	0,28-170	0,28-342
P	0,00	0,40	0,40	0,40	0,46-342	0,45-561

Decorridos 5 intervalos de tempo, as distribuições I_5 e D_5 já são muito parecidas, o que não acontecia com as distribuições iniciais I_0 e D_0 .

Transcorrido um período de tempo suficientemente longo ($t \rightarrow \infty$) atingiremos o estágio de equilíbrio constante quando a distribuição existente não sofrerá nenhuma alteração ao passar para o período seguinte. Podemos escrever isso da seguinte maneira:

$$\begin{bmatrix} R & M & P \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0,60 & 0,30 & 0,10 \\ 0,20 & 0,40 & 0,40 \\ 0,10 & 0,20 & 0,70 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} R & M & P \end{bmatrix} \quad (2)$$

donde

$$\begin{cases} - 0,4 R + 0,2 M + 0,1 P = 0 \\ 0,3 R - 0,6 M + 0,2 P = 0 \\ 0,1 R + 0,4 M - 0,3 P = 0 \end{cases} \quad (3)$$

O sistema de equações (3) é indeterminado, uma vez que a soma das duas últimas equações é igual à primeira com o sinal invertido. O sistema pode ser resolvido se acrescentarmos uma outra equação,

$$R + M + P = 1 \quad (4)$$

Tirando o valor de P em (4) e substituindo nas duas primeiras equações em (3) obtemos o valor de R e M. O valor de P será obtido por diferença em (4).

A distribuição no estágio de equilíbrio constante obtida é $R = 0,25641$, $M = 0,28205$ e $P = 0,46154$. Comparando-se esses valores com as distribuições I_5 e D_5 vemos que eles são bastante próximos.

Embora tivéssemos partido de distribuições totalmente diferentes, a tendência foi de nos aproximarmos de uma única distribuição final que, como se pode ver por (2) e (3), é independente das distribuições iniciais I_0 e D_0 .

Quais são as implicações dessa álgebra? Para Bronfenbrenner (1971, p.57) "numa primeira olhadela, ela revigoraria a opinião conservadora de que a redistribuição da renda, sendo inefetiva no longo prazo, é raramente desejável pelos problemas que ela envolve. É também possível, por outro lado, uma interpretação muito diferente, a saber, que a redistribuição efetiva deveria não somente 'eliminar os parasitas', mas também mudar as oportunidades das pessoas se tornarem ricas ou pobres (isto é, a matriz das probabilidades de transição). É claro que essas mudanças nas probabilidades de transição podem repercutir desfavoravelmente na produção, no crescimento ou outras coisas desejáveis. A álgebra por si só, entretanto, não provê nenhuma evidência da redistribuição ser ou não uma tentativa válida. Ela é totalmente neutra".

Creemos que essa álgebra tem duas implicações importantes para se entender melhor a discussão sobre a Distribuição da Renda.

A primeira delas é de como se pode melhorar o perfil da distribuição. A experiência de muitos países confirma os resultados aqui obtidos: feita a redistribuição, esta se dilui rapidamente nos gastos inadiáveis, sejam alimentos, sejam bens não duráveis - dos estratos de baixa renda, voltando essas rendas para as mãos dos estratos superiores que

são os proprietários das indústrias de alimentos e bens não duráveis. Não é a renda que deve ser então melhor distribuída e sim os fatores de produção^{14/}, cuja propriedade uma vez concentrada nas mãos de poucos, gera uma distribuição da renda também concentrada.

É verdade que mudanças na distribuição da renda podem resultar de modificações no equilíbrio das forças políticas, independentemente de uma redistribuição da posse dos fatores de produção.

A segunda implicação está relacionada às condições que determinam uma distribuição qualquer da renda. Ficou bastante claro pelo exemplo algébrico que o determinante de uma distribuição da renda são as oportunidades de transição entre as classes ou seja a mobilidade vertical da estrutura social vigente. Essa mobilidade, em nossa opinião, nada mais é que uma consequência das relações de produção existentes. Chegamos ao ponto em que são as relações de produção que devem ser mudadas. Essas mudanças institucionais só serão possíveis quando determinados grupos sociais, através de pressões sobre o Estado, reclamarem uma distribuição mais favorável para si. Estamos querendo mostrar que a redistribuição da renda é uma decisão estritamente política, embora tenha sérias repercussões econômicas. Não cremos ser possível a qualquer economista demonstrar o acerto da opção política "redistribuir ou concentrar" sem ter de lançar mão de variáveis que não podem ser objetivamente quantificadas e que na verdade representam um julgamento de valor, ou seja, uma opção político-ideológica.

^{14/} Devemos considerar também as modificações que resultem em alteração na qualidade do fator trabalho.

4. A DISTRIBUIÇÃO DA RENDA NO BRASIL

Este capítulo tem por objetivo fazer uma revisão, do ponto de vista da metodologia empregada, das limitações e extensões dos resultados obtidos pelos autores que realizaram estudos empíricos sobre a distribuição da renda no Brasil. Além dos trabalhos referentes aos dados censitários apresentaremos também os que analisaram a renda recebida como salário no setor urbano com a intenção de esclarecer alguns pontos que ficariam prejudicados se considerássemos apenas os dados dos anos de 1960 e de 1970.

4.1. Os Dados do Censo de 1960

Nessa secção vamos discutir os índices de concentração da renda^{15/} no Brasil obtidos por seis diferentes estudos a partir dos dados do censo de 1960: Cepal (1967), Cline (1969), Cepal (1970), Hoffmann (1971), Fishlow e Meesook (1972) e Langoni (1973).

O Quadro 1 resume os diferentes valores obtidos para o índice de Gini para o Brasil em 1960.

Os índices de Gini aqui transcritos, embora refiram-se ora a todos os recebedores de renda, ora somente aos economicamente ativos,

^{15/} Os interessados nos métodos de cálculos dos índices de concentração poderão encontrar os detalhes omitidos neste trabalho em Hoffmann (1971), Duarte (1971), Guedes Pinto (1972) e Fishlow e Meesook (1972).

Quadro 1. Índice de Gini para o Brasil correspondente a diferentes estimativas do perfil da distribuição da renda individual, 1960.

CEPAL (1967):	0,480
CEPAL (1970):	
Todos que recebem renda	0,555
CLINE (1969):	
População Economicamente Ativa (P.E.A.)	0,619
P.E.A. após ajustamento	0,601
P.E.A. ajustada para autoconsumo	0,590
HOFFMANN (1971):	
Todos que recebem renda	0,504
FISHLOW-MEESOOK (1972):	
Todos que recebem renda	0,550
Todos que recebem renda com ajustamentos	0,524
P.E.A. com ajustamentos	0,521
LANGONI (1973):	
P.E.A.	0,499

FONTES: CEPAL, "La distribución del Ingreso en América Latina" Boletim Economico da América Latina, 1967, XII, 2, p. 153; CEPAL, "La Distribucion del Ingreso en Brasil", mimeo. Rio de Janeiro, 1970, p. 50; CLINE, W.R. "Potential Effects of Income Redistribution on Economic Growth", New York, Praeger, 1972, p. 111; HOFFMANN, R. "Contribuição à Análise da Distribuição da Renda e da Posse da Terra no Brasil", tese apresentada à ESALQ/USP, Piracicaba, S. P., 1971, p. 78; FISHLOW, A. e MEESOOK, A. "Technical Appendix: Brazilian Size Distribution of Income: 1960", 1972, (mimeografado) p. 63; LANGONI, C.G. "Distribuição da Renda e Desenvolvimento Economico do Brasil". Expressão e Cultura, Rio de Janeiro, 1973, p. 62.

excluem os que declararam renda nula, exceção feita aos resultados de Fishlow e Meesook (1972). Assim, os valores encontrados divergem muito.

A principal razão para essa divergência está nas diferentes metodologias empregadas para se estimar a média da classe de renda mais alta, onde o intervalo é aberto à direita.

Cline utilizou a função de Pareto ajustada para todo o perfil das rendas. Devido ao fato da função de Pareto não se ajustar bem às rendas mais baixas, houve erro na estimação da renda total. O resultado obtido foi uma maior frequência na classe de rendas altas do que a distribuição real, o que o levou a superestimar o grau de concentração existente. O índice de Gini encontrado por Cline ($G = 0,619$) é o mais alto dos aqui apresentados, essencialmente devido à sua estimativa da participação da classe com renda superior a Cr\$ 20,00 na renda total: 45,90%.

No estudo da Cepal (1970), embora a função de Pareto tenha sido usada somente para as rendas acima de Cr\$ 2,10 mensais, a função mista lognormal-Pareto empregada nos demais estratos de renda não se ajustou bem à distribuição, superestimando a frequência de rendas baixas e subestimando as de rendas altas. O resultado líquido mostrou um índice de Gini menor que o encontrado por Cline, mas também elevado. Embora reconheçam que o ajustamento não foi bom, os autores preferiram manter o modelo utilizado, tendo-se em vista que é um modelo mais ou menos clássico - talvez a única linha de pensamento teórico na Economia que dá origem a distribuições estatísticas empiricamente observáveis (Cepal, 1970, pp. 31 e 32).

Hoffmann (1971) utilizou a equação de Pareto com três parâmetros ajustados para rendas acima de Cr\$ 4,50. Esse procedimento na opinião de Fishlow e Meesook (1972, p. 65) "permite uma maior aproximação dos valores observados, todavia ao custo de perda de vários graus de liberdade. Como consequência, ele encontra uma média muito menor (para a classe aberta) e um índice de concentração da renda subestimado".

Fishlow e Meesook (1972) separaram os economicamente ativos dos inativos com rendimentos e ajustaram para a última classe de renda, se paradamente, uma equação de Pareto com dois parâmetros. A média da classe de renda do intervalo aberto foi calculada através de uma média ponderada entre as médias da distribuição dos economicamente ativos e inativos. Essa metodologia apresenta o inconveniente de que a curva de Pareto com apenas dois parâmetros só pode ser assintótica em relação à rendas nu las o que pode levar à distorções no perfil da distribuição.

O trabalho de Fishlow e Meesook apresenta uma contribuição muito original: a de ter tentado avaliar o efeito do aluguel não computado como renda para os indivíduos que são proprietários de suas moradias, mais os efeitos das rendas em espécie e dos empregados sem remuneração, so bre o perfil da distribuição original.

A adição do aluguel e rendimentos em espécie além de ter con tribuído para elevar significativamente a renda média da população economicamente ativa, contribuiu também para reduzir a diferença entre o setor agrícola e o não-agrícola. A distribuição da renda original apresenta um grau de desigualdade superior ao da "distribuição corrigida" ($G=0,591$ e $G = 0,520$ respectivamente). Os mesmos resultados aparecem quando é feita a decomposição em setor agrícola ($G=0,597$ e $G=0,470$) e setor não-agrícola ($G=0,501$ e $G=0,500$).

Para os mencionados autores, "sem os ajustamentos, os dados da distribuição da renda estão seriamente comprometidos. Eles dificilmente podem dizer algo sobre as diferenças setoriais e regionais, porque a renda do setor agrícola está subestimada em cerca de 30 por cento e os trabalhadores não remunerados perfazem um quarto da força de trabalho agrícola". (p. 67).

Os Quadros 2 e 3 resumem os diferentes índices obtidos pelos trabalhos da Cepal (1967) e Cepal (1970).

Quadro 2. Índice de Gini da Concentração da Renda em Diversos Países

País	Índice de Gini
El Salvador	0,54
México	0,53
Costa Rica	0,52
Panamá	0,49
Argentina	0,48
Brasil	0,48
Colombia	0,48
Estados Unidos	0,40
Reino Unido	0,34

FONTE: CEPAL (1967), p. 153.

Quadro 3. Índice de Gini da Concentração da Renda no Brasil, por Setores e Regiões em 1960.

Setor	Brasil	Região			
		Nordeste	Leste	Sul	Norte e Centro-Oeste
Total	0,555	0,502	0,606	0,534	0,498
Primário	0,381	0,387	0,374	0,354	0,377
Urbano	0,574	0,555	0,633	0,575	0,517
Secundário	0,545*	0,452	0,503	0,492	0,446
Terciários e inativos	0,668	0,581	0,720	0,664	0,691

* No original consta o valor 0,5547. Entretanto, refazendo os cálculos, Hoffmann (1971) obteve 0,5447.

FONTE: CEPAL (1970), p. 50.

O Quadro 4 resume os principais índices calculados por Hoffmann (1971).

Antes de prosseguirmos, convem analisar as principais limitações dos resultados até aqui apresentados. Segundo Hoffmann (1971),

a) Os índices de Gini (G), a redundância (R) e o índice de Theil (T) são subestimativas dos verdadeiros índices de concentração, pois no seu cálculo admite-se que a renda seja igualitariamente distribuída dentro dos estratos. As diferenças entre os índices G e P indicam a ordem de grandeza dessa subestimação (Vide Quadro 4).

b) A renda total está subestimada e, provavelmente, isso se deve sobretudo à subdeclaração das altas rendas. Tal incorreção dos dados leva à subestimação dos índices de concentração^{16/}.

c) Na coleta dos dados "indagou-se das pessoas de 10 anos e mais quanto ganhavam por mês. Para as pessoas que auferiam rendimentos fixos (salários, ordenados, etc.) foi considerado o rendimento do último mês. Para aqueles que recebiam rendimentos variáveis foi considerada a renda média dos últimos 12 meses" (IBGE, 1965, p. IV). Uma vez que nesses 12 meses houve uma inflação de cerca de 27%, a média das receitas mensais em moeda corrente subestima a renda real. Como rendimentos variáveis são mais comuns em estratos de renda alta, esta incorreção nos dados conduz a uma subestimação dos índices de concentração.

d) Na coleta dos dados não se levou em consideração a produção para consumo do próprio produtor, fenômeno relativamente importante para pequenos proprietários. Considerando que esses pequenos proprietários em geral fazem parte de estratos de renda baixa, tal imperfeição das

^{16/} De acordo com a Fundação Getúlio Vargas (Conjuntura Economia, 1971, vol. 25, nº 9) os gastos de consumo pessoal elevaram-se a 554,7 milhões de cruzeiros de 1953 enquanto que a renda total do País estimada por Hoffmann (1971) é de 394,0 milhões de cruzeiros do mesmo ano.

informações leva a superestimar os índices de concentração. Para uma avaliação da importância do fenômeno em questão na distribuição da renda veja-se os diferentes valores obtidos por Cline (1969). Ressalte-se que Fishlow e Meesook (1972) também estimaram o autoconsumo fazendo, então, a devida correção dos dados. (Quadro 1).

e) Os executivos (diretores, gerentes, presidentes) de empresas, integrantes de estratos de renda alta, recebem benefícios "em espécie" que certamente não foram incluídos nas informações utilizadas. Tal incorreção conduz a uma subestimação dos índices de concentração. Mills (1968, pp. 184-185) comenta, em relação a esse fenômeno nos EUA, que "como praticamente todas as estatísticas de rendas se baseiam nas declarações dos contribuintes, não revelam totalmente as diferenças de 'renda' entre os ricos associados e outros americanos. De fato, uma diferença principal são os privilégios deliberadamente criados para a exclusão da 'renda' dos lançamentos de impostos... . Quando os impostos são altos, os ricos associados são bastante espertos para imaginar formas de receber a renda, ou as coisas e experiências que esta proporciona, de modo a escapar dos lançamentos". Outro sociólogo norte-americano, Kolko (1962, pp. 16-20), também dá bastante importância ao fenômeno e fornece informações adicionais sobre os métodos usados pelos executivos. Embora não tenhamos conhecimento de estudos sobre benefícios "em espécie" recebidos pelos executivos de empresas no Brasil, parece-nos que o padrão de comportamento é, no caso, semelhante ao norte-americano, mesmo porque são profundas as vinculações internacionais, e especialmente com os EUA, das grandes empresas que operam no Brasil (vejam-se em Vinhas de Queiroz (1965) os resultados de pesquisa sobre os grandes grupos econômicos no Brasil, realizada com base em dados de 1962).

f) Não foram consideradas as variações no custo de vida, de uma região para outra, e de um setor para outro. Se o custo de vida estiver positivamente correlacionado com a renda "per capita", os índices calculados tendem, sob esse aspecto, a superestimar a concentração da renda real.

g) Os índices de concentração do Quadro 4 não levam em consideração a fração (S) da população ativa que declarou renda nula. Cline (1969) e Fishlow e Meesock (1972) admitiram que as pessoas ocupadas no setor primário que declararam renda nula são trabalhadores não pagos, membros de famílias onde o chefe declarou a renda correspondente a todos, e procuraram corrigir essa imperfeição dos dados do Censo Demográfico. (ver no Quadro 1 a modificação que essa correção causou no índice de Gini da concentração da renda obtido por Cline e por Fishlow e Meesock).

Quadro 4. Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda no Brasil, por Setores e Regiões, em 1960.

Setor		Brasil	Região		
			Nordeste	Leste	Sul
Total	G	0,488	0,550	0,523	0,396
	P	0,504	0,579	0,537	0,414
	R	0,455	0,807	0,531	0,290
	T	0,366	0,554	0,412	0,251
Primário	G	0,415	0,380	0,414	0,348
	P	0,436	0,434	0,439	0,364
	R	0,360	0,385	0,384	0,242
	T	0,302	0,319	0,319	0,215
Urbano	G	0,460	0,616	0,491	0,378
	P	0,476	0,633	0,507	0,399
	R	0,389	0,900	0,449	0,260
	T	0,322	0,593	0,362	0,229

FONTE: HOFFMANN (1971), p. 78.

Hoffmann utilizou o índice de Theil (T) em combinação com a fração S, para indicar a ordem de grandeza das modificações que sofrem os índices do Quadro 4 se considerarmos as pessoas ativas que declararam renda nula. O índice de Theil corresponde à fração de pessoas que ficariam sem renda numa população com distribuição de renda "equivalente" (de mesma redundância) à da população considerada. Se acrescentamos à população com distribuição de renda equivalente as pessoas que declararam renda nula, a fração de pessoas sem renda nessa população passa a ser $S + T(1 - S)$. No Quadro 5 apresentamos o valor desse índice juntamente com o valor da fração S, para o Brasil, por regiões e setores.

Quadro 5. Pessoas Ativas com Renda Nula como Fração (S) da Soma do Número de Pessoas que Recebem Renda com o Número de Pessoas Ativas com Renda Nula, e Valor da Expressão $S + T(1 - S)$, para o Brasil, por Regiões e Setores, em 1960.

Setor		Brasil	Região		
			Nordeste	Leste	Sul
Total	S	0,144	0,182	0,125	0,135
	$S+T(1 - S)$	0,457	0,635	0,485	0,352
Primário	S	0,261	0,254	0,242	0,288
	$S+T(1 - S)$	0,484	0,492	0,484	0,441
Urbano	S	0,014	0,028	0,009	0,013
	$S+T(1 - S)$	0,332	0,605	0,367	0,239

FONTE: HOFFMANN (1971), p. 82.

A seguir transcrevemos os pontos assinalados por HOFFMANN (1971, pp. 82-83) com base nos resultados apresentados nos Quadros 4 e 5.

a) "Os índices do Quadro 4 indicam que, tanto no Brasil como nas regiões analisadas, a concentração da renda no setor urbano é maior que no setor primário, confirmando-se, sob esse aspecto, os resultados encontrados no trabalho da Cepal (1970). Note-se, entretanto, que as diferenças nos coeficientes de concentração são menores no caso dos nossos resultados (comparar os índices dos Quadros 1 e 4), e os valores da expressão $S + T(1 - S)$ mostram que, se levamos em consideração o número de pessoas ativas sem renda, o índice de concentração pode, com exceção do NE, passar a ser maior no setor primário que no urbano".

b) "A concentração da renda é maior nas Regiões Nordeste e Leste que na Região Sul. Nesse aspecto nossos resultados contrariam, em parte, aqueles do estudo da Cepal (1970), que apresentam índice de concentração maior para o Sul que para o Nordeste".

c) "Quando consideramos apenas o setor primário, verificamos que os índices de concentração da renda obtidos têm valores muito próximos no Nordeste e no Leste e são menores no Sul. Quando levamos em consideração as pessoas ativas sem renda o índice obtido indica que a concentração no Nordeste é algo maior que no Leste".

d) "Quando comparamos os índices de concentração da posse da terra com os índices de concentração da distribuição da renda dos Quadros 4 e 5, verificamos que estes últimos são bastante menores. Esse resultado era esperado pois pesquisas anteriores mostram que o grau de concentração da distribuição da riqueza é maior que o grau de concentração da distribuição da renda".

O Quadro 6 resume os resultados do trabalho de Fishlôw(1972). Note-se que não há a decomposição por setores e apenas a Redundância total da distribuição original está calculada.

Quando comparamos os resultados obtidos por Fishlow com aqueles obtidos por Hoffmann (Quadro 4) vemos que os valores do primeiro são

muito maiores que os do segundo. É que Fishlow trabalhou com toda a amostra do Censo, isto é, inclusive os que declararam renda nula.

Após os ajustamentos realizados na distribuição original para incorporar as rendas não-monetárias excluídas do Censo de 1960 e para realocar a renda para os que declaram renda nula e são trabalhadores familiares, em que o chefe da família declarou a renda conjunta, a renda por trabalhador aumentou de 20% e houve uma substancial redução no grau da desigualdade original.

Para evitar "os problemas associados ao uso da função log-normal-Pareto ou simplesmente dos pontos médios dos intervalos de classe para estimar as rendas médias efetivas dentro de cada classe", Langoni (1973, p. 59) usa uma metodologia diferente, que descrevemos a seguir. Como dispunha das informações individuais do Censo de 1970 e apenas para classes de renda para 1960, Langoni derivou classes de renda para 1970, que fossem "equivalentes" num sentido econômico e estatístico às de 1960 utilizando a taxa acumulada de inflação e a taxa acumulada de crescimento da renda real "per capita" para o período 1960/70. Em seguida, estimou para 1970 as rendas médias efetivas das classes de rendas equivalentes, que podem ser obtidas diretamente (mesmo para as classes abertas) a partir dos dados individuais. Posteriormente, Langoni aplicou a relação renda média efetiva/limite de classe de 1970 sobre os limites de classes de 1960, a fim de obter as rendas médias efetivas para cada classe de renda em 1960. Os índices obtidos estão resumidos no Quadro 7. Note-se que o trabalho de Langoni não apresenta as decomposições setoriais por região, mas apenas para o Brasil como um todo.

A crítica que deve ser feita à metodologia empregada por Langoni ao aplicar a relação renda média efetiva/limite de classe de 1970 sobre os limites de classe de 1960 para obter as rendas médias efetivas para cada classe de renda em 1960, é a de ter admitido que a desigualdade dentro das classes de renda não se modificou nesse período. Embora devamos reconhecer que os resultados assim obtidos foram bastante semelhantes

Quadro 6. Redundância (R) da Distribuição da Renda no Brasil, por regiões, em 1960.

	Brasil	Região		
		Nordeste	Leste	Sul
R	0,72			
R corrigido (a)	0,57	0,50	0,56	0,47

(a) Após ajustamentos na distribuição original para incluir auto consumo, aluguel próprio não imputado, empregados domésticos sem remuneração e correção das declarações da renda dos chefes de família que declararam conjuntamente a renda dos filhos.

FONTE: FISLOW (1972).

Quadro 7. Índice de Gini (G) e Redundância (R) da Distribuição da Renda no Brasil, por regiões, em 1960.

Setor		Brasil	Região					
			I	II	III	IV	V	VI
Total	G	0,4999	0,4540	0,4366	0,4061	0,5267	0,4895	0,4416
	R	0,4699	0,3654	0,3529	0,3197	0,5378	0,4931	0,4005
Primário	G	0,4290						
	R	0,3746						
Secundário	G	0,4174						
	R	0,3386						
Terciário	G	0,5030						
	R	0,4516						
Urbano(sec + terc)	R	0,4229						

FONTE: LANGONI (1973).

REGIÕES: I- GB e RJ; II- SP; III- PR, SC e RS; IV- MG e ES; V- MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE e BA; VI- RO, AC, AM, RR, PA, AP, MT, GO e DF.

aos de Hoffmann, a metodologia de Langoni não resolve os vieses de cálculos a que estão sujeitas as estimativas dos índices de concentração da renda a partir dos dados do Censo de 1960, por se dispor dos dados agrupados em classes de renda. A metodologia por ele empregada tende a subestimar a concentração da renda no período 1960/1970 por ter projetado sobre a distribuição de 1960 as desigualdades internas das classes de renda, quando há fortes razões para se acreditar que mesmo entre grupos relativamente homogêneos, tais como operários de uma determinada indústria, houve um aumento na concentração da renda no período indicado.

Quando Langoni procura, mediante uma série de simulações, de compor as mudanças ocorridas na distribuição da renda entre 1960 e 1970 no "efeito escala" e no "efeito renda"^{17/}, utilizando-se das cinco variáveis independentes que estão disponíveis em 1970 (educação, região, sexo, idade e setor (ou atividade) de ocupação), novamente está cometendo o mesmo erro.

Chamando de X_t a matriz de observações das variáveis independentes no ano t , \hat{b}_t o vetor dos coeficientes estimados no mesmo ano e \hat{y}_t o vetor dos valores estimados das rendas individuais no ano t , foi possível a Langoni obter duas distribuições híbridas combinando b e X : $b_{70} X_{60}$ e $b_{60} X_{70}$.

Como não dispunha da matriz de observações independentes para 1960 (X_{60}) ela foi gerada pelo mesmo critério utilizado para se estimar as rendas médias de cada classe. Assim, o "efeito escala" (comparação entre a distribuição gerada $b_{70} X_{60}$ com a estimada para 1970, $b_{70} X_{70}$), inclui também os possíveis aumentos da desigualdade interna das classes de renda no período 1960/70, o que implica que o "efeito escala" esteja

^{17/} "O primeiro corresponde ao aumento de desigualdade diretamente ligado às mudanças na distribuição da população entre as diversas categorias definidas pelas variáveis básicas; o segundo é a melhor aproximação para o efeito distributivo puro, isto é, as mudanças na distribuição das rendas individuais, mantendo inalterada a população economicamente ativa" (Langoni, 1973, p. 117).

superestimado. Não nos é possível, entretanto, avaliar o quanto isso contribuiria para modificar os resultados obtidos, uma vez que as modificações (medidas pelo efeito escala) na estrutura da população economicamente ativa contribuíram "coeteris paribus", para aumentar significativamente a concentração da renda.

Os Quadros 8 e 9 resumem os resultados obtidos nos quatro diferentes trabalhos onde foi possível encontrar a distribuição da renda por estratos e percentis.

Novamente aqui é preciso ter-se cuidado na comparação entre os valores obtidos, principalmente devido à diferença de composição da amostra (inclusão ou não do pessoal sem rendimento) e das metodologias empregadas. Fishlow e Hoffmann utilizaram a curva de Pareto, sendo que o primeiro dispunha de um estrato adicional no extremo superior da distribuição. O estudo da Cepal apresenta o ajustamento misto log-normal-Pareto. Langoni obteve a distribuição decílica ajustando sete parábolas aos dez pontos observados (oito classes de renda, a origem e o ponto (100,100) da curva de Lorenz) sendo que cada parábola incluía duas observações já utilizadas na parábola anterior e uma observação adicional. Para comprovar a eficiência do seu método, repetiu esse procedimento para os dados de 1970, para os quais dispunha das observações individuais, não tendo obtido erros relativos superiores a 5% quando comparada a distribuição estimada a partir das classes de renda com a em que eram empregados dados individuais.

Os resultados obtidos por Langoni se aproximam bastante daqueles obtidos por Hoffmann, em que pese as diferenças da amostra de ambos: Langoni trabalhou com a população economicamente ativa exclusive o pessoal sem rendimentos, enquanto Hoffmann incluiu os inativos com rendimentos.

Quadro 8. Comparação de Diversas Estimativas da Distribuição da Renda a partir de Classes de Renda, Participação Relativa de cada Classe e Renda Média: Brasil, 1960.

Classes de Renda	Participação da População (em %)				Participação da Renda ^e (em %)			Renda Média ^e (Cr\$ por mes)		
	1 ^a	2 ^b	3 ^a	4 ^b	1 ^a	2 ^b	3 ^a	1 ^a	2 ^b	3 ^a
0 ...	25,3	24,8	26,1	24,8	5,2	5,0	5,2	1,2	1,2	1,3
2,11 ...	17,1	17,1	16,9	17,1(58,75) ^c	7,7	7,7	7,0	2,6	2,7	2,7
3,31 ...	13,1	13,2	12,3	13,2(14,45)	8,9	8,6	7,4	4,0	3,9	3,9
4,51 ...	15,2	15,2	15,4	15,2(8,84)	13,8	13,2	12,3	5,2	5,2	5,2
6,01 ...	16,7	16,8	16,2	16,7(9,13)	21,3	21,4	20,0	7,5	7,6	8,0
10,01 ...	9,2	9,3	9,6	9,3(5,46)	20,7	21,1	22,2	13,2	13,5	15,0
20,01 ...	2,9	3,6 ^d	3,0	3,6(3,37) ^d	14,8	23,0 ^d	16,4	29,4	38,4 ^d	35,0
50,01 ...	0,5	0,6	0,6		7,6		9,4	87,9		108,7
Total								5,9	6,0	5,5

Observações: a - PEA exclusiva o pessoal sem rendimento e sem ajustamento.

b - Inclui os inativos com rendimento. Os valores entre parênteses correspondem a es timativas com base no ajustamento Log. Normal - Pareto.

c - Corresponde ao valor ajustado até Cr\$ 3,30.

d - Ambos os valores, o observado e o ajustado, correspondem ao intervalo Cr\$ 20,00 e mais.

e - Não existem essas estimativas no estudo CEPAL/ILPES.

FONTES: 1. LANGONI (1973)

2. HOFFMANN (1971)

3. FISHLOW (1972).

4. CEPAL/ILPES (1970).

Quadro 9. Comparação de Diferentes Estimativas da Distribuição da Renda, Brasil 1960.

Percentil	Percentagem da Renda ^a			Renda Média (em Cr\$ de 1960 por mes)		
	1	2	3	1	2	3
20 -	3,49		4,18	1,028	-	1,272
50 -	17,72	17,69		2,087	2,111	
10	7,66	7,49		4,507	4,469	
10	9,41	9,03		5,538	5,388	
10 (80 -)	10,85(45,64)	11,31(45,52)	(35,04)	6,388(3,357)	6,749(3,395)	(2,666)
10	14,69	15,61		8,650	9,315	
10 + (20 +)	39,66(54,35)	38,87(54,48)	(64,96)	23,348(15,999)	23,914(16,254)	(19,767)
5 +	27,69	27,35	44,04	32,602	32,641	53,605
1 +	12,10	11,72	28,05	71,277	-	170,712
Total	100,00	100,00	100,00	5,887		6,086
Gini	0,499	0,504	0,555			

a - Os valores entre parênteses referem-se ao percentil acumulado (80 - e 20 +)

FONTES: 1. LANGONI (1973) com base na PEA e ajustamento parabólico

2. HOFFMANN (1971). Inclui também os não economicamente ativos com remuneração.

3. CEPAL/ILPES (1970), pp. 45 e 46. Inclui também os não economicamente ativos com remuneração.

Os resultados da Cepal (1970) subestimam a participação dos 80% com rendimentos mais baixos (80 -) (35% em contraste com 45% obtidos por Hoffmann e Langoni) e superestimam a participação do 5+ e 4 na renda total: 44% para o primeiro grupo e 22% para o segundo, contrastando com os 27% e 12% obtidos por Hoffmann e Langoni.

É interessante ressaltar que, considerando-se apenas a amostra empregada, os valores de Langoni seriam comparáveis àqueles estimados por Fishlow. Mesmo que se possa fazer restrições ao método empregado por Fishlow para estimar a renda dos estratos mais elevados por ter utilizado a curva de Pareto com apenas dois parâmetros, a comparação com os valores calculados por Langoni revelam que este último pode ter subestimado a renda média dos estratos de rendas mais baixas.

Devemos recordar que, por causa da metodologia empregada, o índice de Gini (G) de Langoni deve ser comparado com o índice P de Hoffmann, uma vez que ambos os cálculos procuram levar em conta a provável desigualdade intra-estratos de renda. Os valores obtidos (0,504 e 0,499) por este e aquele autor são bem próximos em que pesem as diferenças da amostra e da metodologia empregada.

4.2. Os Dados do Censo de 1970

Três trabalhos analisam os dados do Censo de 1970: Duarte (1971), Fishlow (1972) e Langoni (1973).

4.2.1. Os Resultados de DUARTE (1971)

Duarte estimou as rendas totais dos estratos entre Cr\$101,00 e Cr\$ 200,00 multiplicando o número de pessoas em cada um desses estratos pelo ponto médio correspondente. Quanto ao estrato de rendas mais baixas, adotou como média o valor que fizesse corresponder a renda total do estrato à área entre o eixo das ordenadas e a posição provável da curva no intervalo entre as abcissas Cr\$ 0 e Cr\$ 100,00. Quanto aos estratos

com renda acima de Cr\$ 200,00 as rendas médias foram obtidas com base na curva de Pareto com três parâmetros, ajustada, inclusive, para o último estrato de renda.

Os índices de concentração obtidos por setor e região aparecem no Quadro 10.

Segundo Duarte (1971, pp. 31-33) os resultados obtidos estão sujeitos às seguintes limitações, além daquelas já expostas anteriormente quando analisamos os índices obtidos por Hoffmann (1971) para os dados do Censo de 1960:

a) A estimativa da Fundação Getúlio Vargas (Conjuntura Econômica, 1971, vol. 25, nº 9) para os gastos de consumo pessoal, em 1969, é de 928,6 milhões de cruzeiros de 1953, enquanto que a renda total, estimada por Duarte para 1970 alcança apenas 729,5 milhões de cruzeiros do mesmo ano^{18/}.

b) As pessoas que recebem rendimentos variáveis tiveram sua renda subestimada no próprio levantamento, uma vez que foi considerada a média de seus proventos nos doze meses anteriores à data do Censo. Dada a existência de inflação, a média das receitas mensais, em moeda corrente, subestima a renda real. Os rendimentos variáveis são bastante comuns nos estratos de renda alta, de modo que podemos considerar subestimados os índices de concentração em decorrência do método usado no levantamento.

c) Para pessoas com rendimento estável, considerou-se a renda do mês anterior à data do Censo. Assim, deixaram de ser incluídos certos benefícios, como 13º salário, que representariam um acréscimo na renda total dos estratos médios.

^{18/} GOLDSMITH (1950, p. 327), comparando os resultados de diversos levantamentos, verificou que o grau de fidedignidade das declarações de renda variava conforme sua natureza, decrescendo na seguinte ordem: salários, renda empresarial, rendas, juros e dividendos.

Quadro 10. Índices da Concentração da Renda no Brasil, em 1970: Índices de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T)

Setor	Brasil	Região				Guanabara e Estado do Rio de Janeiro	São Paulo	
		Norte	Nordeste	Leste	Sul			
Total	G	0,574	0,482(7)	0,554(2)	0,572(1)	0,542(4)	0,533(5)	0,547(3)
	P	0,594	0,501(7)	0,602(1)	0,592(2)	0,561(4)	0,554(5)	0,567(3)
	R	0,730	0,546(7)	0,828(1)	0,693(2)	0,651(4)	0,643(5)	0,552(3)
	T	0,518	0,421(7)	0,563(1)	0,500(2)	0,478(4)	0,474(5)	0,479(3)
Primário	G	0,441	0,306	0,358	0,465	0,434	0,406	0,466
	P	0,497	0,330	0,495	0,538	0,458	0,439	0,487
	R	0,505	0,173	0,502	0,555	0,483	0,370	0,604
	T	0,396	0,159	0,395	0,426	0,383	0,309	0,453
Urbano	G	0,549	0,525	0,577	0,539	0,530	0,539	0,534
	P	0,568	0,544	0,598	0,559	0,551	0,558	0,556
	R	0,647	0,594	0,783	0,609	0,610	0,647	0,615
	T	0,476	0,448	0,543	0,456	0,457	0,476	0,460
Secundário	G	0,511	0,435	0,616	0,503	0,486	0,468	0,496
	P	0,531	0,455	0,629	0,525	0,509	0,486	0,521
	R	0,652	0,473	1,281	0,661	0,577	0,653	0,584
	T	0,479	0,377	0,722	0,484	0,438	0,479	0,442
Terciário	G	0,563	0,545	0,585	0,551	0,549	0,556	0,552
	P	0,582	0,563	0,607	0,570	0,570	0,575	0,573
	R	0,653	0,615	0,752	0,607	0,627	0,654	0,631
	T	0,479	0,460	0,528	0,455	0,466	0,480	0,468

Observação: Os valores entre parêntesis dão a posição de cada região em ordem decrescente do grau de desigualdade.

FONTE: DUARTE (1971) pp. 29-30.

d) É provável que a renda do setor primário esteja subestimada (assim como os índices de concentração) porque pessoas que têm propriedades rurais e urbanas podem ter declarado o total de seus rendimentos como proveniente do setor urbano, uma vez que a classificação das pessoas, segundo o setor de atividade, levou em consideração a ocupação habitual, entendida como "aquela na qual o recenseado se ocupou durante a maior parte do ano anterior à data do Censo" (IBGE, 1971, p. XVI). O mesmo fenômeno de transferência poderia ocorrer em sentido diferente; no entanto, parece provável que ocorra com maior intensidade no sentido mencionado.

e) Fenômeno da mesma natureza ocorre entre regiões, podendo ter certa importância no caso dos rendimentos auferidos por industriais e pecuaristas sulinos de suas empresas no Nordeste, no Norte e no Centro-Oeste.

f) Não foram incluídas no cálculo dos índices de concentração da renda as pessoas que declararam rendimento nulo. No setor primário, chefes de família podem ter declarado renda em nome dos demais trabalhadores da família, o que constituiria mais um fator de subestimação do grau de concentração.

Nos dados referentes ao Brasil, 20% das pessoas ocupadas no setor primário declararam rendimento nulo ou não apresentaram declaração de rendimentos, ao passo que entre pessoas com atividades no setor urbano essa proporção é de apenas 5%.

Note-se que essa fonte de subestimação, atingindo essencialmente o setor primário, explica, em grande parte, o fato de os índices de concentração da renda obtidos para esse setor serem consideravelmente inferiores aos do setor urbano (ver Cline (1969) e Hoffmann (1971)).

g) Finalmente, não foram levados em conta os efeitos da política fiscal e a extensão em que os gastos governamentais atingem (diferencialmente) os diversos "setores" da população.

4.2.2. Os Resultados de FISHLOW (1972)

Fishlow (1972) publicou a distribuição da renda em percentagem segundo classes de renda para 1970. A metodologia utilizada foi a mesma discutida no "Apêndice Técnico" em que esse autor, em colaboração com Meesook, calculou os índices de concentração da renda para 1960. A amostra de Fishlow inclui as pessoas ativas que não recebem renda. O Quadro 11 apresenta resultados obtidos por Fishlow comparados com os de Duarte, com o ajustamento necessário para excluir os "sem renda".

Os resultados são bastante próximos (comparar coluna 2 com 3) em que pesem as diferenças da amostra. Tanto Duarte como Fishlow obtiveram um menor índice de concentração para o setor primário em relação ao setor urbano e para o Brasil como um todo. Fishlow (1972, p. 339) observa que "essa constatação não é indicativa de um maior 'bem estar' nas áreas rurais". Por outro lado, as diferenças setoriais apontadas pelas rendas do Censo foram ampliadas, resultado esse corroborado pela Pesquisa Nacional por amostra de domicílios (IBGE, 1968).

É interessante notar ainda que os índices calculados por Fishlow e Meesook são sempre maiores que os de Duarte. A explicação está nas diferentes metodologias empregadas, sendo que a curva de Pareto com dois parâmetros empregada por Fishlow e Meesook para estimar a renda do estrato aberto à direita tende a superestimar a renda desse estrato o que conseqüentemente contribui para aumentar o índice de concentração calculado.

4.2.3. Os Resultados de LANGONI (1973)

Carlos Geraldo Langoni foi privilegiado pela possibilidade de acesso aos dados individuais do Censo de 1970, o que lhe possibilitou descrever o perfil da distribuição sem nenhum ajustamento artificial como tiveram que fazer Duarte e Fishlow, que trabalharam com dados publicados

Quadro 11. Comparação da Distribuição da Renda no Brasil, 1970, segundo Estratos de Renda

Estrato Renda (Cr.\$ p/mes)	Brasil Total			Setor Primário			Setor Urbano								
	% população			% população			% população								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
Nada	11,7			20,1			5,1								
0- 100	31,7	35,9	34,7	46,8	58,6	58,2	28,4	24,7	19,7	20,8	20,4	3,4	3,3		
101- 150	12,8	14,5	14,9	6,2	6,8	15,3	19,1	19,0	17,8	19,4	10,7	11,3	12,4	3,6	4,3
151- 200	15,6	17,7	17,2	10,6	11,0	10,0	12,5	12,4	16,3	17,7	20,0	21,1	20,1	9,3	9,7
201- 250	4,5	5,1	7,0	3,9	5,7	1,7	2,1	3,6	3,7	6,5	6,6	7,0	9,3	3,9	5,8
251- 500	14,6	16,5	15,3	21,2	19,5	4,6	5,8	4,9	16,0	13,2	22,7	23,9	21,3	22,6	20,6
501-1000	5,9	6,7	7,1	17,1	17,8	1,0	1,3	1,3	7,2	7,4	9,7	10,2	10,5	19,3	19,9
1001-2000	2,2	2,5	2,6	13,0	13,1	0,3	0,4	0,4	4,3	4,3	3,8	4,0	4,0	14,9	15,0
2001- +	1,0	1,1	1,2	20,1	19,2	0,1	0,1	0,2	6,4	6,8	1,7	1,8	1,8	23,0	21,4
Média (Cr.\$)	258,1	292,3	273,0	107,3	134,3	123,0			377,1	397,4	361,0				
Índice Gini	0,63	-	0,57	0,53	-	0,44			0,58	-	0,55				

FONTES: 1. FISHLOW (1972) inclusive os sem renda.

2. FISHLOW (1972) exclusive os sem renda.

3. DUARTE (1971) exclusive os sem renda.

pelo IBGE. A distribuição dos indivíduos nos percentis da população foi estimada diretamente pela ordenação desses mesmos indivíduos segundo níveis de renda.

Assim, os estudiosos da distribuição da renda no Brasil finalmente "ganham" um índice de concentração sem as distorções causadas pelos ajustamentos artificiais. Por esse motivo vamos tomar, sempre que possível, os dados calculados por Langoni como os "índices observados" e os de Duarte e Fishlow como tentativas de estimar os índices observados.

No Quadro 12 apresentamos os resultados agregados obtidos por Langoni (1973, p. 21) da distribuição de renda no Brasil em 1970, com base nos dados do Censo Demográfico. "A distribuição dos indivíduos nos percentis foi estimada pelo método direto de ordenação por níveis de renda. Na estimativa original cada percentil era igual a 1% e a agregação por decis (isto é, de 10% em 10%) foi feita apenas para facilitar a interpretação dos resultados".

"Estes dados referem-se ao total da população economicamente ativa (P.E.A.) incluindo somente os indivíduos que receberam alguma renda positiva durante o período. Daí o total de indivíduos ser 26.079.743, já que se excluíram 2.755.235 indivíduos sem rendimentos e mais 710.315 sem declaração de rendimento. A soma dessas três parcelas dá os 29.545.293 indivíduos economicamente ativos que comparados com o dado que aparecem nas Tabulações Avançadas do Censo Demográfico (Tabela 8, p. 6) (26.079.177) apresentam uma diferença insignificante de 356 pessoas".

Os dados do Quadro 12 referem-se à distribuição da renda individual excluído o pessoal sem rendimentos. A hipótese apresentada para excluir o pessoal sem rendimentos é de que a maioria desses indivíduos vive de transferências de rendas monetárias e não monetárias (alimentação, habitação, vestuário e saúde) que ocorrem dentro da unidade familiar.

Quadro 12. Distribuição da Renda Individual, Brasil, 1970

Percentil da População	Porcentagem da Renda				Renda Média (em Cr\$ de 1970 p/mês)	Renda Relativa	
	No Per-centil	Acumulada	A Partir das Rendas mais Altas	A Partir das Rendas mais Baixas		Em Relação à Mediana	Em Relação à Média
1 +	14,11	14,11	85,89	3.976,11	26,19	14,10	
5 +	34,06	34,06	65,94	1.920,17	12,65	6,81	
10 +	46,47	46,47	100,00	1.309,87	8,63	4,65	
10	15,15	61,62	53,53	426,89	2,81	1,51	
10	9,95	71,57	38,38	280,59	1,85	0,99	
10	7,21	78,78	28,43	203,23	1,34	0,72	
10	6,17	84,95	21,22	173,87	1,14	0,62	
10	5,02	89,97	15,05	141,54	0,93	0,50	
10	3,81	93,78	10,03	107,41	0,71	0,38	
10	3,00	96,79	6,22	84,65	0,56	0,30	
10	2,05	98,84	3,21	57,86	0,38	0,20	
10 -	1,16	100,00	1,16	32,69	0,21	0,12	
75 -	33,04	33,04	66,96	124,16	0,82	0,44	
25 +	66,96	66,96	33,04	754,97	4,97	2,68	
15 +	54,96	54,96	45,04	1.032,77	6,80	3,66	
Índice de Redundância	Gini = 0,5649			Coefficiente de Assimetria = 5,3973		Número Total de Indivíduos = 26.079.743	
Variância dos Logs	= 0,6629			Renda Média Efetiva = 281,85			
Coefficiente de Variação	= 0,9876			Desvio Padrão = 476,31			
	= 1,6899			Renda Mediana = 151,81			

FONTE: LANGONI (1973) p. 21.

Uma confirmação dessa hipótese é a "redução drástica" na proporção da classe dos "sem rendimentos" no total da P.E.A. quando passamos do indivíduo para a família: em 1960 essa proporção passa de 15% entre os indivíduos para somente 3% entre as famílias; em 1970 a mesma relação passa de 9,5% para somente 0,71%. "Assim, a maneira mais conveniente de tratar o pessoal sem rendimento é trabalhar diretamente com a renda familiar como será feito no Quadro 13." (Langoni, 1973, p. 23).

Os dados apresentados nos Quadros 12 e 13 podem ser assim resumidos:

a) Cerca de 40% da população tem um salário inferior ao menor salário mínimo, existindo um grupo de aproximadamente 30% que recebe 50% ou menos desse valor;

b) O decil mais rico da população detem quase que metade (46,47%) da renda total. Se considerarmos os 2 decis mais elevados, os 20% mais ricos da população detem mais de 61% da renda total (61,62%) enquanto que para os 20% mais pobres, a fração de renda acumulada não chega a 4%;

c) A queda violenta da renda média nos três decis de renda mais elevados da população indica a grande desigualdade existente nesta parte da distribuição; ou seja mesmo entre os "ricos", há aqueles que são "muito mais ricos";

d) Os valores obtidos para a renda média e renda mediana divergem muito, o que pode ser explicado por ser a distribuição acentuadamente assimétrica. A renda média tende sofrer grande influência das rendas relativas do grupo de renda mais elevada e não é uma boa indicação da "renda do indivíduo médio". A mediana embora seja mais representativa da "renda do indivíduo médio", tende a refletir predominantemente o grande número de pessoas com renda mais baixa;

Quadro 13. Comparação da Distribuição da Renda Familiar (R.F.) com a Distribuição da Renda Individual (R.I.), Brasil, 1970.

Percentil	Porcentagem da Renda		Renda Média (Cr\$ / mes de 1970)		Renda Relativa*	
	R.I.	R.F.	R.I.	R.F.	R.I.	R.F.
1 +	14,10	12,50	3,976,	5,218,	26,19	26,09
5 +	34,06	32,58	1,920,	2,719,	12,65	13,59
10 +	46,47	45,91	1,309,	1,916,	8,63	9,58
10	15,15	16,17	427,	675,	2,81	3,37
10	9,95	10,60	280,	442,	1,85	2,21
10	7,21	7,62	203,	318,	1,34	1,59
10	6,17	5,65	174,	236,	1,14	1,18
10	5,02	4,54	141,	190,	0,93	0,95
10	3,81	3,66	107,	153,	0,71	0,76
10	3,00	2,71	84,	114,	0,56	0,57
10	2,05	2,01	58,	84,	0,38	0,42
10 -	1,16	1,12	33,	47,	0,21	0,23
75 -	33,04	32,13	124,	179,	0,82	0,89
25 +	66,96	67,87	755,	1.133,	4,97	5,66
15 +	54,96	55,09	1.033,	1,532,	6,80	7,66
Renda Média	Renda Mediana	Gini	Redundância	Var. dos Logs.	C.Assimetria	
R.I.	281	151	0,56	0,66	0,99	+ 5,39
R.F.	417	200	0,57	0,65	1,04	+ 4,70

* Em relação à renda mediana.

FONTES: LANGONI (1973) p. 26.

e) "Ha um aumento médio da ordem de 48% nos níveis de renda de cada decil, quando a unidade básica analisada deixa de ser o indivíduo e passa a ser a família. É interessante ainda perceber que os acréscimos relativos são mais ou menos uniformes entre os diversos percentis, oscilando entre 35% (5º decil) até um máximo de 58% (3º decil) a partir das rendas mais baixas" (Langoni, 1973, p. 27);

f) A comparação da distribuição da renda familiar com a distribuição da renda individual revela uma ligeira redução das participações dos 1%, 5% e 10% mais rico no total. Também os extremos de renda mais baixa tem sua participação ligeiramente diminuída. "O grupo de renda média familiar, no intervalo Cr\$ 675 - Cr\$ 442 é o único que experimenta algum aumento na fatia do bolo" (idem, p. 27);

g) "Uma análise dos índices de concentração agregados não revela, quando se passa do indivíduo para a unidade familiar, nenhuma alteração significativa na concentração: Gini de 0,56 para 0,57 e Redundância de 0,66 para 0,65. Com relação às medidas de desigualdade, a variância logarítmica permanece mais ou menos constante e o único índice que apresentou uma queda mais acentuada foi o coeficiente de assimetria, que passou de 5,40 para 4,10 refletindo, como indicam as medidas de renda relativa, uma maior aproximação tanto das rendas baixas como das altas, do valor mediano". (idem, p. 27);

Langoni discrimina ainda "outros elementos que contribuem substancialmente para a existência de um diferencial entre as medidas de renda e a renda real dos indivíduos: 1) a exclusão de rendas implícitas; 2) a dificuldade de contabilização das rendas não contratuais; 3) o uso da renda corrente, ao invés da renda permanente; 4) as diferenças regionais de custo de vida; 5) impostos e serviços do governo; 6) variância das horas trabalhadas". (idem, p. 27).

O Quadro 14 compara os resultados obtidos por Duarte e Langoni.

Inicialmente devemos ressaltar o fato de que Duarte trabalhou com as classes de renda do Censo de 1970 enquanto que Langoni trabalhou com os dados individuais^{19/}. As divergências entre as estimativas são relativamente mais acentuadas nos extremos da distribuição: as estimativas de Duarte subestimaram a participação dos 50- e superestimaram a participação dos 1+. De acordo com Langoni o 1% mais rico apropria 14,1% da renda total, enquanto que para Duarte esse mesmo valor é da ordem de 17,6%. Segundo Langoni (1973, p. 73), "é impossível saber até que ponto essas diferenças são consequências, no trabalho de Duarte, do uso da função Pareto para extrapolar a renda média da classe superior (que é aberta) ou reflete simplesmente a inclusão, na sua amostra, dos inativos".

O Quadro 15 mostra a distribuição da renda por setores para o Brasil como um todo em 1970.

"Em primeiro lugar", escreve Langoni (1973, p. 31) "a renda média efetiva é pelo menos duas vezes e meia aquela estimada para o setor agrícola: Cr\$ 359 para o secundário e Cr\$ 387 para o terciário. É interessante ainda notar que estas médias são significativamente superiores ao salário mínimo médio vigente em 1970 (Cr\$ 144). Enquanto apenas 20% da população aparece, no setor primário, com renda superior ao salário mínimo médio, esta mesma proporção eleva-se para 60% no setor terciário e 70% no setor secundário".

"Em termos de distribuição da renda propriamente dita, os resultados indicam que esta melhoria de nível de vida, quando passamos do setor primário para o secundário ou terciário (ainda que tremendamente exagerada pela não inclusão do autoconsumo e pelas diferenças de custo de vida), está acompanhada de um aumento no grau de concentração".

^{19/} Por isso o índice de Gini (G) de Langoni deve ser comparado com o índice de Gini (P) de Duarte.

Quadro 15. Distribuição da Renda por Setor, no Brasil, 1970.

Per-centil	Primário			Secundário			Terciário		
	Perce-ntagem da Renda	Renda Mé-dia (em Cr\$ de 1970 por mês)	Renda Rela-tiva*	Perce-ntagem da Renda	Renda Mé-dia (em Cr\$ de 1970 por mês)	Renda Rela-tiva*	Perce-ntagem da Renda	Renda Mé-dia (em Cr\$ de 1970 por mês)	Renda Rela-tiva*
1 +	12,88	1.780,08	17,80	12,87	4.627,40	23,13	11,89	4.602,53	23,01
5 +	26,58	734,87	7,35	31,03	2.231,41	11,16	31,91	2.468,27	12,34
10 +	36,29	501,60	5,02	42,26	1.519,24	7,60	45,12	1.745,12	8,73
10	13,89	191,98	1,92	14,06	505,63	2,53	15,89	614,79	3,07
10	11,06	152,83	1,53	9,89	355,43	1,78	10,80	417,89	2,09
10	9,17	126,69	1,27	7,86	282,53	1,41	7,87	304,61	1,52
10	7,38	101,99	1,02	6,16	221,50	1,11	5,89	227,91	1,14
10	6,65	91,95	0,92	5,40	194,08	0,97	4,91	189,84	0,95
10	5,53	76,43	0,76	4,97	178,78	0,89	4,04	156,29	0,78
10	4,34	60,03	0,60	4,36	156,67	0,78	2,86	110,74	0,55
10	3,53	48,80	0,49	3,33	119,71	0,60	1,77	68,42	0,34
10 -	2,16	29,92	0,30	1,72	61,68	0,31	0,84	32,42	0,16
Índice de Gini	= 0,4403		= 0,4403	Índice de Gini	= 0,4952	Índice de Gini	= 0,5668		
Redundância	= 0,4293		= 0,4293	Redundância	= 0,5345	Redundância	= 0,6284		
Variância dos Logs.	= 0,5503		= 0,5503	Variância dos Logs.	= 0,7365	Variância dos Logs.	= 1,1716		
Coef. de Variação	= 1,38		= 1,38	Coef. de Variação	= 1,51	Coef. de Variação	= 1,53		
Coef. de Assimetria	= 6,06		= 6,06	Coef. de Assimetria	= 5,54	Coef. de Assimetria	= 4,50		
Renda Média Efetiva	= 138,22		= 138,22	Renda Média Efetiva	= 359,52	Renda Média Efetiva	= 386,80		
Renda Mediana	= 100,00		= 100,00	Renda Mediana	= 200,00	Renda Mediana	= 200,00		
Nº Total de Indivíduos	= 10.445.093		= 10.445.093	Nº Total de Indivíduos	= 5.148.668	Nº Total de Indivíduos	= 10.485.982		

* à Mediana

FONTE: LANGONI (1973) p. 30.

"Isto pode ser ilustrado pelo aumento de participação do grupo de renda mais elevada no total: por exemplo, os 5% mais ricos apropriam 26% da renda total no primário, 31% no secundário e 32% no terciário. A renda relativa deste grupo entre estes setores passa de 7,3 para 11,16 e 12,34 respectivamente. Em contraste, acumulando das rendas mais baixas, os 75% da população têm sistematicamente a sua participação relativa reduzida. Esta piora é, entretanto, acompanhada de aumentos dramáticos no nível de renda média de cada decil e até mesmo de pequena elevação nas rendas relativas. Assim, no primário, 75% da população recebiam 44% da renda e tinham uma renda média de Cr\$ 81,00 e uma renda relativa de 0,81. Já no secundário, a participação relativa deste mesmo grupo na renda total caiu para 38% (indicando uma piora da distribuição), enquanto a renda média aumenta de 127% (de Cr\$ 81,00 para Cr\$ 184,00)".

"Os índices agregados também sugerem um aumento inequívoco de concentração quando passamos do primário para o secundário ou terciário: o índice de Gini, por exemplo, eleva-se de 0,44 para 0,49 e 0,57, respectivamente".

Esses resultados coincidem com os obtidos por Duarte e Fishlow. Duarte encontrou valores para o índice de Gini (G) de 0,441, 0,511 e 0,563 quando passamos do primário para o secundário e terciário respectivamente^{20/}. Esses valores para Fishlow são 0,53 e 0,58 para o primário e setor urbano respectivamente.

O Quadro 16 apresenta diferentes índices da concentração da renda calculados por Langoni segundo setores e regiões.

Com exceção do coeficiente de assimetria que tem um comportamento variado, os índices de Gini (G), a Redundância e a Variância dos logaritmos são sempre menores para o setor primário que para o setor

^{20/} Os mesmos valores para o índice P são 0,497, 0,531 e 0,58

Quadro 16. Índices da Concentração da Renda no Brasil (1970) segundo setores e regiões.

Setor	Brasil	Região (b)										
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Total	G	0,57	0,46(7)	0,44(8)	0,57(1)	0,54(2)	0,54(2)	0,52(3)	0,54(2)	0,48(6)	0,50(4)	0,49(5)
	R	0,66	0,47(9)	0,41(10)	0,75(1)	0,69(2)	0,63(3)	0,54(5)	0,58(4)	0,51(8)	0,52(7)	0,53(6)
	L	0,99	0,61(8)	0,57(9)	0,88(2)	0,78(5)	0,90(1)	0,84(4)	0,86(3)	0,66(6)	0,78(5)	0,65(7)
	A	5,40	5,63(6)	6,11(3)	6,43(2)	6,58(1)	5,71(4)	4,38(10)	5,04(9)	5,54(7)	5,14(8)	5,67(5)
Primário	G	0,44	0,30	0,34	0,37	0,41	0,47	0,45	0,46	0,38	0,45	0,36
	R	0,43	0,17	0,21	0,31	0,42	0,51	0,50	0,55	0,34	0,42	0,30
	L	0,55	0,36	0,40	0,39	0,44	0,57	0,50	0,49	0,41	0,64	0,37
	A	6,06	2,92	3,28	6,53	7,88	6,78	7,54	7,46	6,92	5,74	6,13
Urbano	G	0,50(a)	0,53	0,53	0,60	0,57	0,54	0,52	0,53	0,51	0,51	0,53
	R	0,53(a)	0,57	0,58	0,76	0,70	0,61	0,53	0,59	0,53	0,53	0,58
	L	0,73(a)	0,82	0,97	1,26	1,03	1,06	0,80	0,86	0,85	0,79	0,87
	A	5,54(a)	5,02	4,97	5,63	5,67	5,29	4,57	5,41	4,68	4,93	5,24
Renda Média	281,85	238,77	120,33	153,24	186,22	205,04	447,99	425,89	246,86	288,66	237,16	

Observações: (a) Referem-se somente ao setor secundário, por falta dos índices agregados.

(b) As regiões são: I= RO,AC,AM,PR,PA,AP; II= MA,PI; III= CE, RN,PB,PE,AL,RN; IV= SE,BA; V= MG,ES; VI= RJ,GB; VII= SP; VIII= PR; IX= SC,RS; X= MT,GO,DF.

(c) Os valores entre parênteses dão a posição de cada região em ordem decrescente de grau de desigualdade.

FONTE: LANGONI (1973).

urbano, considerando-se as regiões individualmente. Os índices desagregados por região confirmam os resultados obtidos para o Brasil como um todo, de que a concentração da renda é maior no setor urbano que no setor primário. É difícil avaliar a redução dessas diferenças se imputarmos o autoconsumo e as rendas não monetárias, presentes com maior intensidade no setor primário^{21/}. Fica portanto mais difícil ainda aceitar-se a observação de Langoni de que um aumento de concentração, que é acompanhado de melhoria substancial nos níveis absolutos de renda (a renda média do setor urbano é maior que a renda média no setor primário), não pode ser utilizado como indicador de piora de bem-estar - (Langoni, 1973, p. 31). Em primeiro lugar, porque os índices de concentração não dizem respeito aos níveis absolutos de renda e sim aos níveis relativos desta. E em segundo lugar, que os dados referem-se somente às rendas monetárias dos indivíduos, sem considerar as rendas não monetárias, as variações de custo de vida e outras diferenças que afetam a noção do bem-estar para o setor urbano e primário. Há também o problema dos que declararam renda nula; mas os índices de Fishlow para 1960 levam em consideração esses aspectos.

"No que diz respeito à concentração da renda segundo as regiões, os resultados variam conforme o índice adotado para comparação. De acordo com o índice de Gini e a Redundância, a região III - uma parcelado Nordeste - é a que apresenta a renda mais concentrada. Em termos de desigualdade relativa, indicada pela variância dos logaritmos, a região V (Minas Gerais e Espírito Santo) é a que ocupa o primeiro lugar, seguida da região III. E, finalmente, em termos de assimetria são as regiões IV e III, respectivamente, as que ocupam as primeiras posições".

^{21/} Serra (1973, p. 150) argumenta que se levarmos em conta o autoconsumo se obteriam evidências a favor de um aumento da concentração porque, na década, diminuiu, em termos relativos, a parte não monetarizada da economia, uma vez que a população urbana cresceu mais rapidamente que a rural e o setor agrícola modernizou-se.

"Ha certa unanimidade de resultados com relação às regiões em que a renda é melhor distribuída: as regiões II e I (Maranhão - Piauí e região Norte) apresentam os menores valores dos índices de Gini, Theil e variância dos logs. É interessante que se percebam os contrastes existentes dentro do próprio Nordeste da SUDENE. Aí estão reunidas as regiões de menor e maior grau de desigualdade: respectivamente, a região II (Maranhão e Piauí) e III (Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas)." (LANGONI, 1973, p. 160).

O Quadro 17 apresenta a distribuição decílica para cada região.

"Confirmando os resultados anteriores, a Região III é aquela em que a renda se apresenta mais concentrada: é lá onde a participação na renda dos 10% da população situada no extremo superior da distribuição é maior (49%) e ao mesmo tempo onde é menor a participação dos 75% com renda mais baixa (cerca de 32% do total da renda). A renda média dos 10% superiores é nove vezes a renda média da população, enquanto os 75% com renda mais baixa com renda relativa em torno de 80% da renda média global".

"Em outras regiões, também pouco desenvolvidas (I e II por exemplo), a participação dos 10+ cai para a faixa dos 35% a 40% da renda total, elevando-se simetricamente a fatia dos 75-, que passam a apropriar-se de 41% a 44% da renda total".

"As diferenças entre regiões mais desenvolvidas (V e IX) são menos marcantes: a participação dos 10% superiores varia de um mínimo de 41% (Paraná) até o máximo de 45% (Minas Gerais e Espírito Santo), bem menos do que a variação de 35% (Maranhão e Piauí) a 49% (Nordeste da Sudene) observado para as regiões de renda mais baixa". (LANGONI, 1973, pp. 161-162).

Quadro 17. Distribuição da Renda por Regiões, Brasil, 1970

Percentil da População	Porcentagem da Renda por Região									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1 +	12,23	11,88	17,61	17,06	14,26	10,84	12,58	12,47	11,96	13,09
5 +	29,44	25,73	37,89	36,18	33,14	29,64	31,84	30,16	29,96	31,20
10 +	39,85	35,48	49,39	46,98	44,82	42,61	44,09	41,07	41,57	42,30
10	13,59	14,40	13,64	13,22	14,59	15,65	15,04	13,92	14,78	13,90
10	9,96	11,30	8,99	9,25	9,78	10,34	10,55	10,01	10,12	9,29
10	8,27	9,13	7,16	7,48	8,34	8,00	7,77	7,91	7,69	8,00
10	6,69	7,89	5,72	5,96	6,69	6,36	6,20	6,83	6,54	6,42
10	6,17	6,59	4,36	5,18	4,95	4,87	4,72	6,09	5,90	5,96
10	5,42	5,25	3,86	4,29	4,08	4,24	4,29	5,09	5,29	4,79
10	4,55	4,54	3,11	3,38	3,11	3,86	3,52	4,08	3,84	4,17
10	3,67	3,44	2,39	2,72	2,36	2,67	2,47	3,22	2,85	3,32
10 -	1,82	1,98	1,37	1,54	1,28	1,41	1,37	1,78	1,43	1,85
75 -	41,10	43,97	32,10	34,65	35,49	36,15	35,12	39,51	38,36	38,73
25 +	58,90	56,03	67,90	65,35	64,61	63,85	64,88	60,49	61,64	61,27

Observação: Para a classificação das regiões, ver Quadro 16.

FONTE: LANGONI (1973) p. 161.

As diferenças de equivalência das regiões tornam os resultados de Langoni e Duarte difíceis de serem comparados diretamente.

A divisão de Duarte segue a antiga divisão do Brasil em regiões^{22/}, com o objetivo principal de tornar diretamente comparáveis os dados do Censo de 1960 e 1970. Assim, apenas as regiões I e X de Langoni têm correspondência direta com as regiões Norte e Centro-Oeste de Duarte, além das tabulações separadas para o Estado de São Paulo e Guanabara e Estado do Rio.

Os resultados obtidos foram, entretanto, bastante próximos. Segundo os índices calculados por Duarte (vide Quadro 10), exceção feita para o índice de Gini (G), a região onde a renda é mais concentrada é a Nordeste, seguida da Leste. Para o índice de Gini, os resultados se invertem passando a região Leste para primeira e a região Nordeste para a segunda posição. Para todos, sem exceção é a região Norte que apresenta a melhor distribuição da renda. É preciso ressaltar que a região Nordeste corresponde às regiões II e III do Censo de 1970 para as quais Langoni encontrou, respectivamente, a menor e a maior concentração da renda. O resultado de Duarte revela que quando se toma a região Nordeste da Sudene como um todo, ela apresenta os maiores índices da concentração da renda por região no País.

4.3. A Comparação da Distribuição da Renda: 1960/1970

Nesta seção serão comparados os dados da distribuição da renda no Brasil em 1960 e 1970 com o objetivo de deixar claro um fato aceito unanimemente por todos os estudiosos da distribuição da renda no Brasil: o aumento da desigualdade na distribuição individual da renda na década de sessenta.

^{22/} As regiões são: Norte (RO,AC,AM,RR,PA,AP); Nordeste (MA,PI,CE,RN, PB, PE,AL); Leste (SE,BA,MG,ES,RJ,GB); Sul (SP,PR,SC,RS) e Centro-Oeste - (MT,GO,DF). A correspondência dessa divisão com as regiões do Censo de 1970 é a seguinte: Norte = região I; Nordeste = regiões II e III; Leste = regiões IV, V e VI; Sul = regiões VII, VIII e IX; Centro-Oeste = região X.

Utilizando uma mesma metodologia, Hoffmann (1971) e Duarte (1971) obtiveram os índices de concentração da renda por setores e regiões apresentados no Quadro 18.

"Somente os índices referentes ao setor urbano do NE indicam uma diminuição no grau de concentração da distribuição da renda. Devemos assinalar, entretanto, que o modelo econométrico utilizado para estimar a renda dos estratos (a curva de Pareto com 3 parâmetros) não se ajustou bem no caso do setor urbano do NE em 1960. Se considerarmos, ainda, que pesquisas feitas em Natal, Recife, João Pessoa, Maceió, Fortaleza, São Luiz, Salvador e Campina Grande entre 1960 e 1968 mostraram sempre um aumento no grau de concentração da distribuição da renda, podemos concluir que a tendência para um aumento no grau de concentração da distribuição da renda foi geral". (Hoffmann 1972, p. 4).

Pode-se perceber ainda que a concentração foi mais intensa no setor urbano do que no primário, tanto quanto se toma o país como um todo, como quando se considera as regiões separadamente.

Esse processo de reconcentração da renda foi também mais intenso na região Sul.

Os resultados de Langoni (1973) apresentados no Quadro 19 confirmam as observações anteriores.

"É importante esclarecer-se que para todas as regiões houve aumento de concentração durante o período. A menor variação ocorreu na região Minas Gerais - Espírito Santo, em que o índice de Gini aumentou apenas 4%, em contraste com 14% observados para o total do Brasil. Já a região de São Paulo apresentou maior aumento: cerca de 24% para o Gini e 26% para a participação dos 10+ na renda total. A região Paraná - Santa Catarina e Rio Grande do Sul sofreu aumento de concentração bastante próximo daquele observado para São Paulo (+20% para o Gini), apesar das diferenças em nível de renda e taxas de crescimento".

Quadro 18. Índices de Gini (G e P) e a Redundância (R) da Concentração da Renda no Brasil em 1960 e 1970 por Setores e Regiões

Setor	Regiões											
	Brasil			Nordeste			Leste			Sul		
	1960	1970	1970/60 (%)	1960	1970	1970/60 (%)	1960	1970	1970/60 (%)	1960	1970	1970/60 (%)
G	0,49	0,57	+ 16,3	0,55	0,55	0,0	0,52	0,57	+ 9,6	0,40	0,54	+ 35,0
P	0,50	0,59	+ 18,0	0,58	0,60	+ 3,6	0,54	0,59	+ 9,3	0,41	0,56	+ 36,6
R	0,46	0,73	+ 58,7	0,81	0,83	+ 2,5	0,53	0,69	+ 30,2	0,29	0,65	+124,1
G	0,42	0,44	+ 4,8	0,38	0,36	- 5,6	0,41	0,46	+ 12,2	0,35	0,43	+ 22,8
P	0,44	0,50	+ 13,6	0,43	0,50	+ 16,3	0,44	0,54	+ 22,7	0,36	0,46	+ 27,8
R	0,36	0,51	+ 41,7	0,39	0,50	+ 28,2	0,38	0,56	+ 47,4	0,24	0,48	+100,0
G	0,46	0,55	+ 19,6	0,62	0,58	- 6,9	0,49	0,54	+ 10,2	0,38	0,53	+ 39,5
P	0,48	0,57	+ 18,8	0,63	0,60	- 5,0	0,51	0,56	+ 9,8	0,40	0,55	+ 37,5
R	0,39	0,65	+ 66,7	0,90	0,78	- 15,4	0,45	0,61	+ 35,6	0,26	0,61	+134,6

FONTE: HOFFMANN (1971) e DUARTE (1971).

Quadro 19. Índice de Gini (G) e a Redundância da Concentração da Renda no Brasil em 1960 e 1970 por regiões.

	Índice de Gini (G)			Redundância		
	1960	1970	1970/60 (%)	1960	1970	1970/60 (%)
Brasil	0,4999	0,5684	+ 13,7	0,4699	0,6442	+ 37,1
(GB,RJ)	0,4540	0,5297	+ 16,7	0,3654	0,5166	+ 41,4
(SP)	0,4366	0,5429	+ 24,4	0,3529	0,5637	+ 59,7
(PR,SC,RS)	0,4061	0,5012	+ 23,4	0,3197	0,5057	+ 58,2
(MG,ES)	0,5267	0,5484	+ 4,1	0,5378	0,6119	- 13,8
(MA,PI,CE,RN,PB, PE,AL,SE e BA)	0,4895	0,5565	+ 13,7	0,4931	0,6796	+ 37,8
(RO,AC,AM,RR,PA, AP,MT,GO e DF)	0,4416	0,4864	+ 10,1	0,4005	0,5003	+ 24,9

FONTE: LANGONI (1973).

Quadro 20. Comparação da Distribuição da Renda no Brasil: 1960/1970. segundo Duarte.

Porcentagem da População Remunerada	Porcentagem de Renda			Aumento da Renda Real Média (%)
	1960	1970	1960/1970 (em %)	
50 -	17,7	13,7	- 29,2	1
10	7,5	6,2	- 21,0	8
10	9,0	7,2	- 25,0	3
10	11,3	9,6	- 17,7	10
10	15,6	14,8	- 5,4	23
10 +	38,9	48,4	+ 21,3	61
5 +	27,4	36,2	+ 32,1	72

FONTE: DUARTE (1971).

"A região do Nordeste da Sudene apresentou aumento de desigualdade praticamente idêntico à média observada para todo o país: 14% para o Gini, 38% para a Redundância e 23% para os 10+" (Langoni, 1973, p. 170).

Acreditamos estar correta a interpretação de Langoni que tendo verificado que existe uma correlação positiva entre as taxas do aumento da desigualdade e a taxa de crescimento da renda média total ($r_{i,j} = +0,53$) conclui que "há uma tendência para taxas mais elevadas do aumento de desigualdade ocorrerem precisamente nas regiões onde é maior a taxa de crescimento da renda média total" - (idem, p. 173). Se atentarmos para a conclusão obtida na seção 3.1 deste trabalho, quando foi discutida a Lei de Pareto, havia sido demonstrado que o avanço para um grupo de renda mais elevada é mais fácil para as pessoas que já alcançaram uma renda maior nos sistemas sociais em que a acumulação da riqueza depende do nível de riqueza que já se possuía anteriormente. E esse é o caso das regiões mais desenvolvidas, que talvez se possa chamar de "mais capitalistas".

Langoni tenta também relacionar a taxa de crescimento da região com o aumento da desigualdade para concluir que "a aceleração do crescimento gera, necessariamente, (o grifo é nosso) acréscimos de desigualdade principalmente mediante seu impacto no mercado de trabalho". (idem, p.174).

Não vemos nenhuma razão para tal afirmativa. Primeiro, porque se existir uma alta correlação entre taxa de crescimento e aumento da desigualdade, o que o autor não provou, apenas sugeriu, a correlação não significa uma relação de causa e efeito. Em segundo lugar, o que foi demonstrado é que as regiões mais ricas (que têm uma renda média mais elevada) e que estão se apropriando de um volume maior dos benefícios do crescimento econômico (isto é, que possuem uma taxa de crescimento da renda média maior) estão aumentando a desigualdade da sua distribuição da renda de uma maneira mais rápida que as regiões mais pobres. Em outras

palavras, as regiões mais ricas estão se tornando mais ricas ainda, e dentro dessas regiões mais ricas, o aumento da riqueza está beneficiando desigualmente a sua população em favor das camadas de rendas mais altas da região. E isso não é nada natural.

O Quadro 20 mostra como diferentes estratos da população brasileira foram afetados pelo processo, segundo Duarte.

"A metade da população remunerada situada no extremo inferior da distribuição viu cair sua participação na renda total de 17,7% para 13,7%. Em que pese um aumento de 79% no PIB, esse grupo manteve inalterado seu nível médio de rendimento no período. Se considerarmos que a porcentagem de receptores de renda baixou de 35,4% para 31,4% entre os dois Censos analisados, deduziremos que a renda 'per capita' dessa parte da população sofreu alguma redução. Nos três decis subsequentes, as rendas médias sofreram acréscimos pouco significativos. Os aumentos significativos na renda média ficaram reservados para o 9º e 10º decis (10+) e especialmente para os 5% da população detentores das altas rendas (5+)".

"A conclusão que se apresenta é a de que metade da população não foi atingida pelos benefícios do crescimento econômico (pelo menos em termos monetários) e outros 30% tiveram acesso apenas marginal a esses benefícios". (Duarte, 1971, p. 46).

O Quadro 21 apresenta os valores encontrados por Langoni segundo metodologia já explicada no texto em secção anterior. A diferença mais importante para com os resultados encontrados por Duarte (Quadro 20) reside no fato de que, para Langoni, todos os decis da população obtiveram um aumento significativo na renda real média durante o decênio considerado. Os 50-, por exemplo, que, para Duarte tiveram um aumento insignificante (1% durante a década), para Langoni esse mesmo grupo aumentou de 15% a sua renda real média no mesmo período. Por outro lado, os 10+ que aumentaram sua renda em 61% no estudo de Duarte, obtiveram um aumento de 67% nos resultados de Langoni.

Quadro 21. Comparação da Distribuição da Renda no Brasil: 1960/1970 segundo Langoni

Porcentagem da População Remunerada	Porcentagem da Renda			Aumento da Renda Real Média (%)
	1960	1970	1960/70(%)	
10 -	1,17	1,11	- 5,13	+ 2 ,00
10	2,32	2,05	-11,64	+ 20,83
10	3,42	2,97	-13,16	+ 18,31
10	4,65	3,88	-16,55	+ 14,58
10(50 -)	6,15(17,71)	4,90(14,91)	-20,32(-14,74)	+ 9,45(15,26)
10	7,66	5,91	-22,75	+ 6,33
10	9,41	7,37	-21,68	+ 7,69
10	10,85	9,57	-11,80	+ 20,89
10	14,69	14,45	- 1,64	+ 34,75
10 +	39,66	47,79	+20,50	+ 66,87
5 +	27,69	34,86	+25,90	+ 75,42
1 +	12,11	14,57	+20,32	+ 73,59

FONTE: LANGONI (1973) p. 64.

A conclusão fundamental nos parece óbvia: os frutos do crescimento econômico que experimentou o país na década dos sessenta foram apropriados de modo desigual, tendo beneficiado principalmente aqueles grupos de rendas altas. Em outras palavras, os ricos ficaram mais ricos e os pobres, relativamente mais pobres.

Essa conclusão fica evidenciada pela afirmativa de Langoni (1973, p. 64) de que "em termos agregados há uma tendência inequívoca para uma redução na participação relativa de todos os grupos na renda total, com exceção do 10+ que aumenta em 20% a sua fatia no bolo. Pode-se, portanto, falar, em primeira instância, em um aumento do grau de concentração da distribuição da renda durante esse período".

"Em resumo, os dados revelam que o aumento na desigualdade da distribuição agregada foi a combinação de ganhos relativos pequenos (inferiores a 10%) dos grupos de renda média próxima ao salário mínimo e de ganhos extremamente elevados nos decis superiores (67% ou 1,8 vezes o ganho médio da população. (...). Os índices agregados também apontam inequivocamente na direção de um aumento de concentração, ainda que a magnitude deste aumento varie de acordo com o índice utilizado: um acréscimo de 9% para a Variância dos Logs (de 0,8971 para 0,9763)^{23/}, de 14% para o índice de Gini (0,4999 para 0,5684) e de 37% para a Redundância (0,4699 para 0,6442)." (Langoni, 1973, p. 66).

Os Quadros 22 e 23 apresentam os resultados relativos aos setores primário e urbano do país, segundo Langoni (1973).

"O comportamento do setor primário é bem distinto daquele apresentado pelo setor urbano: em termos de participação de cada grupo na renda total é ambíguo, uma vez que os quatro primeiros decis sofreram um aumento, enquanto os decis restantes apresentaram reduções, com exceção do último que volta a apresentar um aumento (de 33% para 36%). É um caso típico em que as curvas de Lorenz dos dois períodos analisados se cruzam, e a priori não é possível dizer se houve melhora ou piora, a menos que pesos arbitrários sejam atribuídos às mudanças (positivas ou negativas) de cada decil". (Langoni, 1973, p. 67).

É importante lembrar que os dados referentes ao setor primário são os mais afetados por não se considerar as rendas não monetárias (autoconsumo e pagamento em espécie). Uma hipótese, que não pode ser comprovada, nem tampouco refutada, é a de que o aumento apresentado pelos estratos de renda mais baixa tenha sido uma consequência do processo de desenvolvimento do país durante a década dos sessenta, no

^{23/} Na tabela 4.1. (p. 81) Langoni apresenta outra estimativa para a variância dos logaritmos ou seja 0,7647 para 1960 e 0,9893 para 1970 com um acréscimo de 29,37%. Na opinião de Fishlow (1974) esses valores provavelmente são os corretos.

sentido de que houve uma redução dos pagamentos em espécie e do autoconsumo que foram convertidos em renda monetária pela passagem dos trabalhadores agrícolas à condição de "assalariados puros", sem que isso tenha significado um aumento das rendas reais daqueles grupos. Se admitimos que as rendas não monetárias afetam principalmente os grupos de mais baixa renda no setor primário, e com o desenvolvimento econômico essas rendas não monetárias tendem a se converter em rendas monetárias, a hipótese levantada é bastante consistente. Infelizmente não há a possibilidade para a sua comprovação empírica.

Quadro 22. Comparação da Distribuição da Renda 1960/1970 no Setor Primário

Percentil	Porcentagem da Renda			Aumento na Renda Média (%)
	1960	1970	1970/60(%)	
10 -	1,96	2,09	+ 6,6	+ 26,1
10	3,17	3,26	+ 2,8	+ 18,4
10	4,37	4,44	+ 1,6	+ 17,3
10	5,41	5,61	+ 3,7	+ 18,5
10 (50-)	6,73(21,64)	6,54(21,94)	- 2,9(+1,4)	+ 11,1(19,4)
10	8,22	7,61	- 7,4	+ 6,1
10	10,10	9,28	- 8,1	+ 5,8
10	12,16	10,91	- 10,3	+ 3,4
10	14,91	13,91	- 6,7	+ 7,4
10 +	32,96	36,33	+ 10,2	+ 26,8
5 +	23,19	26,88	+ 15,9	+ 33,4
1 +	10,84	12,87	+ 18,7	+ 36,6

FONTE: LANGONI (1973).

Quadro 23. Comparação da Distribuição da Renda 1960/1970 no Setor Urbano

Percentil	Porcentagem da Renda			Aumento na Renda Média (%)
	1960	1970	1970/60 (%)	
10 -	0,90	0,98	+ 8,9	+ 48,0
10	2,38	2,23	- 6,3	+ 29,2
10	3,98	3,39	- 14,2	+ 17,4
10	5,56	4,20	- 24,5	+ 4,6
10 (50-)	6,77(19,59)	5,12(15,92)	- 24,4(-23,1)	+ 4,3(+12,1)
10	7,44	6,15	- 17,3	+ 14,3
10	9,13	7,51	- 17,7	+ 13,2
10	11,49	10,54	- 8,3	+ 26,8
10	14,71	15,21	+ 3,4	+ 42,8
10 +	37,64	44,67	+ 18,7	+ 63,9
5 +	26,66	33,66	+ 26,3	+ 73,4
1 +	9,98	10,72	+ 7,4	+ 48,3

FONTE: LANGONI (1973).

"De qualquer maneira", diz Langoni (1973, p. 68), "o que mais chama a atenção no Quadro 22 não são as variações nas rendas relativas per se, mas os pequenos acréscimos de renda real para quase a totalidade da população economicamente ativa do setor primário: o crescimento médio foi de 14%, em contraste com 42% do setor urbano. De fato, o maior ganho percentual no setor primário (37% para o 1+) é inferior ao ganho médio estimado para o total do setor urbano. É importante, porém, perceber que todos os decis apresentaram ganhos de renda real, e além do mais, os 40% com renda mais baixa tiveram um aumento porcentual superior aos 40% situados no extremo superior da distribuição. Isto, aliás, explica porque o setor primário apresentou, em termos de índice de concentração, um aumento relativamente pequeno durante o período: o Gini aumentou apenas

3%, a Variância dos Logs 7% e a Redundância 15%".

O setor urbano não deixa dúvidas a respeito do aumento da concentração. Além do primeiro decil, somente os dois últimos apresentam um aumento na renda apropriada. Os índices de concentração cresceram bem mais do que o observado no setor primário: o índice de Gini aumentou de 14%, a Variância dos Logs de 30% e a Redundância de 37%.

4.4. Distribuição da Renda Recebida como Salário entre Empregados e Operários no Setor Urbano

Vimos na seção anterior as dificuldades de comparação entre dois pontos no tempo, ou seja, os dados relativos aos Censos de 1960 e de 1970. Nos dez anos que separam as avaliações censitárias muito pode ter acontecido em termos da distribuição da renda. A presente seção visa fornecer alguns pontos a mais no tempo para podermos falar em tendência da evolução da distribuição da renda no Brasil. Embora os dados referiram-se apenas ao setor urbano, recente pesquisa do Centro de Estudos Agrícolas do IBRE (1974, p. 46) mostra que "apesar da progressiva evolução dos salários rurais, estes não acompanharam o índice de crescimento dos preços recebidos pelos agricultores, particularmente a partir de 1969, (...) fato que poderia implicar uma distribuição menos favorável da renda gerada no meio rural".

4.4.1. Os Dados do IBGE

Hoffmann (1971) apresentou uma análise da distribuição da renda recebida como salário entre empregados administrativos e operários nas indústrias de transformação, tendo como referência elementos relativos ao ano de 1966. Guedes Pinto (1972) utilizando a mesma metodologia incorporou mais três anos (1968 a 1970) à análise de Hoffmann. As fontes dos dados são diversas publicações do IBGE relativas às Indústrias de Transformação. Para maiores detalhes, e com relação à metodologia empregada,

vide Hoffmann (1971, pp. 90-105) e Guedes Pinto (1972, pp. 94-124). Wells (1973 e 1974) utilizou os mesmos dados, em estudo semelhante, acrescentando o ano de 1967. Basicamente a metodologia de Wells é a utilizada por Fishlow.

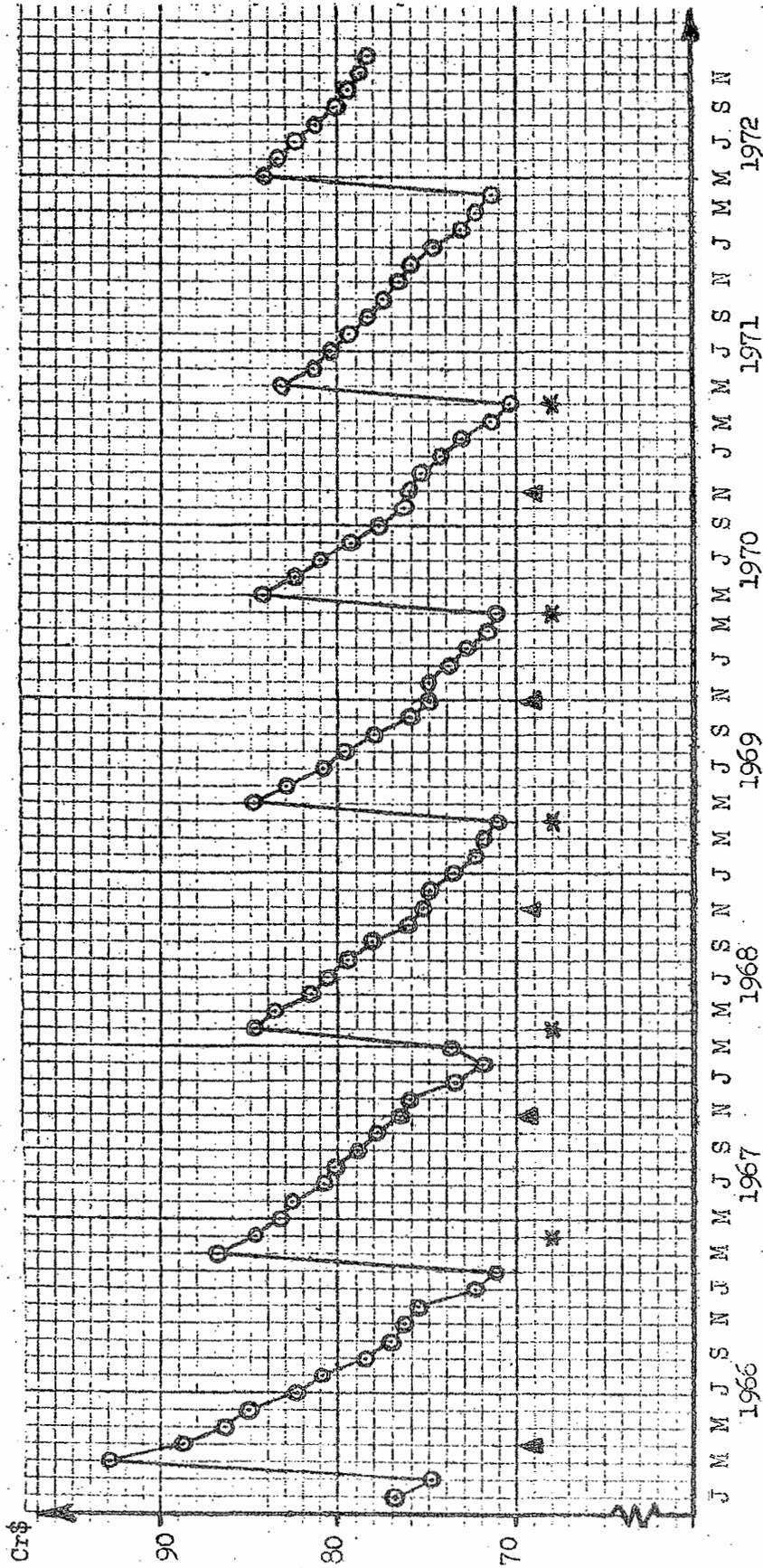
Antes de apresentarmos os resultados obtidos, é preciso chamar a atenção para dois fatos importantes.

O primeiro refere-se à diferença nos dados em si. Para 1966 o número de operários e empregados administrativos está distribuído por nove estratos quanto ao salário. Para 1967, 1968 e 1969 embora o número de estratos tenha permanecido igual a nove, houve uma mudança nos intervalos considerados. Finalmente, para 1970 temos vinte estratos de salário. Essas diferenças dificultarão a comparação dos índices de concentração no tempo pelo fato de com um menor número de estratos haver uma tendência mais acentuada para se subestimar a verdadeira concentração da renda^{24/}.

O segundo ponto refere-se às oscilações no valor real do salário mínimo no período 1966/1970 cujo intervalo de variação é de aproximadamente 1 ano (logo após os reajustes, o valor real do salário mínimo é relativamente alto; a seguir, o valor real vai caindo, devido à inflação, até que se dê novo reajuste. Admitindo-se que a variação no salário mínimo influencie a renda dos estratos de salários mais baixos e que o mesmo não aconteça com os estratos de salários mais altos, conclui-se que a distribuição da renda dos assalariados apresenta uma maior dispersão (e maior índice de concentração) logo antes de um reajuste do salário mínimo; logo após o reajuste, a dispersão é relativamente pequena e depois vai aumentando até o novo reajuste, conforme se pode visualizar pela Figura 1. Os índices de concentração calculados com os dados do levantamento do IBGE sobre indústrias de transformação para 1966 não são, portanto, comparáveis aos de 1968-70 uma vez que o primeiro foi coletado em abril,

^{24/} Nessa seção, faremos frequentemente uso do termo renda embora estejamos, na realidade, tratando apenas da renda recebida como salário.

Figura 1 - Variação do Valor Real do Salário Mínimo em São Paulo e na Guanabara no Período 1966-1972.



▲ assinala o mês de um levantamento do IBGE sobre "Indústrias de transformação".
 * assinala o mês de um levantamento do SEPT.

FONTE: HOFFMANN (1973, p.14)

enquanto os outros o foram em novembro. Sendo que o salário mínimo foi reajustado a 1º de abril de 1966, a dispersão observada no final de abril não é comparável com a observada no fim de novembro do ano seguinte.

Os índices de concentração calculados por Guedes Pinto e Wells aparecem no Quadro 24.

O Quadro 25 apresenta a porcentagem de empregados e respectiva porcentagem da renda recebida, bem como a porcentagem acumulada, para o Brasil, nos anos de 1966, 1968, 1969 e 1970. Estes valores foram obtidos por Guedes Pinto através de uma interpolação gráfica, na curva de Lorenz.

Como se vê, ao longo do período de 1968 à 1970, à medida que aumentava a parcela recebida pelos grupos de salários mais altos e diminuía a parcela recebida pelos grupos de salários mais baixos, crescia o valor do índice de concentração. Os 10% de empregados que recebiam salários mais elevados (10+) aumentavam sua participação de 36% para 37,5% e os 40% que recebiam salários mais baixos (40-) diminuíam de 17% para 15,5%, no caso do Brasil.

As diferenças nos valores obtidos para o índice de Gini (G) por Guedes Pinto e Wells são devidas principalmente à superestimação da renda do estrato aberto à direita quando Wells se utiliza da curva de Pareto com apenas dois parâmetros. Esse problema foi discutido quando comparamos a metodologia utilizada por Hoffmann (1971), que é igual a de Guedes Pinto, com a de Fishlow e Meesook, que é igual a utilizada por Wells, na análise dos dados do Censo de 1960 (seção 4.1). É interessante verificar que as diferenças nos índices de concentração estimados são maiores quando há uma proporção maior de indivíduos no estrato de renda mais elevado, o que vem confirmar nossas afirmativas anteriores. Assim, para 1966, quando havia somente 1,34% dos indivíduos no estrato de renda aberto à direita, não houve diferença significativa entre as estimativas de Guedes Pinto e Wells. Já para 1968, 1969 e 1970 quando a proporção de

Quadro 24. Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda (recebida como salário) entre empregados Administrativos e Operários, das Indústrias de Transformação, no Brasil, em 1966, 1967, 1968, 1969 e 1970.

Categoria		Abril 1966 ^a	Novembro 1967 ^a	Novembro 1968	Novembro 1969	Novembro 1970
Empregados Administrativos e Operários	G	0,356(0,355) ^b	(0,436)	0,417(0,448)	0,425(0,459)	0,439(0,465)
	P	0,374		0,429	0,435	0,445
	R	0,253		0,343	0,333	0,361
	T	0,224		0,290	0,283	0,303
Empregados Administrativos	G	0,423		0,472	0,452	0,467
	P	0,434		0,488	0,477	0,483
	R	0,325		0,394	0,362	0,379
	T	0,277		0,326	0,303	0,316
Operários	G	0,308		0,341	0,357	0,366
	P	0,329		0,356	0,368	0,371
	R	0,182		0,225	0,233	0,241
	T	0,166		0,202	0,208	0,214

Observação: a) Os índices de abril de 1966 e novembro de 1967 não são comparáveis aos de novembro de 1968 a 1970 (ver texto).

b) Os valores entre parêntesis são de Wells.

FORTE: GUEDES PINTO (1972), p. 106. (As rendas totais dos estratos de renda mais alta foram estimados com base em uma curva de Pareto com três parâmetros).

WELLS (1973), p. 18. (As rendas totais dos estratos de renda mais alta foram estimados com base em uma curva de Pareto com dois parâmetros).

indivíduos naquele estrato aumentou para 5,42%, 9,13%, e 6,92% respectivamente, as diferenças observadas nos índices de concentração foram maiores.

Quadro 25. Distribuição da Renda Recebida como Salário nas Indústrias de Transformação, no Brasil, em 1966, 1968, 1969 e 1970. Porcentagem dos Empregados e Respectiva Porcentagem da Renda Total Recebida, em Ordem Crescente da Renda .

Porcentagem Empregados	Porcentagem Acumulada				Porcentagem			
	1966	1968	1969	1970	1966	1968	1969	1970
40 -	19	17	16	15,5	19	17	16	15,5
20	34	30	29	29	15	13	13	13,5
10	43	39	38	37	9	9	9	8
10	55	49	48	47,5	12	10	10	10,5
10	70	64	64	62,5	15	15	16	15
10 +	100	100	100	100	<u>30</u>	<u>36</u>	<u>36</u>	<u>37,5</u>
					100	100	100	100

FONTE: GUEDES PINTO (1972) p. 111.

Reproduzimos a seguir alguns dos comentários de Guedes Pinto (1973, pp. 124-133) sobre os índices de concentração da renda recebida como salário obtidos a partir dos dados do IBGE:

a) "Verifica-se que tanto entre os operários, como entre os empregados administrativos, houve um processo de concentração da renda recebida como salário, ao longo do período que vai desde 1966 a 1970. Uma vez que ao mesmo tempo cresceu, também, a disparidade entre as rendas médias das duas categorias analisadas, aumentou, no período, o grau de concentração da renda recebida como salário entre o total de empregados das indústrias de transformação. Este fenômeno ocorreu no país como um todo e nos estados de São Paulo e da Guanabara, principais centros da atividade industrial do país, em particular".

b) "Os índices revelam que o grau de concentração da renda recebida como salário é maior entre os empregados administrativos que

entre os operários. A grandeza dessa diferença para o ano de 1970 é da ordem de 30% no Brasil, de 35% em São Paulo e de 37% na Guanabara".

c) "O grau de concentração da renda recebida como salário é relativamente alto. O índice P para o total dos empregados, obtido para o ano de 1970 é igual a 0,44 no Brasil, 0,42 em São Paulo e 0,43 na Guanabara. O mesmo índice P, da distribuição da renda entre pessoas ligadas ao setor secundário, de acordo com o Censo de 1970, foi estimado em 0,53 para o Brasil, 0,52 para São Paulo e 0,53 para a Guanabara (ver Duarte, 1971)".

d) "Mário Henrique Simonsen (1972), ao analisar o processo de concentração da renda no Brasil, conjectura que o grau de concentração teria aumentado abruptamente entre 1964 e 1967 (ou 1968), tendo daí por diante diminuído um pouco, ou talvez se mantido estacionário. Nossos resultados, entretanto, revelam que ao menos no que se refere à renda recebida como salário, nas indústrias de transformação, podemos afirmar que o processo de concentração de renda continuou entre 1967 (ou 1968) até 1970".

e) "Pelos dados apresentados nos Anuários Estatísticos de 1970 e 1971 (...) podemos constatar que o salário médio do pessoal ligado à produção correspondia a 48% do salário médio do pessoal não ligado à produção em 1966, sendo que em 1969 esta proporção era de 45%.^{25/} Esta ocorrência chama-nos particularmente a atenção, quando se compara com o que aconteceu nos Estados Unidos. Segundo Mills (1969), em 1890 o salário dos operários era aproximadamente igual a 50% do salário dos empregados administrativos. Em 1930 correspondia a 60% e em 1948 a 80%. Como se pode verificar, enquanto nos Estados Unidos a tendência tem sido diminuir o diferencial entre as duas categorias, em nosso país, pelo menos na segunda metade da década passada, ocorreu o inverso. Esse talvez tenha

^{25/} Em 1967 e 1968 essa porcentagem foi de 47% e 44%, respectivamente.

sido um dos principais fatores que contribuíram para o aumento do grau de concentração da renda recebida como salário".

"Alguns estudiosos ao procurar interpretar o que teria ocorrido na economia brasileira nos últimos anos, têm abordado o tema dos salários. Singer parece oferecer uma contribuição para explicar o aumento da concentração da renda recebida como salário. Diz ele que a política salarial posta em prática nos últimos anos, "consistiu na liberação dos salários menores, cujo nível caiu, pois passou a ser determinado pela relação entre oferta e procura de força de trabalho pouco qualificado". (Singer, 1972, p. 78). O controle sobre os salários deu-se principalmente através das seguintes linhas de ação: 1) nível do salário mínimo, cujo valor real caiu (ver Hoffmann, 1972 e Cano, 1968), do qual, provavelmente, estão dependentes a maioria dos salários dos trabalhadores não-especializados ou semi-especializados (Bresser Pereira, 1970); 2) diminuição do poder de barganha dos sindicatos de trabalhadores, os quais foram objetos de frequentes intervenções, inclusive através de ação policial. Relacionando o comportamento dos salários e a ação sindical, diz Cano no trabalho já citado: "Esse comportamento medíocre dos salários reais põe em evidência a fraqueza do sindicalismo nacional diante da disparidade entre a tecnologia introduzida e a disponibilidade crescente e numerosa do fator trabalho" (Cano, 1968, p. 24); 3) diminuição da estabilidade dos trabalhadores, através da "substituição do sistema de indenização por despedida injusta e de estabilidade do emprego, da CLT, pelo fundo de garantia do tempo de serviço, instituído pela Lei nº 5.107, de 13/9/66" (Bacha, 1972, p. 86). A instituição do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, que entrou em vigor a partir de janeiro de 1967, veio facilitar ao empresário, a rotação dos empregados, particularmente daqueles não-qualificados. Estudos realizados pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos - DIEESE, revelam que no período de 1966 a 1970, as dispensas entre os trabalhadores na indústria têxtil cresceram 113% e na indústria química 200,8%, no estado de São Paulo (ver Dieese em Resumo nº 1 e 3 de 1971). O aumento da concentração da renda recebida como salário

e o grande diferencial existente entre o salário médio dos empregados administrativos e operários, cuja diferença tem inclusive aumentado, de alguma forma, confirmam a hipótese levantada por alguns estudiosos (ver Castro, citado por Bresser Pereira, 1970), de que houve uma opção no sentido de concentrar a renda em favor dos "grupos intermediários e de alta renda, na medida em que apenas estes grupos teriam possibilidade de manter em nível elevado a demanda dos bens sofisticados, produzidos pelas indústrias dinâmicas do país". Ao constatar que o valor real do salário mínimo caiu, e que o salário médio real cresceu no Estado de São Paulo, diz ainda Bresser Pereira (1970): "A hipótese de concentração de rendas nos níveis salariais mais elevados, portanto, além de estar coerente com a análise que estamos realizando, parece muito mais significativa para explicar as tendências inversas que o salário mínimo e o salário médio vêm apresentando".

"Finalmente, esse resultado é coerente com as idéias de Mills (1969) e outros autores sobre a composição dos estratos mais ricos das sociedades capitalistas contemporâneas. O índice de concentração da renda recebida como salário entre os empregados administrativos, que é relativamente alto e cresceu significativamente no período analisado, associado ao diferencial de salários entre empregados administrativos e operários, que não apenas é grande, mas também aumentou no período, deve ser provavelmente decorrência dos altos salários dos técnicos e executivos, cuja demanda parece ter crescido no período, em função da expansão da atividade das empresas chamadas dinâmicas. Esse grupo de empregados administrativos, ainda que não possua a propriedade do que administram, está extremamente ligado a ela. Diz Mills (1969, p. 123): "É certo que os gerentes não são pessoalmente donos da propriedade que administram, Mas disso não se deve inferir que eles não integram pessoalmente a classe proprietária".

Um fato que chama a atenção no trabalho de Guedes Pinto é o excelente ajustamento obtido para a curva de Pareto com três parâmetros

tanto com os empregados considerados como um todo, como quando se separa os empregados administrativos e operários: os valores do coeficiente de determinação em todos os casos é praticamente igual a um. Segundo Lange (1967) é de se esperar que as rendas (proveniente de salários) de um grupo social homogêneo se distribuam segundo uma curva normal simples ou logarítmica: "Há uma tendência para atingir a renda normal correspondente às condições do grupo dado e os desvios ocasionais são devidos a várias causas secundárias" (p. 162). A distribuição de Pareto seria característica de rendas provenientes de propriedades, ou de capitalistas ou de feudais.

No caso dos empregados administrativos, cremos que o excelente ajustamento obtido à distribuição de Pareto confirma a idéia de Nell (vide seção 2.3, p. 25) de que "dada a estrutura de poder numa corporação os executivos da direção em grande parte, fixam seus próprios salários; desse nível para baixo, a folha de pagamentos reflete a posição relativa na hierarquia" dentro da firma. Segundo Bacha (1973), a análise de quatro pesquisas salariais feita junto a empresas de grande porte na região centro-sul do País comprova que a remuneração dos gerentes está na dependência direta dos lucros da empresa. Bronfenbrenner (1971, pp.53-54) cita um modelo utilizado por Simon (com salários de executivos) e por Lydall (com salários de empregados administrativos) que gera uma distribuição do tipo da de Pareto. Considerando que os empregados administrativos de uma firma formam uma pirâmide e que cada indivíduo num dado degrau da pirâmide tem q subordinados e recebe uma quantia p vezes o total pago a seus subordinados, um gráfico bilogarítmico do número de pessoas em cada posição da firma contra o salário recebido produz uma curva de Pareto onde $e_i = - \log q / \log pq$.

No caso dos operários^{26/} a explicação para o fato da curva de Pareto ajustar-se tão bem à distribuição de salários é mais problemática. Poder-se-ia argumentar que a distribuição dos salários refletiria a

^{26/} Segundo a classificação do IBGE os operários são todos os indivíduos "diretamente ligados à produção" e empregados administrativos, aqueles ligados à administração das empresas, inclusive os técnicos.

distribuição das habilidades, seja uma habilidade "natural" ou mesmo adquirida através de uma educação formal ou informal. O problema é demonstrar uma relação entre a inteligência (habilidade natural) a educação (habilidade adquirida) e o desempenho do indivíduo (salário). A esse respeito, escreve Moura Castro (1973) "talvez, a característica principal da literatura seja a de não permitir qualquer generalização. É interessante notar que quando se consideram situações mais controladas, os resultados variam também de caso a caso. O laboratório de pessoal da Força Aérea Americana, bem como o da Marinha, tem realizado diversas pesquisas visando prever o desempenho de recrutas e graduados de cursos técnicos militares, em função do nível de escolaridade e inteligência. Nestes estudos, ao invés de salários, são usados diversos indicadores de desempenho ocupacional e em programas de treinamento. Estes indicadores não são necessariamente melhores do que a renda mas tem um interesse especial por serem raros os estudos onde se mede diretamente o desempenho, sem a intermediação da moeda. Nas publicações examinadas, bem como na literatura revista nestas mesmas publicações, pode-se perceber que em casos diferentes, o efeito da inteligência e da educação varia crucialmente, havendo vários exemplos onde a escolaridade não tem poder de explicação sobre o desempenho", (pp. 15-16),

Dentre os economistas, Selowsky e Taylor^{27/} também parecem pouco dispostos a endossar esquemas simplistas: "A importância relativa destes dois fatores (escolaridade e inteligência) varia amplamente mesmo entre diferentes estudos para os Estados Unidos e, quase nada se sabe do seu impacto diferencial nos níveis de renda, no caso dos países em desenvolvimento. Apenas para constar, notamos que as pesquisas baseadas em dados norte-americanos geralmente mostram que escolaridade é mais importante do que a inteligência na determinação da renda. Este resultado é

^{27/} Selowsky, M. e Taylor, L. "The Economics of Malnourished Children: A Study of Desinvestment in Human Capital" unpublished paper Harvard University, 1971, p. 2, citado por Moura Castro, C. (1973, p. 16). Um artigo com o mesmo título dos mesmos autores foi publicado em *Economic Development and Cultural Change*, 22(1):17-20 outubro 1973.

menos aparente para grupos no extremo inferior do espectro de educação. Em nossos resultados no Chile, inteligência é muito mais importante do que alguns anos de escolaridade na determinação da renda dos operários da construção civil".

O que poderia explicar então a assimetria nas rendas, dos operários no caso do Brasil? Pode-se dizer que o nível mínimo é fixado com base num "custo de manutenção" ou custo de sobrevivência e reprodução do operário e o salário mínimo legal nada mais é que a institucionalização do custo de sobrevivência e reprodução. Dado esse nível mínimo de renda, os salários de uma grande proporção da mão-de-obra de uma determinada indústria estarão aí baseados. O perfil da distribuição dos salários acima desse ponto refletiria um acréscimo nos salários e uma redução drástica na proporção de pessoal empregado, que seria a mão-de-obra qualificada. A diferença de remuneração dessa mão-de-obra qualificada reflete não uma diferença de produtividade da mesma, ou de capital humano, mas uma oferta mais inelástica em função do tipo de especialização requerida e/ou posição hierárquica dentro da firma.

4.4.2. Os Dados do SEPT^{28/}

Hoffmann (1973) e Wells (1974) analisaram a distribuição da renda entre os empregados dos setores secundário e terciário, de acordo com os dados publicados pelo SEPT referentes aos questionários da "Lei dos 2/3" (ou "Lei da Nacionalização do Trabalho") no período de 1966/71.

Os dados do SEPT referem-se sempre ao mês de abril. Em 1966, 1967 e 1968, abril corresponde ao segundo e primeiro mês, respectivamente, após o reajuste do salário mínimo. Em 1969, 1970 e 1971 por outro lado,

^{28/} SEPT: Serviço de Estatística da Previdência do Trabalho, do Ministério do Trabalho e Previdência Social, atual Centro de Documentação e Informática (CDI).

abril é o mês imediatamente anterior ao reajuste. Conclui-se daí que os índices de concentração apresentados no Quadro 26 para abril de 1969, 1970 e 1971 são diretamente comparáveis entre si, o mesmo ocorrendo para 1966, 1967 e 1968. Todavia as comparações entre os dois períodos considerados (1966/68 e 1969/71) seriam prejudicadas pelo aumento da dispersão dos salários (vide Figura 1, p. 101).

Verifica-se pelo Quadro 26 que no período de 1966/68, o grau de concentração da renda recebida como salário aumentou tanto na indústria (onde o índice de Gini (G) cresceu de 0,364 para 0,370) como no setor de Comércio e Serviços (onde o mesmo índice passou de 0,387 para 0,411). No total o índice de Gini (G) aumentou de 0,376 para 0,391.

No período de 1969/71 o índice de Gini (G) para o total cresceu continuamente de 0,430 em 1969 para 0,438 em 1970 e para 0,451 em 1971. O mesmo comportamento se observa para o setor de Comércio e Serviços. Para a Indústria o índice de Gini (G) cresceu de 0,407 em 1969 para 0,421 em 1970 e se manteve praticamente inalterado para 1971.

Wells (1974) dispunha, para o ano de 1971, apenas dos dados publicados no Anuário Estatístico de 1972 apresentados em 9 estratos de renda. (Os dados do Boletim do Sept têm 17 estratos). Os índices obtidos para 1971^{29/} por Wells estão portanto mais subestimados que seus correspondentes para 1966/70. Não se apercebendo dessa subestimação, Wells na versão publicada em Cambridge (Inglaterra), afirmou que "a redução na desigualdade no período 1970/71 pode ser atribuída ao abrandamento da política salarial que se refletiu num crescimento do valor real salário mínimo em 1970 e 1971 quando comparado à 1969" (Wells, 1973, p. 15). O autor entretanto não prova esse "abrandamento da política salarial".

^{29/} Os valores para o índice de Gini (G) são: 0,410 (indústria), 0,467 (comércio e serviços) e 0,441 (total).

Quadro 26. Índice de Gini (G e P), Redundância (R) e Índice de Theil (T) da Concentração da Renda (recebida como salário) entre Empregados na Indústria, Comércio e Serviços, no Brasil no período 1966/71 (Dados básicos obtidos pelo Boletim do SEPT, por Amostragem dos Formulários da "Lei dos 2/3").

Setor	Abril 1966 ^b	Abril 1967 ^a	Abril 1968 ^a	Abril 1969 ^a	Abril 1970 ^c	Abril 1971 ^c
Indústria						
G	0,364	0,370	0,370	0,407	0,423	0,422
P		0,374	0,374	0,411	0,429	0,430
R	0,280	0,292	0,289	0,340	0,376	0,378
T		0,253	0,251	0,289	0,313	0,314
Comércio e Serviços (excluídos funcionários públicos)						
G	0,387	0,400	0,411	0,449	0,470	0,475
P		0,405	0,414	0,452	0,474	0,481
R	0,280	0,313	0,329	0,384	0,437	0,445
T		0,269	0,280	0,319	0,354	0,359
Total						
G	0,376	0,386	0,391	0,430	0,448	0,451
P		0,390	0,395	0,433	0,453	0,458
R		0,305	0,313	0,367	0,411	0,418
T		0,263	0,268	0,307	0,337	0,341

Observações: a) Os valores para 1967, 1968 e 1969 foram calculados por Hoffmann (1973)

b) Os valores para 1966 foram calculados por Wells (1974)

c) Os valores para 1970 e 1971 foram calculados pelo autor.

Segundo Hoffmann (1973, p. 11) houve realmente um crescimento do valor real do salário mínimo em 1970 e 1971, quando comparado à 1969, mas esse aumento relativo não é significativo (não chega a 0,5%).

Na versão apresentada ao público brasileiro, Wells (1974) retirou a frase citada acima e recalculou os índices de 1970 reduzindo os dados a apenas nove estratos (ver Wells, 1974, Quadro 3, p. 27) tendo optado por afirmar que o grau de desigualdade "não variou entre 1970 e 1971" (p. 28). A recente liberação do Boletim do CDI nº 26 nos permitiu calcular os índices para 1971 com os 17 estratos (ver Quadro 26) e confirmar essa opinião.

Os índices de concentração com os dados do SEPT para 1970 também foram calculados por Langoni (1973, p. 50). Embora não afirme explicitamente, entende-se que os dados do SEPT a que ele teve acesso foram, da mesma maneira que para os dados do Censo de 1970, dados individuais e não existe portanto o problema de subestimação no índice de Gini (G) uma vez que é calculado diretamente a partir dos dados individuais ordenados em percentis (1%). Infelizmente só são disponíveis os índices para 1970 e somente equivalentes os para a Indústria ($G = 0,418$ e $R = 0,346$) e para o Total ($G = 0,437$ e $R = 0,376$), uma vez que Langoni não agregou o setor Comércio e Serviços, tendo calculado o índice de concentração separadamente para um e outro. O valor encontrado por Langoni para o índice de Gini (G) em 1970 para a Indústria (0,418) se aproxima bastante do valor que obtivemos (0,423) embora este último não leve em conta a desigualdade dentro das classes.

Numa tentativa de "explicar", por meio de uma análise de regressão, as variações dos índices de concentração da renda, Hoffmann (1973) ajustou, pelo método dos quadrados mínimos, uma série de equações lineares onde a variável dependente era o índice de Gini (P) referente à distribuição dos salários na Indústria ou no setor urbano (Indústria, Comércio e Serviços). As variáveis independentes testadas foram tempo (em meses), salário mínimo real do mês da observação e a taxa de crescimento do

PIB (Produto Interno Bruto) ou do Produto Industrial no ano em questão, no ano anterior ($t - 1$) ou nos últimos dois anos.

Pelas considerações que fizemos anteriormente (vide seção 4.4.1.) espera-se evidentemente, que o coeficiente da variável salário mínimo real seja negativo.

A inclusão de uma medida de crescimento econômico nas regressões teve por objetivo testar uma das teses centrais de Langoni de que "a aceleração do crescimento fatalmente leva a um aumento do grau de concentração, em virtude do maior potencial para exploração de ganhos extras de renda, tanto por parte dos investimentos em capital humano, como dos investimentos em capital físico" (Langoni, 1973, p. 214). "Está claro que, como os índices de concentração que estamos analisando se referem à distribuição da renda do trabalho, estaremos testando a hipótese apenas no que se relaciona com o capital humano" (Hoffmann, 1973, p.14).

Apesar de dispor de apenas 9 observações (5 do SEPT e 4 do IBGE), os resultados apresentam conclusões de muito interesse. Verifica-se, por exemplo, que "o parâmetro da variável salário mínimo real no mês de observação é negativo e estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%. Em outras regressões ajustadas, inclusive aquelas em que a variável dependente é um índice de concentração da renda do trabalho no setor urbano (Indústria, Comércio e Serviços), o coeficiente relativo ao salário mínimo foi sempre negativo e, geralmente, estatisticamente significativo. Comprova-se assim, a importância do valor do salário mínimo como um dos condicionantes do grau de concentração da distribuição da renda entre os assalariados da Indústria, e do setor urbano em geral, no Brasil".

"Os valores das estimativas dos coeficientes de regressão das várias medidas de crescimento econômico testadas foram, em geral, negativos; em nenhuma vez obtivemos, para essas variáveis, um coeficiente

positivo e estatisticamente diferente de zero. Eliminando-se previamente a influência do nível do salário mínimo, não se constata, portanto, a existência de uma relação positiva entre taxa de crescimento econômico e grau de concentração da renda, no período analisado. Como as estimativas dos coeficientes em questão são geralmente negativas, há, inclusive, conflito com a mencionada tese de Langoni".

"Os resultados mostram, também, que o coeficiente da variável tempo é positivo e significativamente diferente de zero. As demais regressões ajustadas confirmam esse resultado. Conclui-se, então, que, após excluir a influência do nível do salário mínimo, resta, ainda, uma tendência do índice de concentração crescer" (Hoffmann, 1973, p. 15).

Também Wells (1973, p. 35), após analisar os dados do SEPT e do IBGE que estamos discutindo, concluiu que "numa economia caracterizada por uma oferta abundante de mão-de-obra não especializada, o salário mínimo é um determinante crucial do padrão de distribuição da renda do trabalho. Durante o período de estabilização (1966/68), o governo (brasileiro) foi melhor sucedido em controlar os salários mais baixos e foi, por isso, responsável pela piora da distribuição da renda. A experiência de nações industriais avançadas (desenvolvidas) indica que uma redução na desigualdade das rendas é consequência da formação de um movimento sindical independente ou de uma escassez generalizada de mão-de-obra numa situação em que a distribuição estrutural da mão-de-obra é relativamente fixa. Como é provável que nenhuma dessas condições parece se desenvolver no Brasil, a política governamental é, especificamente, um dos determinantes cruciais do padrão de distribuição".

5. A DISTRIBUIÇÃO DA RENDA À LUZ DE ALGUNS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

No presente capítulo vamos procurar abordar o papel reservado por diferentes autores à distribuição da renda, dentro do modelo de desenvolvimento que utilizaram na análise das causas e consequências do aumento da concentração verificado nos anos sessenta. Um princípio dessa abordagem foi feito no item anterior quando discutimos as causas da concentração da renda nesse mesmo período. No entanto, a ênfase anterior repousou sobre os aspectos metodológicos das estimativas obtidas sem se preocupar com o modelo de análise que havia por trás das conclusões inferidas: é justamente esse aspecto que pretendemos enfatizar neste capítulo.

O primeiro problema que se nos apresentou foi de como sistematizar a análise. Teria sido injusto enquadrar os autores que têm analisado o modelo brasileiro dentro das divisões das escolas do pensamento econômico. Teria sido também ambicioso demais caracterizá-los em "correntes de pensamento da economia moderna". Por isso, simplesmente escolhemos quatro autores que, pela consistência da análise, criatividade e incessante busca de novos elementos têm, em época recente, dado importantes contribuições ao debate da distribuição da renda no Brasil. Assim, o fato de termos selecionado o pensamento de Carlos Geraldo Langoni, Albert Fishlow, Celso Furtado e Maria da Conceição Tavares para objeto de nossa análise nada mais significa que encontramos nesses autores o material necessário que, esperamos, possa ter sido suficiente para perceber os

elementos principais que compõe o "modelo" dentro do qual enquadram a análise da distribuição de renda no Brasil. Esses autores representam também, quatro das principais abordagens ao tema da distribuição da renda e crescimento econômico experimentado pelo Brasil em época recente. Não queremos com isso tampouco negar a contribuição expressiva de vários outros indivíduos que, em que pese algumas divergências com os autores inicialmente citados, no nosso modo de ver, aceitam grande parte do "modelo" de um dos autores selecionados e serão citados em momento oportuno.

5.1.0 "modelo" de Langoni

Langoni talvez seja o único, dentre os nomes levantados, que poderíamos, sem medo de cometer alguma injustiça, enquadrar numa das escolas do pensamento econômico - a neoclássica: Ph.D. pela Universidade de Chicago, não deixou de ser um partidário da "teoria do capital humano" que teve nessa Universidade alguns de seus principais formuladores.

A tese central do trabalho de Langoni é a de que "a aceleração do crescimento leva a um aumento no grau de concentração, em virtude do maior potencial para exploração de ganhos extras de renda, tanto por parte dos investimentos em capital humano, como dos investimentos em capital físico" (Langoni, 1973, p. 214 ou 1972, pp. 79-80). "Estes desequilíbrios acontecem porque o crescimento da economia não é equilibrado (do ponto de vista setorial ou regional) nem homogêneo (na verdade a diferenciação deveria ser tomado como uma de suas características mais importantes). No caso brasileiro, houve uma expansão desproporcional do setor urbano relativamente ao primário e, em cada um desses setores, das indústrias modernas relativamente as tradicionais. Por isso, a expansão da demanda derivada por mão-de-obra é tipicamente não neutra: ela beneficia mais o pessoal mais qualificado, refletindo o avanço dos setores modernos que são tipicamente 'skill intensive'. O impacto final sobre os salários relativos se completa pelas diferenças de elasticidade da oferta de cada tipo de mão-de-obra (quanto mais qualificada, mais inelástica) e pelas

peculiaridades da função de produção da educação formal que faz com que as mudanças na escala da oferta sejam relativamente lentas. Assim o modelo é suficientemente geral para explicar não só os ganhos relativamente maiores do grupo situado no extremo superior da distribuição como também os ganhos menores dos decis inferiores". (Langoni, 1973, pp. 31-32). (Os grifos são do original).

Para testar sua hipótese, Langoni ajustou aos dados dos censos uma função do tipo log-linear em que a variável dependente (log da renda individual) é explicada pelo nível de educação, idade, sexo, setor de atividade, região e pela posição na ocupação. Vamos analisar aqui, principalmente os seguintes aspectos na tese de Langoni: a) a influência das variáveis não incluídas na regressão; b) a validade da utilização da "proxy" posição na ocupação como medida do impacto das diferenças de acesso à propriedade; c) a idéia de correlação como influência recíproca entre duas variáveis, sem sentido de causa e efeito; e d) o fatalismo da distribuição, ou seja, a idéia de que o crescimento econômico econômico gera necessariamente maior desigualdade na distribuição da renda.

a) A Influência das Variáveis não Incluídas na Regressão

Vamos supor que exista uma relação linear entre uma variável Y e $k-1$ variáveis explicativas x_2, \dots, x_k e um termo independente representando o erro u . Se tivermos uma amostra de n observações de Y e X , podemos escrever, utilizando a notação matricial,

$$Y = X\beta + u \quad (2.1)$$

admitindo-se as pressuposições de que $E(u) = 0$, $E(uu') = \sigma^2 I$ e $n > k$.

Todavia, ao estimarmos a relação, deixamos de incluir no modelo $(K-r)$ variáveis $(X_{r+1}, X_{r+2}, \dots, X_k)$ de modo a termos uma matriz \bar{X} . A matriz \bar{X} difere da matriz X por não possuir as $(K-r)$ colunas representativas das variáveis excluídas.

Estimado os coeficientes da regressão teríamos

$$\bar{b} = (\bar{X}'\bar{X})^{-1} \bar{X}'Y \quad (2.2)$$

Substituindo (2.1) em (2.2),

$$\bar{b} = (\bar{X}'\bar{X})^{-1} \bar{X}'X + (\bar{X}'\bar{X})^{-1} \bar{X}'u \quad (2.3)$$

Para que os coeficientes estimados fossem estimadores não tendenciosos, seria necessário que

$$E(b) = \beta \quad (2.4)$$

Sabe-se que, sendo $b = (X'X)^{-1} X'Y$, e considerando-se as pressuposições a que obedece u em (2.1), pode-se demonstrar que $E(b) = \beta$, isto é, \bar{b} nos fornece estimativas não tendenciosas dos parâmetros.

Aplicando-se o operador esperança nos dois membros de (2.3) vem que

$$E(\bar{b}) = E \left[(\bar{X}'\bar{X})^{-1} \cdot \bar{X}'X \beta \right] + E(\bar{X}'\bar{X})^{-1} X'u$$

como $E(u) = 0$, se fizermos $P = (\bar{X}'\bar{X})^{-1} \bar{X}'X$, temos que

$$E(\bar{b}) = P \beta \quad (2.5)$$

onde P é a $(r \times K)$ matriz,

$$P = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 & P_{1,r+1} & \dots & P_{1k} \\ 0 & 1 & \dots & 0 & P_{2,r+1} & \dots & P_{2k} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & \dots & 1 & P_{r,r+1} & \dots & P_{rk} \end{bmatrix} \quad (2.6)$$

tal que, se X_i pertence a \bar{X} , a regressão de X_i contra \bar{X} dará um coeficiente de regressão unitário para X_i e nulo para as demais variáveis. As últimas $(k-r)$ colunas da matriz P representam os coeficientes de regressão quando se faz a regressão de X_{r+1}, \dots, X_k contra \bar{X} .

Substituindo-se (2.6) em (2.5) e fazendo-se a multiplicação obtemos:

$$E(b_i^-) = \beta_i + P_{i,r+1} \cdot \beta_{r+1} + \dots + P_{ik} \cdot \beta_k \quad (2.7)$$

onde:

b_i^- são os coeficientes estimados da variável X_i na regressão com ausência das $(K-r)$ variáveis; β_i são os coeficientes verdadeiros da variável X_i se fossem considerados todas as K variáveis; $P_{i,r+1}, \dots, P_{i,k}$ são os coeficientes de X_i quando se fizer as regressões de cada uma das $(K-r)$ variáveis eliminadas contra \bar{X} e $\beta_{r+1}, \dots, \beta_k$ são os verdadeiros valores dos coeficientes das $(K-r)$ variáveis eliminadas na regressão completa.

$$E(b_i^-) - \beta_i = P_{i,r+1} \cdot \beta_{r+1} + \dots + P_{ik} \cdot \beta_k \quad (2.8)$$

O segundo membro de (2.8) indica que os coeficientes estimados pela regressão de Y contra \bar{X} serão super estimativas dos verdadeiros coeficientes sempre que as variáveis excluídas forem positivamente correlacionadas com Y e X_i , isto é, quando $P_{ik} > 0$ e $\beta_k > 0$. A esse respeito, Hoffmann (1973, pp. 10-11) comenta que "a política salarial do governo (redução do valor do salário mínimo real, ação contra os sindicatos de trabalhadores, etc.) certamente contribuiu para manter baixa a remuneração de pessoas analfabetas e com educação primária (e, "desafogando" a folha de pagamentos das empresas, permitiu aumentar o salário dos escalões superiores dos empregados administrativos). Como as variáveis "políticas" não entram no modelo de Langoni, boa parte das consequências da ação do governo estão sendo "explicadas" pela variável educação".

As equações (2.7) e (2.8) "devem também servir como um alerta contra conclusões ingênuas que as estimativas lineares obtidas pelos métodos dos quadrados mínimos são não viesadas: isso só será verdade se (2.1) e suas pressuposições, forem inteiramente satisfeitas". (Johnston, 1972, pp. 168-169).

Langoni admite (numa chamada de rodapé à p. 62, do artigo e na página 129 do livro) essa restrição econométrica aos coeficientes estimados da variável educação. Ele reconhece que a ausência de variáveis como inteligência e "background" familiar, que certamente são positivamente correlacionadas com o nível educacional, estão levando a uma superestimação da contribuição da variável educação. Citando trabalho recente de Griliches e Mason, Langoni (p. 136) argumenta que "a inclusão dessas variáveis reduz a magnitude dos coeficientes de educação. Mas a redução é relativamente pequena (12%)...".

Mais adiante Langoni reconhece que "existe uma maneira direta do 'background' familiar afetar o nível de renda, que é através da transferência pura e simples da riqueza" (p. 138) para concluir que "em resumo, a educação parece ser um importante meio através do qual o 'status social' influencia a renda dos indivíduos" (p. 139).

Creemos que aqui chegamos a um ponto crucial. Depois de admitir que a riqueza da família está positivamente correlacionada com o nível educacional e que a educação é um meio eficiente de transmitir essa riqueza, Langoni abandona qualquer proposta no sentido de que uma política de redistribuição de renda deva atuar sobre a riqueza das famílias. Ao contrário, ele procura argumentar no sentido de que a importância relativa dos mecanismos através dos quais o "status social" influencia a renda dos indivíduos tende a diminuir com o processo de desenvolvimento devido à ampliação do setor educacional. E nessa linha de raciocínio parte para justificar também a direção das mudanças observadas no comportamento educacional brasileiro na década passada (que beneficiou desproporcionalmente a educação superior), como sendo "certamente consistente com as

necessidades de expansão de cada nível, tendo ao mesmo tempo efeitos redistributivos a médio prazo" (p. 142).

É desnecessário caracterizar as figuras das "Faculdades Fantasmas" (ou de fim-de-semana) e do "aluno-quilômetro" tão comentadas pela nossa imprensa. O que é preciso lembrar é que uma parcela razoável da expansão verificada nas taxas de matrícula do ensino superior foi para atender a demanda de indivíduos que já obtendo ganhos relativamente altos (e quase sempre associados à rendas de propriedade ou por transmissão de um "status" familiar) procuram obter simplesmente um título representativo do "status" que a educação de nível superior confere ao seu possuidor na sociedade brasileira atual. E cremos que não há indício aparente que essa demanda venha a diminuir, mesmo com a alta dos custos verificada no sistema educacional particular de nível superior nos últimos anos.

É que a valorização, tanto em termos legais, como de prestígio individual, transformou a ambição de ser "doutor" numa necessidade individual premente no Brasil de hoje.

- b) A validade da utilização da "proxy" posição na ocupação como medida do impacto das diferenças de acesso à propriedade

Com a publicação em forma de livro dos resultados completos do seu estudo, Langoni introduziu uma variável a mais na sua regressão para explicar as diferenças de renda - a posição ocupada pelo indivíduo: se empregado, autônomo ou empregador. Essa variável deveria se comportar como uma "proxy" das diferenças de acesso à propriedade (terra e capital). Há entretanto uma série de razões para se acreditar que a "proxy" não teve o comportamento que dela se esperava.

Em primeiro lugar, a triplíce classificação - empregado, autônomo e empregador - não traduz a relação básica do sistema capitalista entre operário e patrão, seja pela presença de um grupo de renda "mista"

(os autônomos), ou ainda pelo fato da renda do empregador também refletir um misto entre renda do trabalho e renda das propriedades.

Um outro problema, já levantado quando da análise das limitações a que estavam sujeitos os dados censitários, é o da subdeclaração das rendas altas. Os executivos (diretores, gerentes, presidentes) de empresas recebem benefícios "em espécie" que certamente não foram incluídos nas informações utilizadas. Além disso, segundo Goldsmith (1950, p. 327) as declarações de rendas provenientes das propriedades, juros e dividendos apresentam um grau de fidedignidade menor que as declarações de rendas provenientes do salário. Isso introduz na regressão um problema de heterocedasticidade e as estimativas dos coeficientes assim obtidos, em bora continuem sendo não tendenciosas, não serão eficientes, isto é, não terão variância mínima.

Um terceiro problema diz respeito às interações existentes entre a variável posição na ocupação e outras variáveis que poderiam explicar as diferenças de renda obtidas. Creemos que, no que diz respeito à educação, os pontos já foram suficientemente esclarecidos. "A idade não é somente uma medida da experiência acumulada; ela também incorpora o efeito da riqueza devido ao ciclo consumo-poupança de nossas vidas. As diferenças de renda correspondentes às diferenças de posição na ocupação não refletem somente diferenças de valor, mas também diferenças nas taxas de retorno obtidas pela possibilidade do exercício do poder: para um dado nível de riqueza, empregadores obterão um maior retorno que autônomos. Também refletem a influência de uma estrutura agrária dependente de mais trabalho familiar não remunerado que do emprego de mão-de-obra assalariada. (...) A exclusão de tais trabalhadores (mão-de-obra familiar não remunerada) que foi a prática em muitos outros estudos é conveniente, mas introduz um viés: ignora a considerável contribuição para a desigualdade da renda criada por uma estrutura agrária na qual o 'output' das crianças, embora pequeno, é ondavia essencial. Essa exclusão obs^ucurece a extensão em que as condições da pobreza do setor rural força as

crianças a contribuírem na força de trabalho mais cedo" (Fishlow, 1974, p. 32-33).

Segundo palavras do próprio Langoni, "foram encontradas nas regressões para cada ocupação diferenças nos coeficientes de região, atividade e sexo, sugerindo uma forte interação entre essas variáveis e a posição na ocupação. Por exemplo, as diferenças de renda entre o setor urbano e o primário e entre homens e mulheres são bem mais acentuadas para os empregados do que para os empregadores" (pp. 143-145).

c) Correlação; Influência Recíproca entre duas Variáveis

Quando nos utilizamos da Econometria para estimar a relação entre duas variáveis econômicas, os resultados obtidos indicam apenas uma correlação, isto é, X e Y estão correlacionados entre si. A correlação não traz implícita nenhuma idéia de causalidade. Tanto é possível fazer-se $X = f^{-1}(Y)$ como $Y = f(X)$, isto é, não existe uma variável que seja necessariamente a dependente e outra a independente: ambas se influenciam mutuamente, e/ou então relacionadas através de outras variáveis.

Em algumas correlações obtidas, por exemplo entre a produção (Y) e insumos (X) está evidente que a segunda variável é causa da primeira^{30/}. Em outras, como por exemplo entre Renda e Educação, longas discussões tem sido travadas sobre o que é causa e o que é consequência.

Langoni estimou a regressão do tipo log-linear que pode ser escrita como

^{30/} É interessante lembrar aqui o caso do indivíduo que estimou uma função de produção e como não dispunha da variável área total, sendo obrigado a usar uma "proxy" - número de formigueiros existentes. Obtido um alto coeficiente de correlação parcial entre a produção e o número de formigueiros existentes deverá ele concluir que o aumento da produção é devido ao maior número de formigueiros?.

$$\text{Log } Y_h = \beta_0 + \sum_{i=1}^4 \beta_{1i} E_{i,h} + \sum_{j=1}^2 \beta_{2j} A_{j,h} + \sum_{k=1}^8 \beta_{3k} I_{k,k} + \\ + \sum_{l=1}^5 \beta_{4l} R_{l,h} + \beta_5 S_{lh} + E_h$$

onde: Y_h é a renda individual; β_0 é o termo constante;

β_m ($m = 1,5$) são os coeficientes a serem estimados e

$E_{i,h}$, $A_{i,h}$, $I_{i,h}$, $R_{i,h}$ e $S_{i,h}$ são variáveis "Dummy" significando pela ordem, nível de educação, setor de atividade, idade, região e sexo.

Ajustando para os dados do censo de 1970, Langoni obteve uma correlação positiva entre nível de educação (analfabeto, primário, ginásial, colegial e superior) onde a contribuição marginal da variável educação foi de 15,43, representando 41,01% do total. O coeficiente de determinação da regressão foi de 0,5720.

A. Corrêa (1963) analisando a interdependência entre as rendas "per capita" em 19 países, para 1957, e os níveis de escolarização, expressos em alunos por mil habitantes chegou à equação seguinte:

$E = 43,4 R^{0,21166}$ onde E representa os índices de escolarização e R as rendas "per capita". O coeficiente de correlação foi de 0,675, considerado pelo autor como "expressivo", pois o índice de escolaridade não é adequado, em virtude de se considerar como de igual importância os diferentes níveis de ensino (primário, ginásial e superior).

Hector Correa (1963) por sua vez estabeleceu a correlação entre as porcentagens de escolarização do grupo etário de 5 a 14 anos e as rendas "per capita" de 46 países chegando à equação:

$$E = 0,029 R + 41,469$$

onde E percentagem de escolarização da população de 5 a 14 anos; R renda "per capita". C coeficiente de correlação foi de 0,617.

Harbinson e Meyers (1965) estabeleceram diversas correlações simples entre PNB "per capita", dispêndios públicos em educação e índices que buscavam retratar a situação educacional de 75 países. Obtiveram um coeficiente de correlação de 0,888 entre o PNB "per capita" e o "Índice Composto" que julgavam representar com mais fidelidade os níveis educacionais das diversas nações. Esse "Índice Composto" foi obtido pela soma aritmética das: a) matrículas no segundo nível de educação como percentagem do grupo etário de 15 a 19 anos, ajustado para a extensão da escolaridade e b) matrículas no terceiro nível de educação como percentagem do grupo etário multiplicado por um peso de 5". É particularmente interessante ressaltarmos aqui, que nesse mesmo estudo, os autores citados não encontraram uma relação expressiva entre o dispêndio público em educação como percentagem de renda nacional e o "Índice Composto". Esse resultado lança uma sombra de dúvida sobre as reiteradas afirmações de Langoni de que a variável econômica relevante da política econômica é a educação e não a situação econômica-social do indivíduo (ou da família).

Creemos que as evidências empíricas citadas nos permitem dizer que tanto é possível estabelecer-se a Educação como função de Renda como a Renda como função de Educação. A existência de correlação entre as duas variáveis, renda e educação não prova, absolutamente, que a segunda seja causa da primeira ou vice-versa. Em diferentes países, níveis de renda e de educação se correspondem sempre. Mas não se pode dizer que os desníveis educacionais são as causas dos desníveis de renda. Com isso não queremos dizer que o perfil educacional não corresponde a, e mesmo reforça, um dado padrão da distribuição da renda, como levanta Langoni no seu estudo. Mas daí caracterizá-lo como um fator explicativo, é exagero!

Podemos voltar assim, à discussão abandonada anteriormente sobre o que é causa e o que é consequência: houve aumento da concentração por causa da melhoria da educação de um grupo, ou houve melhoria da educação por causa do aumento da concentração da renda?

Ao se argumentar que a educação concentra a renda, baseada no fato de que a renda é distribuída com mais igualdade entre os analfabetos, não estaria Langoni esquecendo-se de que a educação superior aumentou em grande parte pelo desejo de famílias ricas e indivíduos possuidores de uma certa renda alta desejarem "adquirir" um diploma para referendar o seu "status social"?

"Sem negar o fato de que o rápido aumento da demanda por mão-de-obra altamente qualificada contribuiu para elevar os salários mais altos, deve-se assinalar a existência de um fenômeno bastante distinto que também deve estar associado ao aumento da 'explicação' dada pela variável educação no modelo de Langoni, de 1960 para 1970. Queremos nos referir aos indivíduos que, já ocupando cargos com remuneração elevada procuram, por isso mesmo, obter um diploma de cursos superior. A proliferação de cursos superiores particulares, nos últimos anos, certamente facilitou a tais pessoas a obtenção do diploma, que então funciona como símbolo de 'status' e não como comprovação de conhecimentos especializados necessários ao exercício de uma função". (Hoffmann, 1973, p. 14).

Se tomarmos o caso de um indivíduo isoladamente, a melhoria do seu nível educacional realmente lhe possibilita um maior nível de renda, mas se considerarmos a sociedade como um todo, principalmente pelo fato de a educação ser um bem escasso, as oportunidades educacionais são aproveitadas de forma desigual, pois o seu desfrute por parte das diversas classes e grupos está condicionado pela riqueza, nível de renda e preparação cultural de que disponham. Existe portanto um ciclo vicioso entre nível de renda e a oportunidade de educação, pois o "status" do indivíduo (nível de renda, riqueza e posição social da família) é o fator que determina sua possibilidade de acesso a níveis mais elevados de educação.

Engler e Hoffmann (1967, p. 22) verificaram que a distribuição do número de alunos no sistema escolar brasileiro sofreu uma seleção ou "tamisação" maior nos níveis mais baixos tendendo a diminuir nos níveis mais altos. Uma vez que fenômenos da tamisação decrescente são representados pela curva de Pareto, os autores citados ajustaram a equação $Y = \frac{A}{X^n}$ onde A e \underline{n} são parâmetros, Y é o número de alunos em cada nível

(anos de estudo) e X representa o nível de ensino variando de 1 a 12. Verificou-se que o valor de \underline{n} era 1,8 obtendo-se um coeficiente de determinação de 95,58%.

Hoffmann (1969) ajustou a equação de Pareto para alunos matriculados no curso primário, ginásial e colegial para as regiões Nordeste e Sul. Os dados de matrícula eram uma série temporal, refletindo a tamisação ocorrida nos sucessivos anos de estudo. A seguir, comparou o ajustamento obtido para os alunos matriculados com o obtido para a distribuição das rendas em ambas as regiões e verificou que eles se pareciam muito: as curvas ajustadas para o Nordeste tinham uma maior convexidade em relação à origem dos eixos, refletindo assim uma maior desigualdade na distribuição da Renda e uma tamisação mais drástica na escola. Isso permitiu ao autor a observação de que o fato de o processo de seleção no sistema escolar brasileiro ajustar-se a uma função usada normalmente para analisar a distribuição da renda sugere que os dois fenômenos estão relacionados.

Como observa Vasconi (s.d.), tem havido dois tipos principais de enfoque nos estudos sobre educação e desenvolvimento. O primeiro deles "o economicismo" tem tentado mostrar as relações entre a educação e o crescimento econômico medindo a rentabilidade da educação por dois métodos de análises distintos. Em um deles se estimaria o crescimento do produto em um determinado período, subtraindo-se dele, as contribuições devidas ao fator Terra, ao Trabalho e ao Capital. O "resíduo" ou seja, a parte não explicada por aqueles, é atribuído a um conjunto de outros

fatores entre os quais a educação aparece como o mais importante. No outro método de análise, se admite que as maiores rendas recebidas pelas "pessoas educadas" seja resultado do investimento levado a cabo para a educação dessas pessoas.

A evidência não está, entretanto, em favor de que o nível de educação elevado seja a causa do crescimento econômico. A primeira nação industrializada do mundo, a Inglaterra, tem um nível de educação médio inferior a alguns países europeus vizinhos. Seria mais correto dizer que há uma correlação entre altas taxas de crescimento e altas taxas de gastos em educação, mas que essa não é necessariamente uma relação causal.

No sistema de dominação de um país subdesenvolvido, as características particulares da classe dominante, seja pelo seu poder econômico, seja pelo seu poder político, influem decisivamente na extensão e orientação características dos processos educativos. Os sistemas educacionais que são implantados refletem portanto as exigências, gostos e preferências dessa classe dominante. Além disso, o ponto de partida do sistema educacional é a relação que ele tem com a classe dominante, ou seja, é prolongada ao nível da superestrutura (sistema educacional) a dependência estrutural (sistema econômico). Esse tipo de raciocínio está longe de ser coerente com a possibilidade de uma "democratização e melhor distribuição" através do sistema educacional como sugere Langoni, principalmente porque o sistema educacional implantado por um regime persegue os objetivos da classe dominante e nunca é um sistema de contestação a ela, no sentido de que possa mudar o próprio regime que o instalou e mantém.

d) O Fatalismo da Distribuição

A última parte dessa nossa apreciação crítica do trabalho de Langoni é sobre uma idéia repetidamente expressa que pode ser melhor entendida pelas próprias palavras do autor.

"A identificação dessas forças (que trabalham no sentido de aumentar o grau de desigualdade numa economia) torna porém falaciosa a tentativa de atribuir a este aumento de concentração qualquer conotação de piora ou redução do bem estar. É desconcertante, por exemplo, verificar que uma fração substancial do acréscimo de desigualdade observado durante o período, está associado a melhoria educacional da força de trabalho, a transferência de mão-de-obra do setor primário para o urbano e uma maior participação de jovens e mulheres no mercado de trabalho. Essas são mudanças qualitativas clássicas que acompanham qualquer processo de desenvolvimento econômico" (Langoni, 1973, p. 15).

Essa idéia central do trabalho exposta na sua introdução é repetida mais claramente nas páginas seguintes: a aceleração do crescimento gera necessariamente acréscimos de desigualdade principalmente via seu impacto no mercado de trabalho (idem, pp. 207-214).

Não é novidade na Economia, as tentativas de se atribuir aos fenômenos observados um caráter "natural", "necessário".

Roll (1971, pp. 132-133) já assinalava em Adam Smith uma tendência "à crença na existência de uma ordem natural (qualquer que seja o modo de defini-la) superior a qualquer ordem artificial criada pelo homem. A uma organização social inteligente cabe apenas agir, o quanto possível, em harmonia com os ditames da ordem natural".

Adam Smith falava na "mão invisível", no "preço natural", na "taxa natural de juros". Platão não podia conceber um sistema social sem uma classe escravocrata. Langoni acredita que "a aceleração do crescimento gera necessariamente acréscimos de desigualdade". Original? Não, apenas variações acerca de um mesmo tema: o Homem é sujeito ou objeto da História? São as Ciências Sociais invariáveis como as Ciências Físicas? É a Economia uma Ciência Social? É possível ao instrumental político orientar a Economia?

Discutir esses temas não é nosso objetivo aqui. Fica, todavia, a afirmação de que não é possível fechar os olhos aos inúmeros exemplos de crescimento econômico sem concentração da renda. Os índices de Gini nos EUA permaneceram estáveis por décadas e modificações milésimas são motivos de preocupação dos economistas norte-americanos.

Ward (1971) adverte contra essa posição do conservadorismo na economia que se utiliza da metodologia científica (geralmente quanto mais sofisticada melhor) para matar dois coelhos com uma só cajadada. Primeiro, evita que certos argumentos e problemas sejam discutidos por não serem "objetivos". Segundo, os argumentos e problemas que ficam adquirem uma ficção de imparcialidade, de neutralidade, visando dar às conclusões obtidas uma aparência de verdade absoluta.

Quando Langoni estratificou a população segundo o nível de escolaridade estava, a grosso modo, estratificando-a segundo níveis de renda. A parte referente aos níveis educacionais da sua Tabela 4.2. refletem os resultados já obtidos na Tabela 1.1. Os pobres, em geral com baixo nível de instrução, tiveram aumentos percentuais muito pequenos nas suas rendas reais; aqueles com nível de instrução superior, com rendas relativamente elevadas, obtiveram aumentos percentuais muito maiores nas suas rendas reais.

A esse respeito escreve Hoffmann (1973, p. 26): "Pode ser que, esse processo seja 'natural'. O crescimento econômico capitalista em presença de reservas de mão-de-obra não qualificada implica em desvalorização relativa dos salários correspondentes; tratar-se-ia apenas de um resultado do jogo das forças de mercado, sendo, nesse sentido, 'natural'. Há também o dilema entre melhor distribuição da renda e aumento da taxa de poupança. Assinalamos, entretanto, que o processo de concentração da renda só pode ser considerado 'natural' no sentido de que é natural que um regime escravocrata haja escravos, que num regime feudal haja senhores e servos, ou ainda, no sentido de que para um canibal é natural que alguns comam e outros sejam comidos".

Ultimamente Langoni tem se utilizado de um artigo de Paukert (1973) como um suporte para suas idéias^{31/}. Paukert tem por premissa que as "mudanças na distribuição da renda no decorrer do processo de desenvolvimento econômico podem ser traçadas não apenas com base nas estatísticas históricas dos poucos países para os quais essas estatísticas existem, mas também pela comparação da distribuição da renda em países de diferentes níveis de desenvolvimento" no mesmo momento histórico. Depois de reconhecer que esse último método implica em certos obstáculos, principalmente devido aos problemas de se medir desenvolvimento econômico pela renda "per capita", Paukert, utilizando-se principalmente dos dados de Kuznets (1955 e 1963) e de Kravis (1962), agrupou 56 países, representando os mais variados sistemas sócio-políticos, em 7 grupos de acordo com o nível de renda "per capita" (0 - US\$ 100; 101 a 200; 201 a 300; 301 a 500; 501 a 1.000; 1001 a 2.000 e mais de 2.000). Pela análise da média aritmética dos índices de Gini para cada um dos grupos de renda per capita, ele concluiu que "com o desenvolvimento econômico a desigualdade de distribuição tenderá inicialmente a aumentar, depois a se tornar estável e posteriormente decrescer", havendo portanto, uma "tendência à longo prazo à igualdade" (Paukert, 1973, p. 117). Com base nessa análise Langoni aproveitou para afirmar que "a experiência desses (56) países é uma evidência empírica irrefutável a favor da tese de que o aumento da desigualdade é uma consequência inevitável do processo de desenvolvimento econômico, pelo menos na sua fase inicial onde a renda per capita ainda permanece relativamente baixa" (Langoni, 1973a, pp. 29-31).

É preciso que se diga em primeiro lugar que a premissa da qual Paukert partiu não é verdadeira. Quando as nações hoje ditas desenvolvidas não eram ainda desenvolvidas, também não existiam outros estados que desempenhassem o papel imperialista que as nações hoje ditas desenvolvidas representam na relação de dependência estabelecida com os países

^{31/} Veja-se, por exemplo, artigo de Langoni "As duas posições sobre a distribuição da renda" publicado pelo Jornal do Brasil em 31/12/73 e seu último trabalho "Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil: uma reafirmação" publicado pela EPGE.

subdesenvolvidos dos nossos dias. Uma vez que as relações estabelecidas não são as mesmas, não há porque aceitar-se que os subdesenvolvidos irão trilhar o mesmo caminho seguido pelos países hoje desenvolvidos desde os primórdios da revolução industrial na Inglaterra. Portanto, relacionar países de diferentes níveis de desenvolvimento econômico num dado momento histórico, como se fosse uma comparação no tempo, não é absolutamente válido.

Vale a pena ainda dizer que os dados históricos apresentados por Paukert mostram que na Inglaterra de 1436 a 1688 houve uma redução sensível na desigualdade da distribuição da renda, sendo que no período seguinte (1688-1801) a distribuição manteve-se praticamente inalterada para uma ligeira redução entre 1801 a 1962/63, (veja-se Soltow, 1968). Também os dados de oito cidades Nórdicas apresentados por Soltow (1965, p. 17) indicam uma tendência em favor de uma maior igualdade da distribuição, mesmo nas fases iniciais do desenvolvimento econômico.

Limitação maior ainda das conclusões a que chegou Paukert diz respeito à grande dispersão dos dados nos quais baseou sua análise. Paukert apenas calculou a média dos índices de Gini para cada estrato de renda "per capita" e, dispondo esses valores num gráfico de modo a corresponder ao ponto médio do respectivo estrato, traçou uma poligonal que apresenta um ramo ascendente até o estrato de renda per capita de US\$200-300 para cair abruptamente a partir do estrato de US\$501-1.000.

Para testar estatisticamente o diagrama de Paukert ajustamos segundo o método utilizado por Perez (1973) uma poligonal com 6 variáveis "dummy" para representar a mudança de inclinação da reta quando passamos de um estrato de renda "per capita" para o imediatamente superior:

$$Y = a + b_1 X - b_i Z_j (X - N_i) , i = 2,7$$

onde:

Y = índice de Gini

X = renda per capita

Z_j = variável "dummy" com $j = 2, 7$

a, b_i = parâmetros com $i = 1, 7$

N_i = limite inferior do estrato i

A equação do primeiro estrato fica sendo

$Y = a + b_1 X$ onde b_1 é o parâmetro angular da reta ajustada.

A do segundo estrato,

$Y = a + b_2 N_2 + (b_1 - b_2) X$

onde b_2 representa a mudança de inclinação da reta ajustada quando passamos do primeiro para o segundo estrato.

E assim sucessivamente até o sétimo estrato de renda,

$$Y = a + \sum_{i=2}^7 b_i N_i + (b_1 - \sum_{i=2}^7 b_i) X$$

O resultado obtido com os dados dos 56 países mostrou um teste F para a poligonal significativo ao nível de 5%, um coeficiente de determinação (R^2) de apenas 30,6% e nenhum dos testes t dos parâmetros b_i significativos ao nível de 20%.

O ajustamento não satisfatório da poligonal levou-nos a testar o modelo quadrático. A regressão quadrática mostrou também o teste F significativo a 5%, um $R^2 = 11\%$, nenhum dos testes t dos parâmetros significativos e ainda apresentou problema de autocorrelação positiva dos resíduos revelado pelo teste de Durbin-Watson a 5%.

A seguir ajustamos uma regressão linear simples entre o índice de Gini e a renda "per capita" e obtivemos um teste F significativo a 5%, $R^2 = 10,8\%$ e o coeficiente angular negativo, e estatisticamente diferente de zero ao nível de 2% de probabilidade. Que surpresa encontrar nos

dados dos 56 países uma correlação negativa entre o índice de Gini e a Renda "per capita", muito embora não se possa concluir daí (pelos mesmos motivos que invalidam a premissa de Paukert) que a concentração diminui com o desenvolvimento econômico dado qualquer nível de renda. De mais a mais, o R^2 não é nada bom.

Esses achados revelam entretanto que, com os dados apresentados por Paukert, não foi possível estabelecer uma relação satisfatória entre o nível de desenvolvimento econômico (medido pela renda "per capita") e a concentração da renda (medida pelo índice de Gini). A explicação para isso está na variabilidade dos valores apresentados pelos índices de Gini dentro dos estratos de renda "per capita". O procedimento de Paukert, ao calcular a média dos índices de Gini em cada estrato, eliminou essa variabilidade. Mas mesmo assim, ele não poderia chegar à conclusão que chegou. Uma regressão linear simples ajustada aos valores médios dos índices de Gini e das rendas "per capita", revelou um teste F significativo a 5%, $R^2 = 62,8\%$ ^{32/} e um coeficiente angular negativo e estatisticamente significativo a 5%. A regressão quadrática com esses valores médios não apresentou nem o teste F significativo ao nível de 10%, nem nenhum dos coeficientes da variável independente estatisticamente diferente de zero.

Assim, podemos concluir que se alguma conclusão deve ser tirada dos dados apresentados por Paukert^{33/}, ela é de que a renda "per capita" está negativamente correlacionada com o índice de Gini e que,

^{32/} O valor mais alto para o R^2 neste caso deve-se exclusivamente ao fato de ter-se utilizado os valores médios, eliminando-se, portanto, a variabilidade dentro dos estratos de renda "per capita".

^{33/} Adelman e Morris (1973, pp. 220-225) ajustaram quarenta regressões, à semelhança do que fizemos aqui, tendo como variável independente a porcentagem da renda apropriada por diferentes decis da população e concluíram que "taxas de crescimento a curto prazo não estão significativamente correlacionados com as rendas relativas em nenhuma das equações" (p. 224). Note-se que Paukert, em seu artigo, utilizou de vários índices de Gini calculados por Adelman e Morris.

se aceitarmos esses valores como medidas do desenvolvimento econômico e da concentração da renda, o desenvolvimento econômico é maior numa sociedade mais equitativa. A "evidência irrefutável" apresentada por Langoni não resistiu a uma análise estatística elementar.

5.2. O "modelo" de Fishlow

O Professor Albert Fishlow, da Universidade da Califórnia, trabalhou no Brasil em 1967 e 1968 como chefe do grupo de pesquisadores americanos contratados pelo Ministério do Planejamento.

O artigo "Brazilian Size Distribution of Income" (publicado em 1972 na American Economic Review) foi elaborado com o objetivo de ser uma comunicação pelo autor à Reunião Anual da American Economic Association em dezembro de 1971. Essa comunicação foi assistida por técnicos do Banco Mundial que fizeram chegar ao presidente desse organismo financeiro, Robert MacNamara, o seu conteúdo. MacNamara utilizou-se dos dados de Fishlow para proferir um discurso na reunião da UNCTAD, em abril de 1972 no Chile, criticando a política do governo brasileiro. Logo em seguida, pela cobertura da imprensa e das respostas de membros do governo às críticas de Fishlow, o debate sobre a distribuição da renda ganhou destaque^{34/}.

Após justificar a utilização de uma amostra do censo de 1960 e não de suas estimativas preliminares, Fishlow procede a dois tipos de ajustamentos sobre os dados da amostra: por um lado, incorpora a renda não monetária excluída do inquérito do censo, e por outro lado, realoca renda para trabalhadores familiares, designados pelo inquérito como economicamente ativos mas sem remuneração monetária. Para proceder a estas

^{34/} Para uma síntese interessante desses debates ver a matéria "A renda dos brasileiros" publicada na revista Veja, de 7 de junho de 1973, pp. 67-75.

correções, o autor recorreu a quatro tipos de informação: aluguel estimado, consumo doméstico rural, alimentação e dormida imputada para empregados domésticos. A consequência final desses ajustamentos é um incremento da renda por trabalhador de quase 20%, e uma redução significativa da concentração da renda; a renda familiar foi afetada na mesma direção mas em menor grau. (Para maiores detalhes ver Fishlow e Meesook, "Brazilian Size Income Distribution of Income, 1960. Technical Appendix"). Como observa Leite Lopes (1973, pp. 50 e 51) "essas imputações fazem agregar uma renda não monetária à renda monetária, transformando artificialmente a heterogeneidade da primeira em benefício de uma homogeneidade segundo a ótica da renda monetária (...). Ao transformar a renda não monetária em renda monetária, toda uma série de relações sociais - que estão intimamente ligadas às relações econômicas - é abstraída, obscurecendo a realidade social".

Fishlow (1973, p. 392) assinala que o problema da mensuração da distribuição da renda no Brasil não está em se considerar a distribuição da população economicamente ativa ao invés da família que é na verdade a unidade de renda e dispendio: "O pequeno declínio do índice de Gini quando passamos da distribuição da população economicamente ativa para as famílias é decepcionante. (...) Mas as famílias, embora um importante mecanismo de redistribuição da renda num dado momento, são também uma importante fonte para transmitir a desigualdade no futuro. Entende-se que a probabilidade das crianças receberem rendas maiores no futuro é influenciada pela renda dos pais, portanto, a igualdade de oportunidades não prevalecerá, e a desigualdade (da renda) tenderá a persistir. A característica da pobreza no Brasil sugere fortemente que tal mecanismo é operante".

Depois de ter assinalado que as características da pobreza no Brasil, como em grande parte dos países em desenvolvimento, apresenta um caráter diferente da pobreza nos países desenvolvidos (nos EUA, por exemplo, a pobreza está associada à velhice, famílias encabeçadas por mulheres ou por indivíduos não participantes da força de trabalho), Fishlow

(1973, p. 393) procura construir um padrão nacional de pobreza através de um nível mínimo absoluto de renda, em contraposição à variação regional de salários mínimos diferenciados. Para isso ele tomou o salário mínimo real no Nordeste em 1960 como o limite aceitável de renda para uma família de 4,3 pessoas.

"A preocupação com níveis de renda absolutos nos parece uma preocupação legítima. Uma determinada estrutura de distribuição de renda pode ser muito concentrada mas com um nível mínimo absoluto tal que a força de trabalho correspondente a esse nível mínimo possa satisfazer suas necessidades básicas sem prejudicar sua reprodução enquanto força de trabalho. Uma outra estrutura de distribuição de renda pode ser menos concentrada, mas ter um nível mínimo absoluto tal que a reprodução da força de trabalho correspondente a esse nível se faça sem satisfazer as suas necessidades básicas, inclusive ao nível biológico. (...) Portanto, ao lado da desigualdade da distribuição de renda, é necessário e legítimo preocupar-se com a grandeza absoluta da renda, especialmente a dos grupos populacionais de mais baixa renda. Essa grandeza absoluta da renda é absoluta com relação a distribuição da renda pela população total, pois independe do grau de sua concentração. Mas ela não pode ser tomada como absoluta no sentido de definir um padrão de subsistência mínimo ao qual toda a população nacional estaria referida. Pois essa grandeza absoluta da renda - absoluta em relação ao grau de concentração da distribuição - é relativa ao nível de subsistência necessário à manutenção dos diferentes grupos sociais de que essa população se compõe. (...) A construção desse mínimo absoluto implica em uma homogeneização artificial das diferentes necessidades de subsistência da força de trabalho". A conclusão deste raciocínio de Leite Lopes (1973, pp. 51-53) é que "as necessidades de mensuração imediata sem uma análise mais detida da realidade social levaram Fishlow a subestimar a condição de privação de trabalhadores urbanos ao construir um padrão nacional de pobreza absoluta".

Fishlow utilizou-se da propriedade de decomposição da Redundância^{35/} para determinar quanto da desigualdade total pode ser explicada pelas diferenças entre região, idade e educação tendo encontrado, à semelhança de Langoni, a educação como a variável mais importante. Em trabalho posterior ("Brazilian Income Size Distribution, Another Look", 1974) Fishlow incorporou a variável posição na educação (trabalhadores familiares não remunerados, parceiros, empregados, autônomos e empregadores). "A posição na ocupação obviamente mede mais que a própria riqueza, e mesmo onde informações desta última fossem disponíveis, ela iria acrescentar uma dimensão independente e importante à explicação (das diferenças de renda individuais). O que é válido para a distribuição agregada (para todo o Brasil) é reafirmado com menor variação em cada uma das regiões: a posição na ocupação explica a maior proporção da variação (da renda em cada uma delas, seguida da educação no caso da região Nordeste e Leste, e da idade na região Sul.(...)) Tais resultados diferem da minha análise anterior utilizando uma amostra semelhante nas que excluía a posição ocupacional. Esse estudo anterior encontrou na educação o fator mais importante na determinação da desigualdade da renda. Essa conclusão dá uma impressão errada do que poderia ser conseguido com a ampliação do acesso à educação na ausência de outras mudanças estruturais na agricultura que permitissem aos mais pobres estarem presentes" (Fishlow, 1974, p. 36).

Esses resultados contrastam com os encontrados por Langoni onde o nível educacional da força de trabalho tem uma importância relativa maior que as modificações nas rendas relativas. Para explicar o porque dessas diferenças, Fishlow, computou uma decomposição análoga à de Langoni utilizando-se dos mesmos dados deste último mas com uma outra medida de desigualdade da renda.

^{35/} A redundância da distribuição definida por H.Theil (1967) como

$$\sum_{i=1}^N y_i \log \frac{y_i}{x_i}$$

onde y_i é a porcentagem da renda no estrato e x_i a porcentagem da população no mesmo estrato é chamada por Fishlow e Langoni de Índice de Theil. Nós preferimos manter a denominação de Redundância e chamar de Índice de Theil a expressão $1 - e^{-R}$ onde R é a redundância da distribuição.

Usando-se a Redundância, os resultados são radicalmente diferentes em todos os aspectos - "Primeiro, a variância entre as categorias educacionais é muito mais importante que a soma das mudanças dentro de cada categoria. Segundo, a mudança nas rendas relativas é agora duas vezes e meia mais importante que o aumento no nível educacional. A conclusão então é que a desigualdade aumentou entre 1960 e 1970 principalmente porque os que tinham maior nível de educação receberam maiores rendas relativas do que por existir um maior número deles. Mudando-se a medida de desigualdade nós mudamos toda a substância da conclusão de Langoni" explica Fishlow (1974, pp. 5-6), "porque a Redundância é mais sensível a mudanças ao longo de todo o perfil da distribuição da renda do que é a variância dos logaritmos, que é mais afetada por mudanças na base da distribuição. Isso é devido a duas razões. A primeira é que a variância é ponderada por proporção da população

$$\left[\sum_i p_i \left(\ln \frac{y_i}{p_i} \right)^2 \right]$$

enquanto a Redundância é ponderada por proporção da renda

$$\left[\sum_i y_i \left(\ln \frac{y_i}{p_i} \right) \right] \cdot (\dots)$$

A segunda é que o termo que re apresenta a renda relativa $\left(\ln \frac{y_i}{p_i} \right)$ é elevado ao quadrado no cálculo da

variância dos logaritmos o que dá maior peso aos extremos da distribuição. No estrato inferior esse efeito é aumentado pelo fato de grande proporção da população estar percebendo baixas rendas, no extremo superior esse efeito é reduzido pelo pequeno número de pessoas com rendas elevadas. Não é minha intenção argumentar a favor de um índice ao invés do outro, sim de enfatizar que as conclusões apresentadas por Langoni como de validade universal não o são de fato. Não é verdade que, de modo geral, o aumento na educação adquirida seja mais importante que o aumento nos diferenciais de renda para explicar a maior desigualdade observada entre 1960 e 1970".

As afirmações de Fishlow acerca da importância da distribuição do capital físico não significa entretanto que a política educacional não deva ser entendida como um instrumento importante de redistribuir a renda.

"Uma das virtudes da teoria do capital humano é que ela torna claro que as consequências do aumento da escolaridade para a distribuição da renda não é somente dependente do nível de educação. (...) Não é qualquer estratégia educacional que será redistributiva. O que é crucial é a clientela que ela visa". (Fishlow, 1974, pp. 51-52)

Também a esse respeito, Fishlow diverge de Langoni, no sentido que defende uma política educacional dirigida a favorecer a alfabetização em massa contra uma expansão do ensino superior baseado principalmente no argumento de que maiores taxas de retorno e educação estão correlacionadas negativamente com o tempo de educação.

Segundo Fishlow (1974, pp. 64-65) não foi intencional por parte do governo a reconcentração da renda. Não houve de fato uma política diretamente voltada para a distribuição da renda. "A política econômica até 1967 foi dirigida para dois objetivos principais: restabelecer os sinais de mercado e o mecanismo de preços e eliminar a inflação. Em ambos os casos o interesse dos grupos urbanos de baixa renda foram prejudicados. (...) Aquiescência não é intenção. O fator trabalho perdeu essencialmente porque ele era residual e sem poder político e econômico. Os acréscimos nos salários nominais podiam ser controlados de uma maneira que não o podiam a política cafeeira, serviços governamentais e crédito".

Depois de analisar o impacto da reconcentração da renda sobre a demanda de automóveis, Fishlow conclui também que "a atual deterioração da distribuição, acentuada como ela foi, teve pequenas consequências para a demanda (de bens duráveis), o mesmo acontecendo em relação ao crédito ao consumidor" (1974, pp. 73-74). Segundo o autor, "parece muito mais provável que os recursos reais que foram transferidos para os

compradores de bens duráveis pelo crédito tiveram sua origem na crescente poupança do setor público no seu sentido amplo".

"A substancial e crescente desigualdade na distribuição de renda é injustificável do ponto de vista do rápido crescimento econômico. Ela pode ser amenizada sem sérias consequências à recente expansão. Não se precisa esperar até que o 'boom' tenha terminado como argumentam alguns: de fato é o crescimento presente e os recursos adicionais por ele gerados, que criam uma oportunidade real de lutar pela primeira vez contra a massiva e cumulativa desigualdade de gerações" (p. 78).

A eliminação da pobreza é o alvo. A taxaço progressiva não traz as modificações desejadas. Quatro tipos de instrumentos são possíveis: "O primeiro tipo envolve a influência sobre os preços dos fatores e por conseguinte sobre a distribuição funcional da renda; a legislação do salário mínimo é provavelmente a forma mais importante que se pode dar a esse tipo de intervenção (do Estado), embora uma maior confiança em relação à poupança pública ao invés da privada pode também reduzir a participação da parcela recebida pelo capital privado. O segundo conjunto de políticas potenciais (para melhorar a distribuição da renda) vai de encontro à estrutura da posse de bens físicos e a diversificação das habilidades individuais e portanto influencia a conversão das recompensas dos fatores nas exigências individuais sobre as rendas. (...) A redistribuição dos bens pode envolver a da terra (reforma agrária) ou bens produtivos (nacionalização e/ou participação nos lucros) ou habilidades individuais (acesso à educação e treinamento). Um terceiro conjunto de instrumentos (de política) inclui aqueles que influenciam os preços dos produtos finais e, em consequência, determinam o valor real do consumo dos recebedores de renda monetária. O controle de preços de diferentes produtos é o exemplo que prontamente vem à mente. Finalmente, há uma imediata dimensão 'extra-market' da renda e do consumo sobre a qual os gastos governamentais e políticas de transferência incidem diretamente. Através do consumo de bens públicos e do recebimento de renda transferida das famílias as pessoas tornando-se mais ricas; a taxaço tem efeito oposto.

O efeito líquido pode ser manipulado para diferentes estratos da distribuição da renda" (Fishlow, 1974, pp. 83-84). A seguir o autor exemplifica uma série de medidas que poderiam ser tomadas para "aliviar a situação" e que são "tecnicamente possíveis". Essa descrição, até certo ponto detalhada, da política a ser seguida pelo governo brasileiro para melhorar a distribuição da renda, parece-nos bastante ilusória.

Depois de ter reconhecido que o fator trabalho viu seus salários reais reduzidos porque os trabalhadores não tinham poder econômico e político, Fishlow propõe que, num ato de boa vontade, o governo mude essa situação. Esquece-se ele que a eliminação do poder de barganha dos sindicatos foi uma atitude intencional do governo instalado pós-64 e que isso foi o que assegurou a eficiência de uma política salarial de desvalorização do salário real.

Como falar em reforma agrária e participação nos lucros se o Estado é justamente o instrumento de poder da classe dominante, a mesma classe que detem a posse da terra e do capital? Como tabelar os preços a não ser aqueles que contribuam para diminuir o custo socialmente necessário para a manutenção e reprodução da força de trabalho? Evidentemente é preciso manter os trabalhadores vivos senão não se poderá extrair deles a mais valia. Mas afóra isso, porque deveria o Estado redistribuir a renda se o objetivo da classe dominante é acumular capital?

A idéia de Fishlow de que a pobreza brasileira é diretamente ligada a baixos níveis de produtividade, particularmente no setor agrícola, fez com que ele propusesse uma solução não muito diferente da de Langoni para eliminá-la: aumentar o nível de educação das populações de baixa renda, disseminar técnicas modernas na agricultura e a manutenção do crescimento acelerado.

"O autor parece pensar na produtividade própria à moderna empresa capitalista, utilizando-a como padrão para qualquer outro tipo de unidade de produção e abstrai o fato de que a pobreza coexiste e mesmo se

amplia com a alta produtividade inerente ao capitalismo" (Leite Lopes, 1973, p. 56). Fishlow acredita na teoria neoclássica da distribuição onde o salário é determinado pela produtividade marginal do trabalho. E como foi discutido anteriormente (secção 2.3) esse parece não ser o caso real. Na verdade, fixado um nível mínimo para os salários (que pode ser institucionalizado através do Estado ou pelas necessidades de reprodução e sobrevivência da força de trabalho) a distribuição dos salários dependerá do poder de barganha entre os proprietários do capital e os do trabalho, sendo que o poder destes últimos na condição de classe não dominante depende fundamentalmente de sua organização social e política e não apenas das contingências de mercado.

5.3. O "modelo" de Furtado

Celso Furtado é um dos analistas mais respeitados e discutidos no Brasil. As suas maiores contribuições estiveram, sem sombra de dúvidas, ligadas ao apogeu do "modelo dualista" ou "Cepalino". O rápido declínio do processo de substituição de importações e as previsões pessimistas não verificadas com respeito à estagnação, fizeram do "modelo Cepalino" o alvo predileto de toda uma geração de novos economistas brasileiros.

Nos dizeres de Silveira (1973, p. 171) "ao permanecer nos mesmos marcos teóricos que o autor vem utilizando há dois decênios, Furtado perde ocasião oportuna de incorporar-se à corrente renovadora do pensamento econômico brasileiro".

Para Furtado (1974, pp. 29-30), "as mudanças na taxa de crescimento do PIB refletem basicamente modificações no grau de utilização da capacidade produtiva instalada. Na linguagem elementar de modelos de crescimento, diríamos que as mudanças na taxa foram causadas principalmente por modificações no parâmetro que representa a relação entre a produção e o estoque de capital reprodutível, e que o outro parâmetro, que representa

a relação entre investimento e a renda, tende a ser estável".

"Como uma melhor utilização da capacidade instalada significa maiores lucros e tende a atrair um maior fluxo de recursos externos, os dois fatores podem conjugar-se produzindo taxas excepcionalmente altas de crescimento, conforme ocorreu no período recente. Deve-se ter em conta, entretanto, que as flutuações na taxa de crescimento do PIB, observados nos anos 60, não foram acompanhadas de alterações similares na taxa de poupança e investimento (i), concentrando-se os seus efeitos na relação produto capital (a)".

"Com efeito, o valor de (a) dobrou entre 1964/67 e 1968/69, ao passo que (i) cresceu moderadamente. Esses dados põem em evidência que o crescimento da capacidade produtiva tem sido muito mais regular que o do PIB, sendo portanto equívoco imaginar que uma maior estabilidade da taxa de crescimento deste traga necessariamente uma elevação significativa dessa taxa a longo prazo. Para que isso ocorra é necessário que a maior regularidade de taxa de crescimento do PIB seja acompanhada de aumento na taxa de poupança e investimento" (Furtado, 1972, p. 81).

Segundo o autor, o quadro estrutural brasileiro não assegura as possibilidades de expansão. "Minha hipótese básica é que o sistema não tem sido capaz de produzir espontaneamente o perfil de demanda capaz de assegurar uma taxa estável de crescimento e que o crescimento a longo prazo depende de ações exógenas do governo" (Furtado, 1974, p. 30).

A dinâmica do modelo brasileiro está baseada, portanto, no papel do Estado em ajustar o perfil da demanda às exigências do progresso tecnológico tal qual este é transferido pelas empresas internacionais, que detêm esse "produto". As empresas estritamente nacionais desempenham um papel importante mas essencialmente complementar. Assim, a política que visa produzir o perfil de demanda adequado tenderá também a maximizar a expansão do PIB.

O governo brasileiro tem procurado atingir, segundo o autor, quatro objetivos básicos: a) fomentar e dirigir o processo de concentração da renda para beneficiar os consumidores de bens duráveis, isto é, a minoria da população com padrões de consumo semelhantes aos dos países ricos; b) assegurar um certo nível de transferência de pessoas do setor de subsistência para os setores beneficiados pelo salário mínimo legalmente garantido; c) controlar o diferencial entre o salário mínimo garantido por lei e o nível de renda real no setor de subsistência; e d) subsidiar a exportação de bens manufaturados a fim de reduzir a pressão sobre os setores produtores de bens de consumo não duráveis, cuja procura cresce lentamente, em função da concentração de renda, e também para melhorar o balanço de pagamentos.

"O modelo que apresentamos exige três requisitos para que se mantenha a expansão" (Furtado, 1972, pp. 56-61). A primeira condição é que a capacidade de pagamento no exterior aumente com uma taxa provavelmente superior à do PIB, o que só seria possível se o próprio setor industrial se responsabilizasse, seja ao nível de empresas internacionais operando individualmente ou mediante transações compensatórias entre duas ou mais delas, pelos pagamentos.

A segunda condição é que o setor público, incluídos os investimentos na construção habitacional, se mantenha em expansão com a tarefa fundamental de criar novos empregos. O aumento do número de pessoas remuneradas na família torna a redução da taxa salarial mais fácil de ser aceita. Também a massa total de salários poderá assim crescer neutralizando os efeitos depressivos da concentração da renda do mercado das indústrias que trabalham para a massa da população.

A terceira condição básica para que o sistema se mantenha em expansão é que o seu setor de ponta - o bloco das indústrias cuja demanda é direta ou indiretamente gerada pelos consumidores de rendas altas - esteja em crescimento.

Dentro desse quadro caberá ao Estado assegurar que a demanda de bens duráveis de consumo se expanda adequadamente e promover a criação de um fluxo mínimo de novos empregos. A primeira condição implica em concentrar a renda em favor de uma minoria de rendas altas que é consumidora dos bens duráveis.

Os principais entraves do modelo residiriam nos dois polos formados pela diferença de intensidade de absorção do progresso tecnológico: um polo "atrasado" e o outro "moderno". O polo atrasado constituir-se-ia da agricultura (exceto setor ligado à exportação) e das indústrias que produzem para a população de baixa renda. A estrutura agrária do país seria um empecilho na medida que impede a formação de um mercado para produtos industriais na zona rural. Do lado do polo "moderno", dinâmico, a concentração da renda nas mãos de uma minoria leva a imposição de formas de consumo sofisticadas que por serem demandas pouco volumosas obrigariam as indústrias mais dinâmicas a trabalharem com capacidade ociosa. O próprio sentido do progresso tecnológico de adotar técnicas capital-intensivas leva a diminuir o número de novos empregos criados para da do volume de investimento realizado e portanto a diminuir a relação produto/capital. Isso levaria a uma redução na taxa de lucro e da taxa inversão e conseqüentemente da taxa de crescimento, ou seja, o sistema tenderia a estagnar.

Conceição Tavares e J. Serra (1973, pp. 161-2) comentam que Celso Furtado "considera a evolução da relação produto-capital como um aspecto essencial no processo de estagnação econômica, embora esta categoria seja mais propriamente um resultado do processo econômico, ao contrário do que sucede com categorias relacionadas com o comportamento (como a taxa de lucro esperada). Por isso não nos permite explicar a dinâmica de uma economia capitalista. Ao tomar suas decisões de investimento, o empresário está preocupado com a taxa de lucro que poderá obter, ou seja, o fundamental será o lucro esperado sobre o investimento que virá a realizar".

Tavares e Serra (1973, p. 163) apontam o erro de Furtado quando este espera que "as taxas de lucro tendam a igualar-se nas diferentes indústrias e uma vez que a taxa de salários é a mesma, daí infere que a relação produto/capital tende a ser tanto mais baixa quanto mais elevado o coeficiente de capital por trabalhador. (...) Em condições de mercado acentuadamente 'imperfeito', com alguns ramos dominados por grandes unidades de produção que além disso possuem forte grau de monopólio tecnológico, não há por que admitir que se igualem as taxas de lucro das diferentes indústrias. São elas pelo contrário sempre maiores nos estratos modernos do setor industrial, ainda mesmo quando têm menor relação produto capital".

Essa argumentação é facilmente demonstrada. A taxa de lucro (r) pode ser expressa por

$$r = a \left(\frac{m}{m + 1} \right)$$

onde a é a relação produto/capital em valor, e m a taxa de mais valia (ou taxa de exploração) definida por $m = \frac{p - w}{w}$ onde p é o produto por trabalhador e w o salário.

Pode-se ver que "a relação produto/capital pode ser consideravelmente menor num setor que em outro, e no entanto, a taxa de lucro ser muito maior dada a incidência da taxa de mais valia" (Tavares e Serra, 1973, p. 164).

Os autores citados refutam "a idéia de que a relação produto/capital declina necessariamente quando se eleva o coeficiente capital/trabalho". No caso mais comum em que o progresso técnico poupa mão-de-obra, "a relação produto/capital só cairá se o aumento relativo da produtividade do trabalho se tornar menor que o aumento relativo da dotação de capital por trabalhador", isso porque

$$a = \frac{P}{K} = \frac{P/N}{K/N} = \frac{p}{k}$$

onde P é o produto, K o capital e N o número de trabalhadores, de modo que p é a produtividade do trabalho e k a dotação de capital por trabalhador.

Em resumo, ou a relação produto/capital não declina apesar do aumento do coeficiente capital/trabalho ou, se o faz, seus efeitos negativos sobre o excedente a ser investido podem ser impedidos por um aumento adequado do excedente subtraído à força de trabalho.

Francisco de Oliveira (1972, p. 22) chama a atenção ainda para o fato que o modelo cepalino deu ênfase nas estrangulações externas que impediam o desenvolvimento. No próprio modelo da substituição de importações, a imitação de formas sofisticadas de consumo, as relações do comércio internacional são apontados como variáveis fundamentais na explicação do desenvolvimento latino-americano. "Parece assim, que a industrialização substitutiva de importações funda-se numa necessidade do consumo e não numa necessidade da produção, 'verbi gratiae', da acumulação; além disso as formas de consumo impostas de fora para dentro parecem não ter nada que ver com a estrutura de classes, com a forma de distribuição da renda, e são impostas em abstrato: começa-se a produzir bens sofisticados de consumo, e essa produção é que cria as novas classes, é que conforma o padrão de distribuição da renda, é que 'perverte' a orientação do processo produtivo, levando no seu paroxismo à recriação do 'atrasado' e do 'moderno'."

O que chama atenção em Furtado é a generalidade de suas proposições. Em parte talvez isso explique a grande divulgação de seus livros junto à população: ao permanecer na generalidade, as proposições são aceitas inclusive por aqueles que por interesses de classe deveriam se opor. Celso Furtado, do mesmo modo que Fishlow, parece esquecer o caráter do Estado que seria o executor de suas proposições. "Se em certos momentos parece compreender a influência que as esferas não econômicas exercem na própria economia 'stricta sensu', ao descrever, por exemplo,

o mecanismo de formação e consolidação do regime de produção e propriedade agrícola que é mantido e formado em grande medida pela concreção de um domínio político que se preserva, por outro lado propõe objetivos para o desenvolvimento agrário onde despreza completamente questões como: quem tomará a si a tarefa de conduzi-los? A que grupo de interesses tal política efetivamente responderia?" (Silveira, 1973, p. 171).

O mérito de Celso Furtado está sem dúvida em ter feito chegar ao grande público o debate sobre o modelo brasileiro. Está principalmente no fato de ter sustentado contra toda uma maré de crescimento do PIB e eliminação da inflação, a idéia de que o desenvolvimento dependia da ordenação prévia das necessidades sociais a satisfazer e que deveria ser medido por valores aceitos em comum tais como expectativa de vida, alfabetização, etc., ao invés de uma abstrata taxa de crescimento do produto.

As contribuições que ofereceu se prendem muito mais às análises históricas do que à interpretação modelo brasileiro, que corroborando a opinião de Tavares e Serra (1973, p. 167), é "elegante mas ineficaz para explicar a dinâmica de uma economia capitalista".

5.4. O "modelo" de Conceição Tavares^{36/}

Para M.C. Tavares e J. Serra (1973, pp. 167-168) "a crise econômica pela qual passou a economia brasileira em meados da década dos sessenta, esteve estreitamente relacionada com o esgotamento do dinamismo da industrialização brasileira baseada na substituição de importações".

^{36/} Nossa análise será baseada principalmente no ensaio "Além da Estagnação" de M.C. Tavares e J. Serra publicado inicialmente no Trimestre Econômico, nº 152, nov.-dez. 1971, México e que apareceu para o público brasileiro no livro de M.C. Tavares "Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro". Portanto, a rigor, deveríamos chamar de "o modelo" de M.C. Tavares e J. Serra.

A inexistência de um volume adequado de investimentos capaz de assegurar a manutenção de altas taxas de crescimento não era devido às limitações da capacidade produtiva instalada, mas sim com problemas relacionados com a estrutura de demanda e com o financiamento. Quanto à demanda, o problema consistia na distribuição concentrada da renda que limitava a diversificação e expansão adequadas do consumo dos grupos médios. Os recursos necessários ao financiamento dos investimentos privados estavam limitados pela evolução da relação excedente/salários e os investimentos públicos pela relação gastos/carga fiscal.

O mecanismo utilizado ao longo do processo de substituição de importações permitiu, graças à inflação, uma taxa de lucros ilusória. Quando a inflação se acelerou, perdendo sua funcionalidade, o declínio da rentabilidade esperada dos investimentos, o fim dos lucros ilusórios e a redução do volume de recursos para investimento, levaram a uma forte redução das taxas de investimento global, tanto público quanto privado.

A primeira fase da crise caracterizou-se pela redução do investimento público e o ataque direto ao capital estrangeiro detiveram os planos de investimento nos setores mais dinâmicos eliminando-se assim componentes autônomos que poderiam ter contrabalançado os efeitos da crise de demanda corrente na economia.

Na segunda fase da crise (1964-1966), aumentou-se a carga fiscal, foram feitos cortes nos gastos públicos e se restringiu o crédito. "O conjunto dessas medidas levou a uma drástica política de compressão salarial cujos efeitos sobre a economia foram ambivalentes - se por um lado aliviou as empresas no que se refere aos custos, por outro lado reduziu a demanda corrente (...). A política de compressão salarial alterou substancialmente a distribuição funcional da renda em favor dos lucros das empresas que tinham melhores condições de sobreviver, o que permitiu, juntamente com algumas medidas de emergência para atender a problemas financeiros, a recuperação e expansão em etapas posteriores" (Tavares e Serra, 1973, p. 171).

"No caso do Brasil, pode-se dizer que a crise econômica de meados da década passada expressa também uma transição, não a uma nova economia mas a um novo estilo de desenvolvimento capitalista que supõe, dada a existência de uma base produtiva adequada, um novo esquema de concentração do poder e da renda, bem como novos mecanismos de estímulo adequados a outra etapa de integração com o capitalismo internacional". (idem, p. 175).

Para M.C. Tavares e J. Serra (1973, p. 199) "O processo de reconcentração em curso no Brasil desde 1964 apoiou-se, fundamentalmente, nos novos mecanismos de poder exercidos pelo Estado e no crescente controle financeiro e tecnológico, em mãos do capitalismo internacional".

"A reconcentração da propriedade, produção, renda e mercados é uma consequência deste novo modo solidário de atuação dos recursos básicos da expansão, através de mecanismos cada vez mais centralizados. São, pois, o resultado simultâneo de uma política instrumentada e de leis inenunciáveis de funcionamento interno do capitalismo subdesenvolvido que levam a um processo de acumulação fechada de capital e dos frutos do progresso técnico".

"No caso do Brasil, o que interessa não é tanto a concentração da propriedade e da produção, mas sim os mecanismos de controle dos setores dinâmicos e o problema da limitada participação das massas incorporadas ao processo de expansão".

É justamente sobre o segundo aspecto (a limitada participação das massas) que os autores analisam o problema da reconcentração da renda na década dos sessenta.

Os autores citados dividem a população total em cinco grupos de renda para a melhor visualização da distribuição da renda e suas alterações.

O grupo A - classe alta, burguesia (proprietários, gerentes) é o que se apropria do excedente que alimenta o processo de acumulação e diversificação do consumo. Compreende 1% da população que recebe as maiores rendas com um nível absoluto de renda per capita de US\$ 8.400 em 1960 (segundo estudo da Cepal, 1967) aumentado para US\$ 12.000 em 1970 segundo estimativas dos autores^{37/}. A participação relativa na renda total recebida do grupo A passou de 28% em 1960 para 30% em 1970.

O grupo B₁ - classes médias altas (algumas profissões liberais, altos funcionários, empresários médios) - é o núcleo fundamental do mercado moderno. Representam os 4% seguintes isto é, junto com o grupo A compõem os 5% da população que têm as maiores rendas. O grupo B₁ aumentou sua apropriação relativa da renda na década de 16 para 20%. O nível de renda absoluto era de US\$ 1.200 em 1960 e passou a US\$ 2.000 em 1970.

O grupo B₂ - classes médias urbanas (burocracia pública e privada, pequenos comerciantes) são os que constituem a base do mercado moderno. Correspondem aos 15% seguintes, isto é, junto com os grupos A e B₁ perfazem os 20% da população que recebem as maiores rendas. Sua participação relativa na renda total recebida aumentou de 21% em 1960 para 22,5% em 1970. O nível absoluto da renda per capita passou de US\$ 420 para US\$ 600 no mesmo período.

^{37/} É preciso ressaltar que M.C. Tavares e J. Serra não estão preocupados com o rigor de suas estimativas e partem de uma base empírica extremamente débil; "seu único propósito é dar uma idéia aproximada da qual teria sido a dinâmica da reconcentração da renda na década passada e evidenciar o equívoco sobre o estreitamento do mercado como suporte da tese de estagnação". (M.C.Tavares e J. Serra, 1973, p. 203). Os dados para 1960 referem-se sempre às estimativas da Cepal (1967) e os para 1970 são estimativas dos autores citados.

O grupo C - classes assalariadas de base - constitui a base da extração do excedente e principal suporte do mercado tradicional; seu poder de compra flutua com o salário mínimo real. Corresponde a 30% da população, situados logo acima da metade da população que recebe as menores rendas. Apropriava 20% da renda total em 1960 e reduziu sua participação relativa para 15% em 1970. Seu nível de renda absoluto manteve-se inalterado, na casa dos US\$ 200, no mesmo período.

O grupo D - trabalhadores rurais, trabalhadores independentes urbanos, marginais - está excluído do mercado consumidor moderno. Uma parte de D representa a base de extração do excedente para os setores tradicionais e tem pequena participação relativa no consumo capitalista; a outra parte, cujas dimensões não se conhece, é constituída pela população marginal. O grupo D corresponde aos 50% da população que recebe as menores rendas. A sua participação relativa na renda total diminui de 15 para 12,5% na década enquanto que a renda per capita apresentou uma melhora de US\$ 90 para US\$ 100 no mesmo período.

Segundo M.C. Tavares e J. Serra (1973, p. 200) "a dinâmica fundamental da distribuição limita-se praticamente aos grupos B e C. A classe alta mantém ou aumenta sua participação, enquanto que o grupo D não participa de modo significativo nos lucros de produtividade do sistema(...). A partir de 1961, a aceleração inflacionária passou a minar os salários reais urbanos e, portanto, a posição relativa dos grupos B₂ e C". A partir de 1964, após uma tentativa anterior de redistribuir a renda em favor das classes populares, uma reorganização do esquema distributivo em favor dos setores das classes médias urbanas foi montada. Primeiro, "ao nível de gasto, mediante novos esquemas ampliados de financiamento de bens duráveis e, posteriormente, pelo lado da renda, mantendo a queda dos salários mínimos reais, mas permanecendo constante os médios, permitindo uma abertura do leque da escala de remuneração em favor dos novos grupos médios emergentes" (p. 201).

M.C. Tavares e J. Serra não concordam com a tese de estagnação, defendida especialmente por Furtado, e nem vêm limitações pelo lado do potencial de expansão na atual etapa de desenvolvimento do capitalismo brasileiro. "Se levarmos em consideração a dinâmica de incorporação e di fusão do progresso técnico na economia brasileira, podemos observar uma significativa diferença em relação aos países capitalistas desenvolvidos, diferença que tende a configurar uma contradição muito peculiar do sistema. Na realidade, a expansão deste leva à ampliação da modernização como resultado da busca de novas 'oportunidades de investimento' para realizar o excedente. Não obstante, há uma tendência a que esta modernização permaneça limitada como consequência da defesa do sobrelucro, derivado da presença de atividades atrasadas numa mesma área de mercado e combinada com uma demanda de artigos tradicionais que evolui muito pouco". (Tavares e Serra, 1973, p. 204).

Oliveira (1972, p. 41) critica a posição de M.C.Tavares e J. Serra por entender que esses autores "apresentam um quadro de modificações profundas na economia, no qual a tendência à concentração da renda e o dinamismo dos anos recentes, parecem ter surgido pós-64 por decretos, leis e modificações institucionais de maior ou menor monta. O transito de uma situação a outra, que é talvez o mais importante, fica assim relegado e destituído de qualquer significação".

Para Oliveira, o incremento mais rápido das rendas das classes médias altas é um fato anterior a 1964 e não decorre, simplesmente, de uma estratégia pós-64, embora seja evidente que se tenha aprofundado desde então (p. 56). No nosso ponto de vista, M.C.Tavares e J. Serra nada teriam a opor a essa argumentação.

A crítica mais importante de Oliveira diz respeito à argumentação de que não houve a "redistribuição para baixo", em termos de beneficiamento dos estratos médios. Com base nos cálculos de Duarte (1971) o autor argumenta que "o crescimento da renda real na economia brasileira durante o decênio - aproximadamente 70% - foi predominantemente

apropriado pelos 5% mais ricos da população. É evidente que a massa total de renda em cada estrato aumentou, pelo simples fato de que o número de habitantes em cada estrato também aumentou; o aumento da massa total de renda é que sustentou a demanda dos bens de consumo não duráveis, nos estratos de rendas baixas, enquanto não somente o aumento de população nos estratos de rendas altas, mas principalmente os ganhos de renda real por cada membro dos estratos ricos é que constituem a base de mercado para os bens de consumo duráveis". Até aqui, M.C.Tavares e J. Serra concordam com Oliveira. Mas, segundo este último (1972, pp. 64-65) "o argumento da 'redistribuição intermediária' funda-se na verdade, na suposição de que acréscimos infinitesimais na renda das classes mais baixas não as habilitam ainda a comprar os bens de consumo duráveis, cujos preços são relativamente altos(...); assim, a transferência de excedente, produzida pela compressão salarial, das classes de renda baixas para as classes médias, significaria que aqueles acréscimos, infinitesimais para as classes baixas, são expressivos para as classes médias, não apenas porque se somariam a um montante médio de renda bastante elevado, como porque o número de pessoas nas classes médias é bem menor; o resultado seria, com a 'redistribuição intermediária', um volume de poder de compra mais concentrado e um nível de renda médio das classes médias mais elevado, o que tornaria capazes de comprar os bens de consumo durável. A mecânica do raciocínio é correta, mas falta-lhe consistência pela razão de que não há relações de produção entre classes trabalhadoras e classes médias e, na ausência dessas relações, confere ao aparato do Estado uma racionalidade que ele não tem para operar a 'redistribuição intermediária'. Mais fácil e mais verdadeira é supor que o nível de renda mais elevado das classes médias decore das novas ocupações criadas pela expansão industrial e da posição que estas novas ocupações guardam em relação à estrutura produtiva, em termos da escala social global. Além disso, se as rendas das classes médias fazem parte da mais-valia, elevá-los significaria debilitar a inversão e não o contrário".

Furtado (1972, pp. 52-53), concorda com Conceição e Serra com respeito a uma redistribuição em benefício da classe média diferindo todavia ao considerar que a baixa nos salários tenha sido um mecanismo importante para a expansão: "a retomada da expansão deveu-se à injeção de gastos autônomos realizados pelo governo e pela classe média alta. Que os salários hajam continuado a baixar, constitui simples aspecto da política social, sem qualquer vínculo com o mecanismo de expansão. Independentemente da política de arrocho salarial, tende naturalmente a ampliar-se, na economia brasileira, o diferencial entre o salário real e a produtividade do trabalho no setor moderno, toda vez que a economia entra em expansão. Esse diferencial dá lugar a um incremento relativo do excedente, que, se permanecesse em mãos de reduzida classe de proprietários de bens de produção, criaria problemas de insuficiência de demanda efetiva e de tendência a exportação de capital. Dentro das novas condições criadas, parte importante desses recursos está sendo encaminhada para a alta classe média, dando origem ao perfil de demanda que convém ao sistema industrial".

Não concordamos com Furtado. Não é verdade que haja uma tendência natural a ampliar-se o diferencial entre os salários reais e a productividade do trabalho no setor moderno da economia brasileira. Como bem o considerou J. Serra (1972, p. 203) o controle salarial foi fundamental na tentativa do governo reduzir a inflação. "Até 1967 não se incluiu a taxa de aumento da produtividade nos salários reajustados. Desde 1967/68 as taxas incluídas são cerca de 60% inferiores as apresentadas pelo regime para mostrar os resultados globais da economia". É evidente portanto que tenha aumentado o diferencial entre os salários reais e a produtividade do setor moderno. E isso só foi possível dada a intervenção nos sindicatos de trabalhadores uma vez que os reajustes de salários são determinados pelo poder de barganha entre trabalhadores e capitalistas. Reduzido o poder dos primeiros tornou-se possível impor os reajustes determinados pelo governo.

Singer (1972), como Conceição e J. Serra, não concorda que a expansão possa ser ameaçada por uma crise de realização ou como quer Furtado, por "problemas de insuficiência de demanda efetiva", se o excedente permanecesse em mãos da reduzida classe de proprietários dos bens de produção. Em primeiro lugar porque esse grupo não é tão reduzido assim: "um milhão de pessoas, com poder aquisitivo análogo ao da população dos Estados Unidos. Como o Brasil tem sistematicamente importado dos Estados Unidos a maioria das novas formas de consumo que lá induzem a população a manter em nível apropriado sua propensão a consumir, não há porque concluir que o mesmo não venha se dando aqui". (Singer, 1972, p.66). Segundo Singer, basta que o excedente de renda de uma parte das unidades de consumo, especialmente o grupo de altas rendas, financie o consumo da outra parte. E isso é o que vem sendo feito, conforme o demonstrou M.C.Tavares (1973, pp. 240-255): o incremento da dívida interna dos consumidores mostra como a demanda por bens de consumo duráveis é elástica às condições de pagamento. O financiamento dessa dívida tem por resultado elevar a propensão média a consumir, apesar da crescente concentração da renda.

Ao finalizarmos nossa análise da distribuição da renda à luz de alguns modelos de desenvolvimento econômico é interessante notar que o modelo de Langoni é parte, de maneira bastante ortodoxa, da tradição neoclássica, que procura explicar a distribuição da renda através da determinação dos preços dos fatores de produção (com a ênfase recente dentro dessa tradição, ao fator "capital humano"), excluindo qualquer consideração sobre condições sócio-políticas ou históricas. O modelo de Tavares (e também em parte o de Furtado), por outro lado, segue a tradição marxista, revivida pelo movimento crítico de Cambridge, liderado por Sraffa e Robinson, no sentido de que enfatiza o papel de variáveis sócio-políticas ou históricas, considerando impossível explicar a distribuição da renda sem levar em consideração tais variáveis.

6. RESUMO

O objetivo dessa dissertação foi, mais do que fazer uma resenha bibliográfica a respeito dos recentes estudos publicados, discutir criticamente as interpretações de autores que se dedicaram à temática da distribuição da renda.

No capítulo 2 expusemos, sumariamente, o pensamento das escolas Clássica, Marxista, Marginalista e Keynesiana sobre a distribuição da renda. Em todas elas, com exceção (em parte) da escola Marginalista, o problema ocupou um papel fundamental. Na teoria Neoclássica (ou Marginalista) a distribuição da renda é tratada como um problema de determinação dos preços relativos dos fatores (trabalho, terra e capital), cada um recebendo seu pagamento de acordo com sua participação marginal no processo de produção. Não há lugar nem para as classes sociais, muito menos para o antagonismo entre elas, nem para as forças sociais que pudessem condicionar a distribuição da renda. Uma importante polêmica, batizada de "a controvérsia de Cambridge", que vem se desenvolvendo nas duas últimas décadas, conduziu a uma nova solução do tradicional problema do valor e representa uma reabilitação do método clássico e, até certo ponto, marxista, bem como um ataque à escola neoclássica.

No capítulo 3 discutimos a curva de Pareto e sua aplicação no estudo da distribuição da renda e apresentamos a demonstração de que a curva de Pareto é uma versão estável de uma cadeia de Markov. Duas implicações importantes foram daí derivadas. A primeira delas é de que não é a renda que deve ser melhor distribuída e sim os fatores de

produção, cuja propriedade, uma vez concentrada nas mãos de poucos, gera uma distribuição da renda também concentrada. É também verdade que mudanças na distribuição da renda podem resultar de modificações no equilíbrio das forças políticas, independentemente de uma redistribuição da posse dos fatores de produção.

A segunda implicação está relacionada às condições que determinam uma distribuição de renda qualquer. Ficou claro, pelo exemplo apresentado, que os determinantes de uma distribuição da renda são as oportunidades de transição entre as classes, ou seja, a mobilidade vertical da estrutura social vigente.

Isso sugere que, embora tenha sérias repercussões econômicas, a distribuição da renda é uma decisão política, uma vez que envolve mudanças institucionais; e estas só serão possíveis quando os grupos mais desfavorecidos, através de pressões sobre o Estado, reclamarem uma distribuição mais justa.

No capítulo 4 apresentamos uma revisão dos principais trabalhos empíricos sobre o problema da distribuição da renda no Brasil, bem como uma apreciação da metodologia empregada. A comparação entre os dados do censo de 1960 e os de 1970, em que pesem as diferenças das estimativas observadas, deixou uma conclusão constatada por todos os autores: os frutos do crescimento econômico do país na década dos sessenta foram apropriados de modo desigual, tendo beneficiado principalmente aqueles grupos de rendas mais altas. Em outras palavras, os ricos ficaram mais ricos; e os pobres, relativamente mais pobres.

A análise da distribuição da renda recebida como salário entre empregados e operários permitiu esclarecer que o processo de concentração foi contínuo nos anos intermediários dos censos; e que foi particularmente mais intenso no período 1964/67, período em que o governo exerceu um controle rígido sobre os reajustamentos salariais, o que evidencia

a influência do Estado no processo de concentração da renda. Os dados existentes após 1970 mostram que a renda no setor urbano continuou muito concentrada em 1971, e que, com a política econômica adotada em 1972/73, de contenção de preços e salários, essa tendência parece ter persistido.

No capítulo 5 analisamos a distribuição da renda à luz de alguns modelos de desenvolvimento econômico. Escolhemos quatro autores que, pela consistência da análise, criatividade e incessante busca de novos elementos, têm em época recente dado importantes contribuições ao debate sobre a distribuição da renda no Brasil.

O "modelo" de C.G. Langoni tem como tese central que a aceleração do crescimento leva a um aumento no grau de concentração em virtude do maior potencial para exploração de ganhos extras de renda, tanto por parte dos investimentos em capital humano, como dos investimentos em capital físico. Para testar essa hipótese o autor ajustou aos dados dos censos uma função do tipo log-linear em que a variável dependente (log da renda individual) é explicada pelo nível de educação, idade, sexo, setor de atividade, região e pela posição na ocupação. Nossas críticas foram dirigidas em especial aos seguintes pontos:

a) a influência de variáveis tais como "status", riqueza, "background" familiar, etc. não incluídas na regressão e que por estarem positivamente correlacionadas com a variável educação levaram a uma superestimação da contribuição marginal desta última;

b) a utilização da "proxy" posição na ocupação como medida do impacto das diferenças de acesso à propriedade, que não teve o comportamento esperado e, portanto, é questionável a sua validade como variável "proxy";

c) a interpretação da correlação existente entre renda e educação no sentido de que a renda é consequência da educação, quando na verdade parece ser muito mais importante o efeito que a riqueza tem sobre as oportunidades de acesso à educação;

d) a tentativa de atribuir ao fenômeno da concentração da renda um caráter necessário para haver crescimento econômico parece não ser verdade uma vez que as evidências empíricas apresentadas não suportam essa hipótese.

Para A. Fishlow não houve uma intenção por parte do governo de reconcentrar a renda, mas esta foi apenas uma consequência da política de controle da inflação. Para ele, a crescente desigualdade na distribuição é injustificável do ponto de vista do rápido crescimento econômico e teve pequenas consequências para a demanda de bens duráveis. Esquecendo-se do caráter do Estado controlado pelos grupos dominantes, e que foram diretamente beneficiados pela política concentracionista da renda, Fishlow propõe uma série de medidas destinadas a melhorar a distribuição, tendo como ponto central a idéia de eliminar a pobreza, que não são politicamente viáveis.

A hipótese central do "modelo" de C. Furtado é que o sistema não tem sido capaz de produzir espontaneamente o perfil de demanda para assegurar uma taxa estável de crescimento e que este, a longo prazo, depende fundamentalmente de ações exógenas do governo. O papel do Estado é o de ajustar o perfil da demanda às exigências do progresso tecnológico, o que tenderia também a maximizar a expansão do PIB.

A política de concentração da renda é encarada pelo autor como uma tentativa do governo de beneficiar os consumidores de bens duráveis. O erro fundamental de Furtado é considerar a relação produto capital como um aspecto essencial no processo de estagnação econômica, embora ela seja mais propriamente um resultado do processo econômico.

Para Conceição Tavares, o processo de reconcentração da renda no Brasil apoiou-se fundamentalmente nos mecanismos de poder exercidos pelo Estado e no crescente controle financeiro e tecnológico, em mãos do capitalismo internacional. O controle salarial exercido pelo governo pós-64 teve um papel muito importante em acelerar o processo de concentração.

Ela fala numa redistribuição para baixo no sentido que as classes intermediárias foram beneficiadas com um nível de renda mais elevado e que essa redistribuição para baixo foi necessária para a expansão do consumo de bens duráveis. Parece-nos mais correto considerar que o nível de renda mais elevado das classes médias decorre das novas ocupações criadas pela expansão industrial e a posição que ocupam na escala social.

É interessante notar que o modelo de Langoni é parte da tradição neoclássica que procura explicar a distribuição da renda através da determinação dos preços dos fatores de produção (com ênfase no fator "capital-humano"). Ele exclui qualquer consideração sobre condições sócio-políticas ou históricas. O modelo de Tavares, por outro lado, segue a tradição marxista, revivida pelo movimento de Cambridge, no sentido de que enfatiza o papel de variáveis sócio-políticas ou históricas, e considera que é impossível explicar a distribuição da renda sem levar em consideração tais variáveis.

7. SUMMARY

Rather than make a bibliographic review of recent income distribution studies, this research made a critical appraisal of the interpretations of those authors who have investigated this subject.

In Chapter 2 we briefly discussed the thoughts of the Classical, Marxist, Marginalist and Keynesian theories of income distribution. In each of them with partial exception of the Marginalist theory, the problem of income distribution occupied a prominent role. In the Neoclassical (or Marginalist) theory, income distribution is treated as a problem of determination of the relative prices of factors of production (labor, land and capital), each receiving its payment in accordance with its marginal participation in the production process. There is no place for social classes, much less for antagonism among them, nor for social forces that could determine the distribution of income. A major debate, known as "the Cambridge controversy", developed in the last two decades, has led to a new solution to the traditional problem of value. It represents a revival of the Classical Theory and, to some extent, the Marxist, as well as an attack on the Neoclassical Theory.

In Chapter 3 we discussed Pareto's curve and its application in income distribution studies and presented a demonstration that Pareto's curve is a stable version of a Markov chain. From this, two important implications were derived. First, it is not income that should

be "better" distributed but rather the factors of production. If the ownership of the factors of production is concentrated in the hands of a few, then the income distribution also tends to be concentrated. It is also true that changes in income distribution may result from changes in the balance of the political forces, independent of any redistribution of the ownership of factors of production.

The second implication is related to the conditions that determine all income distribution patterns. A numerical example made clear that what determines the income distribution patterns is the opportunities for transition among classes, i.e., vertical mobility in the current social structure.

This suggests that income distribution, although it has other serious economic implications, is basically a political decision since it involves institutional changes; and these are only possible when the lower income groups, by means of pressures on the State, claim a "fairer" income distribution.

In Chapter 4 we presented a review of the main empirical studies on the subject of income distribution in Brazil as well as an appraisal of the methodology employed. From a comparison of the 1960 and the 1970 census data, even though some differences of estimates observed, all authors arrived at one basic conclusion: the results of the economic growth of Brazil in the 1960's were appropriated in an inequal manner, having benefited especially the higher income groups. In other words, the wealthy have become wealthier and the poor, relatively poorer.

The analysis of the distribution of the income received as salary and wages by employees and laborers permitted us to clarify that the concentration process not only was continuous through the years between the two census but also that it was more intensive in the period 1964/67. During this period the government exerted strict control

over salary readjustments, which evidences the influence of the State on the process of income concentration. The data available after 1970 show that income in the urban sector continued to be highly concentrate in 1971. With the economic policy of price and salary control adopted in 1972/73, this trend seems to have persisted.

In Chapter 5 we analyzed income distribution in the light of several economic development models. We selected four authors who, through consistency of analysis, creativity and incessant search for new elements, have, in recent years, made important contributions to the debate on income distribution in Brazil.

The "model" of C. G. Langoni has as a central hypothesis that growth acceleration leads to an increase in the degree of concentration of income due to the higher potential for additional income gains as a result of investments in both human and physical capital. To test this hypothesis, the author utilized the census data to estimate a function of the log-linear type in which the dependent variable (log of individual income) is explained by level of education, age, sex, type of economic activity, geographic region, and occupational position. Our critical appraisal was directed mainly to the following points:

a) the influence of variables such as status, wealth, family background, etc, which are not included in the regression equation and which are positively correlated to the educational variable, led to an over-estimation of the marginal contribution of this educational variable;

b) the utilization of the proxy "occupational position", as a measure of the impact of differences in the access to property ownership, did not have the expected behavior and hence, cause a question as to the validity of the use of this proxy variable;

c) his interpretation of the correlation existing between income and education in the sense that income is a consequence of education, when actually the effect that wealth has on the opportunities of access to education seems to be much more important in the Brazilian context;

d) the attempt to consider income concentration as a necessary condition for economic growth appears not to be true, since the empirical evidence presented does not support this hypothesis.

Fishlow contends, that, there was no intention on the part of the government to re-concentrate income, but rather it was only a consequence of the inflation control policy. He further asserts that the increasing disparity in the distribution of income cannot be justified by the rapid economic growth and had little effects on the demand for durable goods. Fishlow proposed a series of policy measures designed to improve income distribution and hence reduce the level of poverty. However he overlooks the fact that those dominant groups which benefit from the income concentration process control the government. Hence, Fishlow proposal does not appear to be politically feasible.

The central hypothesis of C. Furtado's "model" is that the system has been unable to produce spontaneously the necessary demand profile to ascertain a stable growth rate and that, in the long run, growth depends basically on exogenous actions of the government. The role of the State is to adjust the demand profile to the requirements of technological change which would tend also to maximize the expansion of the Gross Domestic Product.

Furtado sees the policy of income concentration as an attempt on the part of the government to benefit the consumers of durable goods. Furtado makes a fundamental mistake when he considers that the relationship product capital as an essential aspect in the

process of economic stagnation although it is more properly a result of the economic process.

For Conceição Tavares, the process of income re-concentration in Brazil was fundamentally supported by the power mechanisms exerted by the State and by the increasing financial and technological control in the hands of international capitalism. The salary control exerted by the government after 1964 had an important role in accelerating the concentration process. She speaks of a downward redistribution since the intermediary classes were benefitted with a higher income level. This downward redistribution was necessary for the expansion of the consumption of durable goods. It seems more correct to consider that the higher income level of the middle class groups is a result of new occupations created by industrial expansion and the position that they occupy in the social scale.

It is interesting to note that Langoni's model is a part of the Neoclassical tradition since it attempts to explain income distribution based upon factor price determination, (emphasizing the factor "human capital"). He excluded from his consideration socio-political or historical conditions. Tavares' model, on the other hand, follows the Marxist tradition which has been revived by the Cambridge movement in the sense that it emphasizes the role of socio-political and historical variables, and considers that is impossible to explain income distribution without considering such variables.

8. BIBLIOGRAFIA

ADELMAN, Irma & MORRIS, Cynthia T. "Economic Growth and Social Equity in Developing Countries". Stanford University Press, Stanford, California, 1973. 257 p.

ARAUJO Jr., J.T. Sraffa e a Controvérsia sobre Teoria do Capital. CEDEPLAR/UFMG, Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1973. 22 p. (I Encontro Anual).

BACHA, E.L.; MATA, M. & MODENESI, R.L. Encargos Trabalhistas e Absorção de Mão de Obra. Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento e Coordenação Geral - IPEA, 1972.

BACHA, E.L. Hierarquia e Remuneração Gerencial. CEDEPLAR/UFMG, Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1973. 30 p. (I Encontro Anual).

BARBER, W.J. Uma História do Pensamento Econômico. Rio de Janeiro, Zahar, 1971. 245 p.

BELLI, P. The Economic Implications of Malnutrition: The Dismal Science Revisited. Economic Development and Cultural Change, 20(1): 1-23, outubro 1971,

BELLUZZO, L.G.M. Distribuição da Renda: Uma Visão da Controvérsia.

CEDEPLAR/UFMG, Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1973. 22 p. (I Encontro Anual).

BERRY, A. Some Determinants of Changing Income Distribution in Colombia: 1930-1970. Yale University, Economic Growth Center, 1972. 63 p. (Center Discussion Paper nº 137).

BILAS, R.A. Teoria Microeconômica: uma Análise Gráfica. 2ª ed. Rio de Janeiro, Forense, 1972. 404 p.

BRESSER PEREIRA, L.C. Dividir ou Multiplicar. Revista Visão, São Paulo, 21/11/70.

BOLETIM TÉCNICO DO SEPT. Rio de Janeiro, Serviço de Estatística da Previdência do Trabalho. Ministério do Trabalho e Previdência Social N°s 1 a 23.

BOLETIM TÉCNICO DO CDI. Rio de Janeiro. Centro de Documentação e Informática. Ministério do Trabalho e Previdência Social N°s 24 a 26.

BRONFENBRENNER, M. Income Distribution Theory. Chicago e New York, Aldine Atherton, 1971. 487 p.

CANO, W. Industrialização e Absorção de Mão de Obra no Brasil. Campinas, Departamento de Planejamento Econômico Social da Universidade de Campinas, 1968.

CHAMPERNOWNE, D.G. A Model of Income Distribution. Economic Journal, 63:318-351.

CENTRO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS DO IBRE. Agropecuária - preços das terras, do trabalho e dos Serviços. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, 26(6):42-62. Junho de 1974.

CEPAL. La Distribución del Ingreso en América Latina. Boletim Económico de América Latina. 12(2):152-175, 1967.

_____. La Distribución del Ingreso en Brasil. Rio de Janeiro, Escritório CEPAL-ILPES no Brasil, 1970. (mimeografado).

CLINE, W.R. The Potencial Effect of Income Redistribution on Economic Growth in Six Latin American Countries. Princeton University, 1969 (versão preliminar).

_____. Potential Effects of Income Redistribution on Economic Growth. New York, Praeger, 1972.

CORRÊA, A.L. Educação e Desenvolvimento Econômico no Brasil. Rio de Janeiro, Consultec-Kosmos, outubro 1963.

CORRÊA, H. The Economics of Human Resources. Amsterdam, North Holland Publishing Company, 1963. (citado por CORRÊA, A.L. A Economia da Educação. Industria e Produtividade. 1(1):4-15. junho 1968).

COSTA, R.A. Nota sobre o Papel da Educação na Diferenciação das Rendas entre 1960 e 1970. São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômicas, 1974. (trabalho para circulação interna nº 14).

DIEESE. Informativo do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos. São Paulo, DIEESE em resumo, Ano V, nº 1 e 3.

DILLARD, D. A Teoria Econômica de John Maynard Keynes. São Paulo, Pioneira, 1964. 334 p.

- DOBB, Maurice. Marx e a Economia Política Clássica. In: HOROWITZ, D. A Economia Moderna e o Marxismo. Rio de Janeiro, Zahar, 1972. pp. 48-65.
- _____. Theories of Value and Distribution Since Adam Smith. Cambridge University Press. Cambridge, 1973. 295 p.
- DUARTE, J. C. Aspectos da Distribuição da Renda no Brasil em 1970. Piracicaba, Dissertação de mestrado apresentada à ESALQ/USP, 1971, 85 p.
- EATON, J. Marx contra Keynes. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1958. 190 p.
- ENGLER, J.J.C. & HOFFMANN, R. Melhoria do Ensino de Economia Rural no Nível de Graduação. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, ESALQ/USP, 1967 (Série Estudos nº 4).
- FISHLOW, A. Brazilian Size Distribution of Income. American Economic Review, maio 1972. pp. 391-402.
- FISHLOW, A. & MEESOOK, A. Technical Appendix: Brazilian Size Distribution of Income: 1960. maio 1972. (mimeografado).
- FISHLOW, A. Brazilian Income Size Distribution, Another Look. Berkley, Cal., University of California, 1974. 112 p. (datilografado).
- FURTADO, C. Formação Econômica do Brasil. 5ª ed. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1963. 289 p.
- _____. Um Projeto para o Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro, SAGA, 1968. 133 p.

FURTADO, C. Análise do Modelo Brasileiro. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1972. 122 p.

_____. A Hierarquia dos Estados Unidos e o Subdesenvolvimento da América Latina. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1973. 192 p.

_____. O Modelo Brasileiro. Revista Argumento. São Paulo. 1(3):25-37. jan. 1974.

GAREGNANI, P. Heterogeneous Capital, the Production Function and the Theory of Distribution. in HUNT, E.K. & SCHWARTZ, J.G. A Critique of Economic Theory. Middlesex, England, Penguin Books, 1972, pp. 245-292.

GOLDSMITH, S. Capitalism and Equality of Income. American Economic Review. 40(2):321-368, 1950.

GUEDES PINTO, L.C. Contribuição ao Estudo da Distribuição da Renda no Brasil. Análise do Imposto sobre a Renda, Pessoa Física, e dos Salários nas Indústrias de Transformação. Piracicaba, Tese de Doutorado apresentada à ESALQ/USP, 1972. 181 p.

GUIMARÃES, A.P. Quatro Séculos de Latifúndio. São Paulo, Fulgor, 1964. 197 p.

HARBINSON, F. & MYERS, S.A. Educação, Mão de Obra e Crescimento Econômico. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1965.

HARCOURT, G.C. & LAING, N.F. Ed. Capital and growth. Middlesex, England. Penguin Books, 1971. 383 p.

HARCOURT, G.C. Some Cambridge Controversies in the theory of Capital. Cambridge. Cambridge University Press, 1972. 272 p.

HOFFMANN, R. Distribuição de Renda e Educação Escolar no Brasil. O So-
lo. Piracicaba. 41(1):93-98, 1969.

_____. Contribuição à Análise da Distribuição da Renda e da Posse da
Terra no Brasil. Piracicaba, Tese apresentada à ESALQ/USP para obten-
ção do título de Livre Docente, 1971. 161 p.

_____. Tendências da Distribuição da Renda no Brasil e suas Relações
com o Desenvolvimento Econômico. Piracicaba, Departamento de Ciên-
cias Sociais Aplicadas da ESALQ/USP, 1972. 31 p. (Série Pesquisa nº
13).

_____. Considerações sobre a Evolução Recente da Distribuição da Ren-
da no Brasil. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro,
13(4):7-17. out./dez. 1973.

HOFFMANN, R. & DUARTE, J.C. A Distribuição da Renda no Brasil. Revista
de Administração de Empresas, Rio de Janeiro. 12(2):46-66. Abr./jun.
1972.

IBGE. Censo Demográfico - Resultados Preliminares. VII Recenseamento Ge-
ral do Brasil - 1960. Rio de Janeiro, 1965.

_____. Inquéritos Econômicos - 1966 - Indústrias de transformação. Gru-
po Especial de Trabalho para as Estatísticas Industriais, Rio de Ja-
neiro, 1967a.

_____. Anuário Estatístico do Brasil. Rio de Janeiro, 1968.

_____. Anuário Estatístico do Brasil. Rio de Janeiro, 1969.

_____. Anuário Estatístico do Brasil. Rio de Janeiro, 1970.

IBGE. Anuário Estatístico do Brasil. Rio de Janeiro, 1971a .

_____. Indústria de Transformação. Pesquisa trimestral. Resultados dos 4 trimestres de 1970. Rio de Janeiro, 1971b .

HUNT, E.K. & SCHWARTZ, J.G. Ed. A Critique of Economic Theory. Harmondsworth, Middlesex, England. Penguin Books, 1972. 478 p.

JOHNSTON, J. Econometric Methods. 2ª ed. New York, Mc Graw-Hill Book Company, 1972. 437 p.

KEYNES, J.M. Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1964. 366 p.

KOGUT, E.L. População, Crescimento Econômico e Distribuição de Renda. Conjuntura Econômica. Rio de Janeiro. 27(11): 146-149.

KOLKO, G. Wealth and Power in America. New York, Praeger Publishers, 1962. 178 p.

KRAVIS, I.B. The Structure of Income: Some Quantitative Essays. University of Pensilvania, 1962.

KUZNETS, S. Economic Growth and Income Inequality. Menasha, Wisconsin, American Economic Review, pp. 1-28. março 1955.

_____. Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations. VIII. Distribution of Income by Size. Chicago, Ill. Economic Development and Cultural Change. Parte II pp. 1-80. jan. 1963.

LANGE, O. Introdução à Econometria. 2ª ed. São Paulo, Fundo de Cultura, 1967. 374 p.

- LANGONI, C.G. Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil. São Paulo, Estudos Econômicos. 2(5):5-88. out. 1972.
- _____. Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil. Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1973. 315 p.
- _____. Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil: uma reafirmação. Ensaios Econômicos da EPGE nº 8. Instituto Brasileiro de Economia da FVG. Rio de Janeiro, 1973a. 38 p.
- _____. Distribuição da Renda: uma versão para a minoria. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 4(1):167-180. fev. 1974.
- LEITE LOPES, J.S. Sobre o Debate da Distribuição da Renda: Leitura crítica de um Artigo de Fishlow. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro. 13(3):47-61. set. 1973.
- LEWIS, W.A. O Desenvolvimento Econômico com Oferta Ilimitada de Mão de Obra. in: AGARWALA, A.N. & SNIGH, S.P. ed. A Economia do Subdesenvolvimento. Rio de Janeiro, Forense, 1970. pp. 406-456.
- LIMA, L.A. de Oliveira. O conceito de capital e a teoria da Distribuição da Renda. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro, 14(2):7-20. mar./abr. 1974.
- LYDALL, H.F. The Distribution of Employment Incomes. Econometrica 27: 110-115, 1959.
- MAIAN, P. & WELLS, J. Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 3(4): 1103-1124. dez. 1973.

- MALAN, P. Ainda sobre a Distribuição da Renda. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, 14(2):116-123. mar./abr. 1974.
- _____. O Capital. Crítica da Economia Política. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1968.2v. (livro 1).
- MARX, K. O Capital. Crítica da Economia Política. 1ª ed. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1970. 2 v. (livro 2).
- MEEK, R.L. Economia e Ideologia. O Desenvolvimento do Pensamento Econômico. Rio de Janeiro, Zahar, 1971. p. 288.
- MILLS, C.W. A Elite do Poder. 2ª ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1968. 421 p.
- _____. A Nova Classe Média. Rio de Janeiro, Zahar, 1969. 380 p.
- MOURA CASTRO, C. Educação e Renda Quando Tudo Mais Não Permanece Constante. CEDEPLAR/UFMG. Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1973. 19 p. (I Encontro Anual).
- NELL, E. Property and the Means of Production: A Primer on the Cambridge Controversy. The Review of Radical Political Economics, Michigan, 4(2):1-27, 1972.
- NELL, E.J. & PENN, E. Two Books on the Theory of Income Distribution, a Review Article. Journal of Economic Literature. Jun. a Jul. 1972, pp. 437-453.
- OLIVEIRA, F. A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista. Estudos CEBRAP. São Paulo, 2:3-82. out. 1973.
- PAUKERT, F. Income Distribution at Different Levels of Development. A Survey of Evidence. International Labour Review. pp. 97-125. ag.-set. 1973.

- PEN, J. Income Distribution. Facts, Theories, Policies, New York e Washington, Praeger Publishers, 1971. 424 p.
- PEREZ, M.C.R.C. Contribuição ao Estudo da Elasticidade-Renda do Consumo de Alimentos. Piracicaba, Dissertação apresentada à ESALQ/USP para obtenção do título de Mestre, 1973. 94 p.
- ROLL, E. História das Doutrinas Econômicas. 3ª ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1971. 539 p.
- ROBINSON, Joan. Collected Economic Papers. England. Humanities Press, 1973. 268 p. (volume IV).
- ROBINSON, Joan. Marx e Keynes. in: HOROWITZ, D. A Economia Moderna e o Marxismo. Rio de Janeiro, Zahar, 1972. pp. 97-110.
- SAMUELSON, P.A. Introdução à Análise Econômica. 5ª ed. Rio de Janeiro, Agir, 1963. 2 v.
- _____. Parable and Realism in Capital Theory: The Surrogate Production Function. in: HARCOURT, G.C. & LAING, N.F. ed. Capital and Growth. Middlesex, England. Penguin Books, 1971. pp. 213-232.
- SCHULTZ, T.W. Investment in Human Capital. American Economic Review. 51:1-17. 1961.
- _____. A Transformação da Agricultura Tradicional. Rio de Janeiro, Zahar, 1965. 207 p.
- _____. O Valor Econômico da Educação. Rio de Janeiro, Zahar, 1967. 101 p.

SCHWARTZ, H. Karl Marx e a Economia Marxista. in: FREEDMANN, R.ed. Escritos Econômicos de Marx. Rio de Janeiro, Zahar, 1966. pp. 11-24.

SELOWSKY, M. & TAYLOR, L. The Economics of Malnourished Children: an Example of Disinvestment in Human Capital. Economic Development and Cultural Change, 22(1):17-20. outubro de 1973.

SEN, Amartya. On Economic Inequality. Oxford, Clarendon Press, 1973. 116 p.

SERRA, J. El Milagro Economico Brasileño. Realidad o mito? Revista Latino Americana de Ciencias Sociales. Santiago do Chile. 3:171-216. junho 1972.

_____. A Reconcentração da Renda: Critica a algumas interpretações. Estudos CEBRAP, São Paulo, 5:131-156. Jul.-Ag.-Set. 1973.

SILVEIRA, C.E. A Análise do Modelo Brasileiro de Celso Furtado. Estudos CEBRAP. São Paulo. 3:163-172. jan, 1973.

SIMONSEN, M.H. Brasil 2002. APEC- Bloch. Rio de Janeiro, 1972. 178 p.

SINGER, P.I. O Milagre Brasileiro. Causas e Consequências. Cadernos CEBRAP nº 6. São Paulo, 1972. 81 p.

_____. As Contradições do Milagre. Estudos CEBRAP. São Paulo. 6: 57-78. out.-nov.-dez. 1973.

SRAFFA, P. Production of Commodities by Means of Commodities. Prelude to a Critique of Economic Theory. Cambridge, Cambridge University Press, 1973. 99 p.

- STEINDL, J. Random Processes and the Growth of Firms: a Study of the Pareto Law. New York, Hafner Publishing Company, 1965. 249 p.
- STRACHEY, J. Aonde vai o Capitalismo. in: TSURU, S. Ed. Aonde Vai o Capitalismo. Rio de Janeiro, Zahar, 1968, pp. 66-78.
- SOLTOW, L. Toward Income Equality in Norway. Madison, Wisconsin. University of Wisconsin Press, 1965.
- _____. Long-run Changes in British Income Inequality. Economic History Review. pp. 17-29. Abril 1968.
- SOWELL, T. Marx's Increasing Misery Doctrine. American Economic Review. pp. 157-163. mar. 1960.
- SWEEZY, P.M. Aonde Vai o Capitalismo. in: TSURU, S. Aonde Vai o Capitalismo. Rio de Janeiro. Zahar, 1968. pp. 79-86.
- TAVARES, M.C. Distribuição de Renda, Acumulação e Padrões de Industrialização. Um Ensaio Preliminar. CEDEPLAR/UFMG, Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1973. 39 p. (I Encontro Anual).
- TAVARES, M.C. & SERRA, J. Além da Estagnação. in: TAVARES, M.C. Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro. 2ª ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1973. pp. 153-208.
- THEIL, H. Economics of Information Theory. Chicago, Rand Mc Nally and Company, 1967.
- TSURU, S. Keynes versus Marx: a Metodologia dos Agregados. in: HOROWITZ, D. ed. A Economia Moderna e o Marxismo. Rio de Janeiro, Zahar, 1972. pp. 166-191.

- VASCONI, T.A. Educacion e Cambio Social. Santiago de Chile. Ed. Universidad de Chile. s.d. 130 p. (Caderson CESON nº 8).
- VINHAS DE QUEIROZ, M. Os Grupos Econômicos no Brasil. Revista do Instituto de Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro. II (1):43-192. 1965.
- YOUMANS, R. & SCHUH, G.E. Um Estudo Empírico do Mercado de Mão de Obra Agrícola em um País em Desenvolvimento: Brasil. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, ESALQ/USP, 1973. 35 p. (circulação restrita).
- WARD, B. What's Wrong With Economics? New York e London, Basic Books, Inc Publishers. 1972. 273 p.
- WELLS, J. Distribution of Earnings, Growth and Structure of Demand in Brazil, 1959-1971. Centre of Latin American Studies. University of Cambridge, 1973. 38 p. (Working Papers nº 11).
- _____. Distribuição de Rendimentos, Crescimento e a Estrutura de Demanda no Brasil na Década de 60. Revista Administração de Empresas, Rio de Janeiro, 14(2):21-44. mar./abr. 1974.