

T301.361 n5416

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS ECONÔMICAS (IEPE)

**A CONCENTRAÇÃO URBANA: EXPLICAÇÕES DO PROCESSO**

Alfredo Meneghetti Neto

Dissertação submetida como quesito parcial para a obtenção do Título  
de Mestre em Economia

**Dissertação de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Economia**

Porto Alegre - RS

1989

Para Helena e Artur,  
pelo amor e alegria  
do convívio

**AGRADECIMENTOS**

Desejo manifestar minha gratidão a todos aqueles que me ajudaram no decorrer do curso de mestrado. A todos o meu agradecimento, e em especial:

ao Prof. João Rogério Sanson, meu orientador, com quem tive o privilégio de discutir e cujo apoio e estímulo intelectual foram vitais para o término desse trabalho;

aos Professores Nali Jesus de Souza e Carlos Augusto Crusius que me ajudaram firmemente durante toda a elaboração desta tese, lendo e comentando diversas partes;

aos professores do Curso de Pós-Graduação em Economia, pelos conhecimentos transmitidos durante o curso bem como aos seus funcionários;

aos meus colegas do curso de mestrado Luís Fernando, Bernardo, Gabriela, Divanildo, Adriano, Dulce e Carmen, pela solidariedade que nos uniu nesses três anos e cujos estímulos foram decisivos para a elaboração dessa tese;

à Fundação de Economia e Estatística, pela concessão da licença que propiciou a execução do trabalho e pela permanente troca de idéias;

à Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul - FAPERGS, que me forneceu parte dos recursos financeiros necessários;

às bibliotecárias da UFRGS pela gentileza e simpatia costumeiras e em especial à Maria da Graça Perrone Konze e Maria Ivone de Mello pela revisão da parte bibliográfica;

à Elizabeth Kurtz Marques Angheben pela revisão ortográfica;

a minha esposa Helena, pelo seu estímulo e desprendimento amoroso, aceitando pacientemente as horas roubadas do convívio, acreditando estar contribuindo para o meu próprio bem;

a meu filho Artur por ter permitido me apropriar indevidamente de um tempo que era seu, peço também desculpas;

a todos os que direta ou indiretamente, em maior ou menor grau, de uma forma ou de outra, pessoalmente ou através de suas obras, contribuíram para a realização desse trabalho.

Cabe assinalar que as possíveis omissões e imprecisões, assim como as idéias expressas, são de minha inteira responsabilidade.

## SUMÁRIO

**PARTE I- O PROBLEMA**

- 1- Concentração Urbana.....10
- 2- Objetivo e hipótese do estudo.....13
- 3- Organização do estudo.....14

**PARTE II- REVISÃO DA LITERATURA**

- 1- Introdução.....15
- 2- As teorias sobre migração.....15
  - 2.1- A Teoria Marxista.....16
  - 2.2- A Corrente Marxista-Sociológica.....18
  - 2.3- A Corrente Sociológica.....18
  - 2.4- A Teoria Neoclássica.....19
- 3- As políticas públicas "versus" migração: um marco teórico.....22
  - 3.1- O modelo.....22
  - 3.2- Uma ilustração.....24
  - 3.3- A evidência empírica: o caso de Novo Hamburgo.....26
- 4- O impacto dos gastos sociais do Estado na questão da migração.....28
  - 4.1- Introdução.....28
  - 4.2- A literatura básica.....29
  - 4.3- Considerações finais.....41
- 5- A questão do dispêndio público local.....43
  - 5.1- Introdução.....43
  - 5.2- O Modelo de Tiebout:dispêndio público local "versus" federal.....43
  - 5.3- As investigações empíricas com base no Modelo de Tiebout.....45
  - 5.4- Considerações finais.....51
- 6- Migração: determinantes e modelos.....51
  - 6.1- Variáveis ligadas a aspectos geográficos.....52
  - 6.2- Variáveis relacionadas ao meio ambiente.....54
  - 6.3- Variáveis ligadas a aspectos demográficos.....55
  - 6.4- Variáveis ligadas a aspectos econômicos e sociais.....58
    - 6.4.1- Educação.....58
    - 6.4.2- Habitação.....59
    - 6.4.3- Qualidade de vida.....59
    - 6.4.4- Questão salarial.....60
    - 6.4.5- Emprego.....61
  - 6.5- Variáveis ligadas a políticas públicas.....63

6.6- Os dados sobre a variável dependente migração.....	65
6.7- Os modelos de regressão adotados.....	66

**PARTE III- MODELOS ECONÔMICOS DE MIGRAÇÃO: O CASO DO  
RIO GRANDE DO SUL**

1- Considerações metodológicas.....	67
2- As variáveis: sinais e justificativas.....	70
2.1- A variável migração (Mij).....	70
2.1.1- O censo demográfico brasileiro..	71
2.2- A variável renda interna (Renj).....	73
2.3- A variável despesa social (Socj).....	74
2.4- A variável receita "per capita" (Recj)..	75
2.5- A variável tamanho da colônia de migrantes (Colj).....	76
2.6- A variável ligada ao nível de pobreza (Indj).....	77
2.7- A variável ligada à habitação (Morj)..	78
2.8- A variável população dependente (Depj)..	79
2.9- A variável população alfabetizada (Alfj).....	80
2.10- A variável medida de urbanização (Popj).....	80
3- O modelo de equações simultâneas.....	81
3.1- Os resultados empíricos.....	82
3.2- Análise dos resíduos.....	85
4- O modelo recursivo.....	87
4.1- Os resultados empíricos.....	89
4.2- Análise dos resíduos.....	93
5- Conclusão.....	93
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>100</b>

## LISTA DE TABELAS

## PARTE I

- 1- Participação percentual da população urbana e rural no total da população brasileira.....11
- 2-Migrantes intermunicipais, segundo os tipos de fluxos migratórios - 1970-1980.....12

## PARTE III

- 1-Estimação através de dois estágios do modelo de equações simultâneas - Especificações [3] e [4].....83
- 2-Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificações [3] e [4].....85
- 3-Discussão dos resíduos do modelo simultâneo.....86
- 4-Matriz decorrelação simples entre as variáveis - Especificação [10].....90
- 5-Matriz decorrelação simples entre as variáveis - Especificação [11].....90
- 6-Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [12].....91
- 7-Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [13].....92
- 8-Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [14].....92
- 9-Discussão dos resíduos do modelo recursivo.....93

**LISTA DE FIGURAS**

- 1- Marco teórico conceitual do processo migratório.....23
- 2- Esquema sobre algumas possíveis conseqüências sobre a população de programas na área social.....26

**RESUMO**

O fenômeno da migração às regiões metropolitanas vem se tornando cada vez mais alarmante. Praticamente 24 milhões de brasileiros migraram nos últimos anos, sendo que quase a metade do crescimento populacional nas regiões metropolitanas é devido a migração.

Existem várias explicações em termos de causa ao fenômeno da migração, tais como a atração que a cidade exerce sobre as pessoas, as maiores possibilidades de emprego e a expulsão do homem do campo. Pode-se também distinguir diversas correntes como por exemplo a Teoria Marxista, a Marxista-Sociológica, a Sociológica e a Neoclássica.

Contrariamente ao que se tem investigado até então no Brasil através de alguns estudos, busca-se explicações da migração não somente com base em variáveis econômicas relacionadas com emprego e renda mas principalmente através de variáveis ligadas às políticas públicas. A hipótese básica do estudo argumenta que a despesa pública social pode estar atraindo a atenção de desempregados e indivíduos carentes de assistência médica. Testa-se através de dois modelos econométricos (simultâneo e recursivo) se a despesa pública social realizada ao longo da década de 70 apresentou algum efeito sobre a migração ocorrida no Rio Grande do Sul. Os resultados obtidos dão evidências de que os migrantes possivelmente se dirigirão a lugares onde tanto os indicadores econômicos e sociais, como principalmente as políticas públicas, em termos de gastos sociais são substancialmente maiores. E todas essas variáveis são influenciadas pela presença de migrantes nas regiões de destino.



**ABSTRACT**

Migration to metropolitan areas has become a matter of increasing public policy concern in recent years in Brazil. Nearly 24 millions of migrants have moved in the last years, and half of metropolitan areas growth is due to migration.

There are several reasons to migrate, like the attraction to a city, job and earnings opportunities and the expulsion of rural population. There are also several theories: Marxist, sociological-Marxist, sociological and neoclassical one.

This study not only looks to economic variables related to income and employment opportunities, but mainly to public policy variables. The basic hypothesis is that cities with higher social benefits are likely to attract those segments of the population interested in receiving such benefits. In this study, regression analysis is used, through two econometric models (a simultaneous and a recursive one) to identify some of the key factors affecting migration in Rio Grande do Sul into cities during the 1970-1980 period. The results support the hypothesis that migrants will possibly move into areas offering higher socioeconomic benefits and mainly welfare benefits. The results also suggest that these variables are also affected by migrants at their destination areas.

## PARTE I

### O PROBLEMA

#### 1- CONCENTRAÇÃO URBANA

O desenvolvimento da industrialização brasileira tornou-se mais acentuado após a II Guerra Mundial, conduzindo a uma rápida urbanização e a uma forte concentração urbana. Ao movimento de urbanização da economia tem-se, conseqüentemente, urbanização populacional provocada por amplos fluxos migratórios. É lícito, desta forma, deduzir que a industrialização, a urbanização e a migração são elementos de uma reorganização do espaço.

Em estudos recentes (Geiger et alii, 1974, e Zerkowski, 1985), tem-se chegado a um consenso de que a industrialização, a urbanização e a migração podem representar desenvolvimento, ou seja, elementos da evolução da sociedade, de suas estruturas tradicionais para as de uma sociedade mais industrializada, mais complexa e mais articulada.

Entretanto os chamados "custos de urbanização" são enormes, sendo até difíceis de se quantificar e também são variáveis em função de numerosos fatores. Derycke (1971, p.229) apresenta em seu estudo um inventário desses diversos custos. Para ele, os prejuízos de uma urbanização seriam: a poluição do ar, o ruído, o congestionamento do trânsito, a elevação dos preços dos terrenos e um aumento mais que proporcional das despesas públicas de infra-estrutura (água, luz, saneamento) e de superestrutura (escolas, hospitais, bibliotecas, universidades).

Já as vantagens da urbanização residem, basicamente, na formação de economias de escala que são alcançadas pelas indústrias que se localizam mais próximas do mercado consumidor, reduzindo, assim, os custos dos transportes; bem como a formação de mercado para a indústria que necessita tanto de uma oferta de infra-estrutura como de recursos humanos.

Cabe salientar que esses custos de urbanização são pagos por todos os agentes do sistema econômico. Por exemplo, à medida que uma sociedade se urbaniza, o Estado gastará mais, tanto em infra-estrutura como em superestrutura. As empresas privadas terão os preços dos terrenos aumentados, e a coletividade em geral terá aumentado tanto o custo de vida como também os custos de deslocamento em termos de horas perdidas no transporte urbano.

Derycke (1971, p.238) apresenta algumas variáveis explicativas dos custos de urbanização. A principal delas é o tamanho da população urbana em relação à população total. Praticamente, na maioria dos estudos empíricos, constatou-se que os custos de urbanização aumentam mais do que proporcionalmente com o tamanho da população urbana. Também foi verificado que existe uma correlação positiva entre o custo de urbanização e a renda interna de uma cidade, na medida em que a parte principal dos gastos urbanos são financiados pelos impostos (ICM, IPI, etc.). Assim, quanto maior o aumento das rendas urbanas, maior é o financiamento dos gastos públicos.

Finalmente, os custos de urbanização estão relacionados com o aumento dos empregos, que eleva a demanda de transportes urbanos, gastos de infra-estrutura, etc.

Também torna-se importante considerar a questão do tamanho ótimo das cidades. Derycke (1971, p.251) salienta que ainda não se tem um consenso na literatura, apesar de alguns autores mencionarem que o tamanho ótimo das cidades deva ser algo em torno de 90.000 habitantes. Com o desenvolvimento da tecnologia e das comunicações, o processo de concentração populacional nas regiões metropolitanas desencadeou-se por todo o território brasileiro.

As regiões metropolitanas brasileiras tiveram reforçado o seu papel de principal foco da atividade econômica em razão das economias de aglomeração (escala e localização).

O problema que surge se deve à velocidade do crescimento demográfico, fazendo com que as regiões metropolitanas se tornassem símbolo de um gigantismo doentio. Segundo Bremaeker (1982, p.69), de 1950 a 1980, a população brasileira cresceu 2,3 vezes e as regiões metropolitanas 3,8 vezes, passando de 9,2 milhões de habitantes em 1950 para 25,1 milhões em 1980.

O papel das migrações tem sido fundamental no processo de crescimento demográfico dessas regiões. Especificamente, a migração de grandes contingentes de brasileiros do campo para as cidades é, ao lado do vertiginoso crescimento vegetativo das últimas décadas, a tendência mais marcante da história demográfica do Brasil moderno.

É interessante notar o que ocorreu nos últimos 40 anos no território brasileiro. Pela Tabela 1 nota-se que, até a década de 40, viviam na zona rural aproximadamente 70% da população brasileira. Em 1980, a situação é praticamente inversa.

Em 1980, o número de brasileiros que viviam na zona urbana chegava a quase 70% da população total. Tem-se, aí, uma reversão quase que completa do perfil demográfico brasileiro.

Tabela 1  
Participação percentual da população urbana  
e rural no total da população brasileira - 1940-80  
(%)

ANOS	URBANA	RURAL	TOTAL
1940	31	69	100
1950	36	64	100
1960	45	55	100
1970	56	44	100
1980	68	32	100

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil. RJ, IBGE, 1986

Ainda segundo os dados do **Censo Demográfico de 1980**, 46,3 milhões de brasileiros (38,9% do total da população do País) não residem nos municípios onde nasceram. Destes, 24,0 milhões (51,8%) migraram nos últimos anos. Da população concentrada nas regiões metropolitanas, 17,0 milhões (48,5% dessa população) são pessoas que não nasceram nos municípios onde residem, significando que quase metade do crescimento populacional nas regiões metropolitanas é devido à migração. É importante,

também, qualificar-se qual o movimento mais significativo nas últimas décadas: o do campo para a cidade ou entre as cidades urbanas? Pela Tabela 2 pode-se tirar algumas conclusões sobre a questão dos fluxos migratórios. Somando-se os movimentos urbano-urbano e urbano-rural, tem-se que a participação de migrantes urbanos na população migrante total diminuiu de 56% em 1970 para 52% em 1980. Já a participação de migrantes rurais na população migrante total apresentou um crescimento, ou seja, de 43% no ano de 1970 para 47% em 1980.

O problema da migração em décadas recentes reside no fato de que ela tem caminhado à frente da expansão do emprego urbano, estando o crescimento econômico associado à manutenção de altas taxas de desemprego aberto e disfarçado.

Para Tolosa (1977,p.132), a aceleração dos movimentos migratórios e as baixas taxas de absorção da mão-de-obra nas cidades acabaram por gerar vastos excedentes de subempregados e pobres urbanos, que continuamente pressionam a já deficitária infra-estrutura social do País.

Tabela 2  
Migrantes intermunicipais, segundo os tipos de fluxos migratórios - 1970-1980

FLUXOS MIGRATÓRIOS	MIGRANTES INTERMUNICIPAIS (1.000 pessoas)	
	1970	1980
TOTAL	30.260	46.019
Urbano-urbano	15.240	22.399
Urbano-rural	1.825	1.731
Rural-urbano	5.426	13.748
Rural-rural	7.769	8.141

FONTE: Almanaque Abril 88. São Paulo, Abril, 1988.p.168

Dessa forma, à medida que o processo de migração continua, o Estado tende a gastar cada vez mais em assistência social, fazendo com que o migrante, principalmente o pobre, possa estar influenciado por esses diferenciais de gastos públicos. Nesse caso, o migrante, além de considerar o diferencial entre rendimento urbano esperado e o rendimento rural, agrega esses gastos governamentais.

Pode-se, com isto tudo, levantar a seguinte questão: apesar de os investimentos públicos serem melhores alocados em grandes cidades, não seria mais razoável o Estado investir em cidades médias? Nesse sentido tanto as considerações do estudo de Geiger (1974) como também as antigas reclamações das prefeituras de cidades menores (Rodrigues, 1988,p.35) quanto a falta de investimentos públicos, estariam sendo privilegiadas.

Os movimentos migratórios às grandes cidades é uma das principais causas do crescimento da pobreza urbana e da existência de vastos excedentes de subempregados.

Sem dúvida, cabe ao Estado a recepção a esses migrantes, oferecendo-lhes infra-estrutura social, notadamente bens e serviços públicos relacionados com saúde, previdência, assistência social, educação, segurança pública. Todas essas funções são deveres do Estado, conforme os artigos n.144,194,196,203 e 205 da nova Constituição, promulgada em 5 de outubro de 1988.

Entretanto existe pelo menos dois fatores a serem levados em consideração. O primeiro deles refere-se à disponibilidade

escassa de recursos por parte do Estado, fato que requer a ação racionalizadora no sentido de otimizar seus investimentos. O outro é que a alocação desses recursos do Estado nas grandes cidades pode estar influenciando a tomada de decisões de novos migrantes.

Dessa forma, um estudo que procure avaliar se existe viés na alocação dos recursos do Estado e se isso pode estar gerando desequilíbrios econômicos e sociais parece ao mesmo tempo oportuno e relevante.

Se forem trazidas melhores evidências a essa teoria, tem-se razões suficientes para se defender uma política de desconcentração urbana, cuja finalidade seria evitar o viés da urbanização concentrada com todos os seus problemas econômicos e sociais. Ao mesmo tempo permitiria uma melhor compreensão das conseqüências das políticas urbanas adotadas pelo Estado.

## 2- OBJETIVO E HIPÓTESE DO ESTUDO

O objetivo básico do presente estudo será investigar se a concentração urbana está sendo causada pela inter-relação do processo econômico com o político. Dessa forma, com base nessa teoria, levando ainda em consideração os benefícios públicos que o indivíduo recebe, menos os impostos pagos (resíduo fiscal) e o fator político como uma extensão à essa teoria, buscar-se-á o relacionamento entre a variável **fluxo de migração** "versus" gastos em bem-estar social, renda interna "per capita", subsídios governamentais (cesta de alimentos, programa de distribuição de leite); outros gastos governamentais (transportes, educação, habitação, etc.) e impostos pagos.

Através do uso de dois modelos (de equações simultâneas e recursivo), investigar-se-á se o migrante está tanto sendo atraído pela despesa pública social como, ao mesmo tempo, pressionando um maior crescimento. Uma outra questão a investigar está relacionada à teoria da revelação de demanda por bens públicos, bem como o modelo que a está dando suporte.

A hipótese básica procura unir tanto a idéia de que a migração ocorre por conta do diferencial de salários entre a região urbana e rural, como a idéia dos custos e benefícios dos investimentos em capital humano. À isto serão agregadas tanto a questão do resíduo fiscal, onde o indivíduo migra em função dos benefícios públicos que ele receberá na região de destino menos os impostos a serem pagos, como também a questão do processo político. O objetivo específico do estudo é verificar se, ao migrar, o indivíduo têm consciência de todos os bens e serviços produzidos pelo Estado que lhe é ofertado. Em outras palavras, investigar se o sujeito que migra leva em consideração os benefícios públicos menos os impostos que ele tem que pagar (resíduo fiscal).

As hipóteses estatísticas, derivadas do objetivo específico, foram formuladas em suas formas nula e alternativa:

**-H<sub>0</sub>:** não há influência, na tomada de decisões dos migrantes, dos gastos sociais realizados pelo Estado, assim não é importante o resíduo fiscal;

-H1: ao migrar, o indivíduo tem consciência de todos os bens e serviços produzidos pelo Estado que lhe são ofertados e busca obter um resíduo fiscal positivo.

A hipótese será verdadeira se os dados que se tem sobre os benefícios públicos estiverem correlacionados com o fluxo de migrantes às grandes cidades, fazendo com que o resíduo fiscal seja positivo.

### 3- ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Cada um dos capítulos que faz parte do trabalho corresponde a um objetivo específico. Na **Parte I**, procura-se localizar o tema no geral, formular a situação-problema e apresentar a justificativa, hipótese e objetivos desta dissertação. A **Parte II** é o resultado de uma pesquisa bibliográfica que tem como objetivo permitir uma visão relativamente ampla da literatura. A idéia é justamente abrir caminho aos que pretendem realizar estudos nessa linha de pesquisa, contribuindo, dessa forma, com as teorias e evidências já discutidas. A **Parte II** está dividida em seis capítulos. O segundo trata de resenhar as principais teorias sobre a migração. O terceiro é uma sinopse do estudo de West, Hamilton & Loomis (1980) em que se apresenta um marco teórico de como as políticas públicas estão de fato relacionadas com a migração. O quarto capítulo procura resumir alguns dos estudos que foram realizados nos Estados Unidos, durante a década de 70, sobre a questão do impacto dos gastos sociais do Estado na migração. Na realidade, tem-se aí alguns elementos que contribuem para a explicação da questão da concentração urbana. O quinto capítulo trata da teoria da revelação de demanda por bens públicos que, apesar de ter elementos bastante coincidentes com a teoria anterior, apresenta um outro tipo de enfoque. Inicia pelo debate do dispêndio público local "versus" o federal, seguindo-se a apresentação dos principais pressupostos do Modelo de Tiebout e as investigações empíricas que foram realizadas sobre esse modelo. No sexto capítulo, são analisadas as principais variáveis que foram utilizadas tanto na teoria do impacto dos gastos públicos na migração, como também na teoria da revelação de demanda por bens públicos. Ainda nesse capítulo são apresentados os modelos econométricos utilizados para explicar a migração dos Estados Unidos, ocorrida nas décadas de 60 e 70. A escassa literatura sobre o assunto faz com que a Parte II possa servir como ponto de partida para um estudo maior e mais definitivo. A idéia é ampliá-la, agregando estudos mais recentes já realizados em outros países, procurando, assim, trazer mais evidências a essa linha de pesquisa.

A **Parte III** justifica-se por si mesma. É o escopo da dissertação. Compreende um capítulo onde são expostas a metodologia e a justificativa das variáveis utilizadas na consideração do impacto dos gastos sociais na migração do Rio Grande do Sul, durante a década de 70. Detalha, a seguir, o modelo de equações simultâneas e o modelo recursivo, com as respectivas especificações, resultados obtidos e análise de resíduos. Ao final da dissertação há um apêndice, onde está relacionada a fonte de dados das variáveis consideradas.

## PARTE II

### REVISÃO DA LITERATURA

#### 1- INTRODUÇÃO

Esta Parte da dissertação ocupa-se de uma revisão da literatura. Primeiramente, abordam-se as distintas teorias que existem sobre a migração. Optou-se por apresentar dados bastante gerais que permitem detectar, esquematicamente, alguns elementos que diferenciam as abordagens.

No terceiro capítulo, apresenta-se um marco teórico sobre o impacto dos gastos públicos sociais na migração. A idéia é utilizar-se de um modelo para servir de guia à organização e à interpretação da pesquisa migratória orientada para objetivos de política. No quarto capítulo, faz-se uma revisão dos vários estudos dessa linha de pesquisa. Parte-se do pressuposto que os deslocamentos migratórios ocorrem devido, principalmente, a decisões voluntariamente tomadas pelos indivíduos em resposta a fatores econômicos, sociais e culturais.

As políticas que modificam os meios político, social e econômico podem induzir ou desestimular esses deslocamentos. As políticas de dispêndio público local na área social são exemplos de mecanismos de intervenção que afetam a distribuição da população. E é justamente esse enfoque que será discutido no capítulo seguinte, ressaltando-se que se trata de uma teoria que não está preocupada com a concentração urbana, apesar de utilizar elementos bastante coincidentes. Ela sugere que o indivíduo que migra está revelando suas preferências por bens e serviços públicos e, dessa forma, "votando" com seus próprios pés.

Discute-se, ainda, o modelo proposto por Tiebout que, sem dúvida, busca apreender como o problema do gasto público se relaciona com a migração, bem como as evidências encontradas. No final desta Parte, no capítulo 6, são analisadas as principais variáveis que foram utilizadas tanto na teoria do impacto dos gastos públicos como também na teoria da revelação de demanda por bens públicos. Ainda nesta Parte são apresentados os modelos econométricos de migração utilizados por esses estudos, sintetizando assim as principais técnicas utilizadas.

#### 2- AS TEORIAS SOBRE MIGRAÇÃO

Podem-se arrolar várias explicações em termos de causa a esse fenômeno, tais como a atração que a cidade exerce sobre as pessoas, as maiores possibilidades de emprego, a expulsão do homem do campo, os diferenciais dos salários, etc. Assim, cada tentativa de explicação pertence a uma determinada corrente.

Na busca de se apresentar uma sistematização dos vários estudos já realizados, pode-se distinguir as seguintes correntes: a Teoria Marxista, a Marxista-Sociológica, a Sociológica e a Neoclássica.

## 2.1-A Teoria Marxista

A Teoria Marxista afirma que o sujeito migra porque é obrigado a migrar, ou seja, através da evolução constante da tecnologia implementada pela agropecuária, os trabalhadores rurais são expulsos continuamente dos campos. Diz Marx:

"(...) Quando a produção capitalista se apodera da agricultura ou nela vai penetrando, diminui; a medida que se acumula o capital que nela funciona; a procura absoluta da população trabalhadora. Dá-se uma repulsão de trabalhadores (...) por isso, parte da população rural encontra-se sempre na iminência de transferir-se para as fileiras do proletariado urbano (...)" Marx (1980, p.745; cap.XXIII orig. de 1867).

O migrante aí é visto como um ser passivo, que fica contemplando um fenômeno maior e, ao mesmo tempo, se sente obrigado a se retirar sem poder ao menos reagir a essa força.

Ao longo da obra de Marx, não se nota a preocupação de se aprofundar nessa questão, o que se encontra são referências; algumas até bastante curiosas, sobre este fenômeno.

Marx, nesse sentido, denuncia alguns casos que aconteceram na sociedade inglesa, dando a entender que o assunto "migração" gerou bastante polêmica na época. A ocorrência de uma situação inversa, ou seja, o sujeito ao invés de ser obrigado a se transferir é forçado a permanecer na região de origem, é um dos casos abordados por Marx.

No término da guerra napoleônica, o rápido crescimento da população e o predomínio da miséria levaram o governo britânico a adotar medidas de apoio à migração e à formação das colônias, como a do Cabo da Boa Esperança e as da Nova Zelândia.

Entretanto, com a perda das colônias inglesas, a política de incentivo à emigração foi abandonada em 1878. Assim, entre 1878 e 1919, não houve encorajamento às emigrações pelo governo britânico (Encyclopaedia Britannica, 1964, p.469, vol.15).

É lógico que, sob a ótica do capitalista, é extremamente vantajosa essa situação: primeiro, porque ele tem aí seu poder aumentado em relação à força de trabalho e, em segundo lugar, continua a permanecer a seu dispor um estoque mínimo de mão-de-obra barata.

Marx (1980, p.668) reproduz alguns trechos de uma carta que um ex-presidente da Câmara de Comércio Inglês remeteu ao Parlamento e que, mais tarde, ficou conhecida como o "manifesto dos fabricantes".

"(...) apesar da opinião pública clamar pela emigração, o patrão não pode ver com boa vontade uma remoção de sua força de trabalho; pode considerá-la um erro e uma injustiça (...) se a emigração é apoiada com recursos oficiais, tem o patrão o direito de ser ouvido e talvez protestar (...) pode acontecer algo pior ao proprietário de terra ou patrão do que perder seus melhores trabalhadores? (...)"

Pode-se notar aí a enorme pressão que a migração exercia sobre os interesses da classe dos capitalistas. Assim, apesar de esse documento ter sido publicado pelo **Times** em 1863 e, na mesma edição, ser violentamente atacado pelo editorial do



jornal, o "grande público" (como chama Marx) achou que, de acordo com o "manifesto", os trabalhadores já eram parte dos móveis das fábricas e a emigração dos trabalhadores foi impedida: o Parlamento não apoiou a emigração votando contra.

Também na obra de Engels (1986, p.40 ed. original 1892) são comentados os efeitos da migração que, através da Revolução Industrial do século XVIII, foram bem maiores:

"(...) amontoamento, nos bairros mais sórdidos das grandes cidades, de uma população arrancada do seu solo; dissolução de todos os laços tradicionais dos costumes, da submissão patriarcal e da família; prolongação abusiva do trabalho, que sobretudo entre as mulheres e as crianças assumia proporções aterroradoras; desmoralização em massa da classe trabalhadora, lançada de súbito para condições de vida totalmente novas do campo para a cidade, da agricultura para a indústria, de uma situação estável, para outra constantemente variável e insegura (...)"

Assim, para Engels fica claro que já naquele tempo a questão da concentração urbana era preocupante. Havia uma exploração do trabalhador rural que, expulso do campo, acabava por aumentar a a concentração da população nas grandes cidades.

Num estudo de 1885, Ravenstein formulou a primeira lei da migração, apresentando perante a Sociedade Real de Estatística um documento chamado "**The Laws of Migrations**", constituindo, dessa maneira, o ponto de partida para uma teoria de migração.

O seu enfoque é próximo ao de Marx, à medida que procura explicar a migração através dos fatores de atração e repulsão. Para Ravenstein, o fenômeno migratório é resultante do inter-relacionamento que se processa entre as forças de atração que exercem as regiões de chegada, tais como emprego, educação, habitação, e as forças de expulsão que atuam na zona de saída dos migrantes, tais como sistema de exploração da terra.

Entretanto as "**Leis**" de Ravenstein procuram explicar somente como se dá o processo da emigração, cujos os pontos mais importantes são os seguintes:

a) a grande maioria de migrantes só se desloca a curtas distâncias, ou seja, existe uma correlação inversa entre o volume de migrações de uma região a outra e a distância que as separa;

b) as migrações realizam-se por estágios, sendo que os primeiros a serem atraídos são os habitantes das regiões mais próximas;

c) os naturais das cidades migram menos do que os naturais das áreas rurais do País;

d) cada corrente migratória principal produz uma corrente inversa compensatória;

e) as mulheres migram mais do que os homens;

f) existe a tendência a aumentar a mobilidade da população em virtude da melhoria dos meios de transportes e do desenvolvimento industrial e comercial;

g) existe um desejo inerente à maioria dos homens de melhorar sua situação material, e isto é o principal fator explicativo das migrações.

A partir de sua lei, Ravenstein tem sido citado em múltiplas oportunidades. Contudo, a despeito da existência de vários estudos sobre a migração, poucas generalizações adicionais têm sido propostas.

### **2.2-A Corrente Marxista-Sociológica**

A Corrente Marxista-Sociológica é, na realidade, uma variante da Teoria Marxista. Ela procura acrescentar à explicação aspectos sociológicos. O estudo de Oliveira & Stern (1980,p.245), por exemplo, analisa as migrações ocorridas nos países da América Latina. Distingue dois tipos de enfoques: o da modernização e o histórico-estruturalista.

No enfoque da modernização, a migração interna é visualizada como um dos processos fundamentais da "mobilização social", que constitui o eixo principal para a transformação de sociedades tradicionais em sociedades modernas.

No enfoque histórico-estrutural, a migração interna pode ser vista como uma conseqüência do processo de desenvolvimento capitalista das sociedades, adquirindo características específicas segundo as modalidades desse processo.

Um outro exemplo é o trabalho de Ferreira (1986), que procura explicar o fenômeno da migração através de fatores "psicologizantes" e "estruturais". Estabelece a existência de duas grandes correntes: a primeira identifica um comportamento racional, onde o sujeito se desloca devido a um diferencial de renda, e a segunda procura estabelecer as inter-relações estruturais da atividade econômica que determinam fatores de repulsão e atração.

Na verdade, Ferreira critica as formulações neoclássicas de Sjaastad e Todaro & Harris, que não consideram o caráter histórico do processo de migração é determinado pelo conteúdo estrutural e não pela sua forma. Para Ferreira, a corrente histórico-estruturalista é a que melhor poder de explicação dispõe, pois mantém uma unidade tanto do ponto de vista do conteúdo quanto da forma da análise do problema migratório.

### **2.3-A Corrente Sociológica**

Já uma hipótese com aspectos puramente sociológicos é apresentada pelo trabalho de Zerkowski (1985), que procura explicar o fenômeno da urbanização através da clássica correspondência com a industrialização, mostrando uma correlação entre a taxa de urbanização "versus" o setor industrial, o setor de serviços e os gastos do Estado.

Zerkowski procura enfatizar a velocidade da terciarização: ao mostrar, que, em 11 décadas no Brasil, o emprego industrial cresceu 1440 vezes e o terciário 718 vezes. Seus dados, porém, não são conclusivos, ou seja, ele afirma que não há correlação ao verificar que a variável dependente urbanização não é explicada pela variação do setor serviços, do setor industrial e nem pelos gastos governamentais.

Com respeito aos problemas de hiperterciarização, Oliveira & Stern(1971,p.265) levantam uma questão: até que ponto a ampliação do setor terciário deriva-se dos requerimentos (necessidades) do desenvolvimento industrial, entendendo esse em

termos amplos e até que grau é consequência da insuficiência deste?

Dessa forma, o trabalho de Zerkowski falha ao não levar em consideração que existe um problema de simultaneidade entre as variáveis.<sup>1</sup>

Um outro trabalho que pode ser citado como pertencente a esse tipo de abordagem é o da Gondin (1985), que discute as políticas de planejamento urbano. A autora apresenta uma crítica à Teoria Marxista, fundamentando uma visão alternativa sociológica. Para ela, a visão marxista tem dificuldades de derivar políticas estatais diretamente das relações de produção ou de luta de classes em abstrato. Diz Gondin (1985, p.15): "(...) uma análise baseada somente nestas categorias é incapaz de explicar as diferenças entre as políticas de Estados capitalistas diversos (...)"

Assim, para Gondin é necessário considerar o papel de categorias que não constituem classes e a influência de movimentos sociais urbanos que se organizam não no local de trabalho, mas, sim, no local de residência.

A maioria das análises sociológicas sobre migração interna na América Latina baseia-se no marco teórico da modernização, ou seja, da passagem de uma sociedade tradicional para uma sociedade moderna, destacando os aspectos psicossociais do fenômeno. De uma maneira geral, as análises sociológicas levam em consideração, por exemplo, ou os efeitos que as luzes da cidade exercem sobre os que migram - se o sujeito ao migrar faz um processo irracional - ou os efeitos psicológicos.

Cabe salientar que a visão sociológica não dispõe, na realidade, de uma teoria de concentração urbana. O que essa corrente está preocupada em explicar é a questão da urbanização.

#### **2.4- A Teoria Neoclássica**

A Teoria Neoclássica argumenta que o sujeito migra por conta do diferencial de renda (salário) que existe nas regiões urbanas.

Sjaastad (1980, p.115), por exemplo, procura analisar as migrações internas em termos de análises de custos e benefícios dos investimentos em capital humano.

Ele divide os custos privados em: custos monetários, não monetários e psicológicos. Os primeiros incluem os dispêndios monetários que ocorrem com os deslocamentos da migração (gastos com alimentos, moradia, transportes). Os custos não monetários dizem respeito tanto ao custo de oportunidade, ou seja, à remuneração que o migrante deixa de perceber durante o deslocamento, o tempo dispendido na procura de emprego e/ou em novos treinamento de trabalho. Os custos psicológicos são inerentes à mudança de ambiente (saudades do local de saída e dificuldades de aclimatação no lugar de chegada). Esses custos são obrigatoriamente comparados com os retornos que serão obtidos devido à decisão de migrar para uma nova região.

<sup>1</sup> A questão da simultaneidade é a seguinte: qual é a causa e qual é o efeito? A urbanização cresce por causa do aumento do setor serviços e do setor industrial e dos gastos governamentais, ou é o inverso?

Os retornos privados da migração dividem-se em retornos monetários e não monetários. Os primeiros consistem do incremento positivo ou negativo no seu fluxo real de renda, ou seja, esse incremento inclui não apenas os retornos decorrentes dos diferenciais de remuneração existentes entre locais, mas também aqueles que os migrantes auferem na sua condição de consumidores.

Os retornos não monetários são decorrentes de preferência locacionais, por exemplo alguns migrantes podem ser indiferentes entre as possibilidades que têm de auferir, em São Paulo, níveis de remuneração superiores aos do Rio de Janeiro, pelo fato de terem preferência pelo clima ou ambiente desse segundo estado.

Um outro autor neoclássico é Todaro (1980,p.145) que argumenta que a possibilidade de um indivíduo migrar da área rural para a urbana está diretamente relacionada com a magnitude do diferencial entre as rendas rural e urbana e a possibilidade de obtenção de emprego na zona urbana. A diferença básica desse modelo com o de Sjaastad é que neste é admitida a existência de subemprego e desemprego que é agravada pelo processo migratório campo-cidade. A hipótese fundamental de Todaro é que dada a existência do desemprego e subemprego no meio urbano, o migrante não tem certeza de que, de imediato, possa se empregar no setor moderno, daí pondera as suas possibilidades diante dessa incerteza.

A resenha de Cebula (1979), sem dúvida, facilita a discussão à medida que apresenta vários estudos que procuraram correlacionar os fluxos migratórios e os programas de assistência social a nível urbano, ou seja, o indivíduo ao migrar estaria levando em consideração não apenas os salários maiores, mas também os gastos sociais realizados pelo Estado dos quais ele se beneficiará.

Nesse sentido, fundamentando a hipótese convencional das diferenças salariais, estão os pressupostos de que a decisão de migrar tomada pelo indivíduo é determinada por seu próprio interesse econômico e o de que o interesse econômico individual coincide com o interesse geral.

O fato importante que se pode destacar até aqui é a consideração de um componente novo, que é o **Setor Público**, para explicar o fenômeno da migração.

É interessante salientar que há, todavia, uma teoria alternativa a essa. Greenwood (1980,p.513) enfatiza que o Estado deveria ficar neutro, não influenciando nem estimulando a migração. Seu argumento baseia-se na afirmação de Thurow. Para Thurow, o migrante potencial, ao tomar a decisão de migrar, considera os custos privados e os benefícios desse movimento, mas não leva em conta os custos sociais. Essa teoria alternativa de bens públicos depende crucialmente de que a demanda por eles jamais seja revelada; também que jamais seja imposto sobre os migrantes os custos por conta das externalidades de bens públicos.

Argumenta Thurow (apud Greenwood 1980,p.512):

"(...) As rendas privadas podem crescer bastante até ultrapassarem os custos com o deslocamento, mas os custos sociais de acomodar pessoas numa área urbana povoada podem

exceder o retorno privado líquido. Mais serviços públicos terão de ser providos e o congestionamento pode aumentar (...)"

Quando se considera as externalidades associadas à migração, está-se levando em consideração aspectos de ordem política que são direcionados para os fenômenos migratórios.

Um exemplo disso pode-se encontrar na obra de Marx (1980,p.804) sobre a questão de que os investimentos públicos em habitação servem de atração aos migrantes. Marx argumenta que muitos arrendatários declararam que a construção de habitações é um grande mal, porque atraem os pobres, ou seja, segundo a opinião deles, as casas é que fazem surgir os habitantes.

Marx tinha uma opinião contrária. Ele enfatizava que os trabalhadores não eram escravos e que, portanto, necessitavam de habitações adequadas.

A abordagem com ênfase no processo político é sugerida por Sanson (1986), que generaliza a idéia dos estudos que alguns autores chamam de empíricos, combinando a análise de Todaro (dos diferenciais dos salários) com a de Sjaastad (dos custos e benefícios) e mais a questão do resíduo fiscal (benefícios públicos recebidos menos os impostos pagos). Na realidade, Sanson procura generalizar a idéia dos gastos de assistência social tipicamente americano, como por exemplo ajuda a famílias de baixa renda, ajuda aos velhos e mães solteiras, etc. - encontrada na literatura resenhada por Cebula (1979)-, incluindo gastos com água, saneamento básico, saúde, etc. A idéia é de que quanto mais serviços gratuitos que o Estado proporcione sem que haja um pagamento de impostos correspondentes a isso, mais migração atrairá. O que se está presumindo nesta abordagem, diferentemente da teoria de Thurow, é que as preferências por bens públicos e as externalidades são reveladas pelo processo político.

Nesse sentido, esses estudos procuram mostrar que há políticas da população que estão concentradas em maiores gastos, e isto faz com que haja viés de atendimento, ressaltando que os investimentos públicos não são alocados de acordo com a demanda.

Uma das evidências que se tem na literatura é o trabalho de Mata (1973a), que dá ênfase à questão da diferença no resíduo fiscal entre o trabalhador da zona urbana e o da zona rural, considerando apenas aqueles benefícios que incidem sobre o trabalhador urbano. Nesse estudo, os benefícios considerados foram as despesas gerais de urbanização, assistência médica e social, educação primária, subsídio do transporte, 13º salário, salário família. Já os impostos considerados foram o IPI e o ICM. Cabe ressaltar, entretanto, que a preocupação de Mata é com os custos de oportunidade na análise de projetos.

Em resumo, como já foi visto, a teoria de Sjaastad analisa as migrações internas em termos de custos e benefícios dos investimentos em capital humano. Todaro, no entanto, diverge, pois admite a existência do subemprego e desemprego que são agravados pelo processo migratório campo-cidade. Cebula sugere a investigação dos gastos em assistência social com a migração.

Nesse caso, tem-se o setor público como sendo uma variável importante para explicar o fluxo migratório. Todavia há uma teoria alternativa que argumenta que o indivíduo não leva em consideração os gastos estatais. Há estudos também que tentam generalizar a idéia dos gastos em assistência social, nesse enfoque pressupõe-se que as preferências por bens públicos e as externalidades são reveladas pelo processo político. Sendo que o estudo de Mata (1973a) é uma das evidências que se tem na literatura. Nesta dissertação será levada em consideração a abordagem que procura explicar a migração através de uma extensão à Teoria Neoclássica, ou seja, além do diferencial de renda o sujeito migra em função de obter um resíduo fiscal positivo. A isso ainda será combinada a questão do processo político.

### **3-AS POLÍTICAS PÚBLICAS "VERSUS" MIGRAÇÃO: UM MARCO TEÓRICO**

A literatura a respeito da política do Estado e suas repercussões no fenômeno da migração não é muito extensa. A nível de Brasil, são poucos os estudos que se preocuparam com essa questão. Sem dúvida, é grande a importância de investigar se as políticas públicas estão de fato relacionadas com o fenômeno da migração. Muitas vezes políticas que têm como objetivos específicos a migração não apresentam alcance suficiente. Por outro lado, poderão ocorrer políticas públicas que apresentam efeitos indiretos sobre a distribuição da população.

A propósito, Pack (1973, p.250) argumenta que, a nível dos Estados Unidos, os administradores públicos já estão conscientes que as políticas públicas locais, notadamente os investimentos em assistência social, seguro-desemprego, habitação e formação de mão-de-obra têm um enorme efeito na migração de pobres. Esse tipo de consideração é a base para o processo burocrático que todo o cidadão tem que passar para se candidatar a um programa social. São pedidos de idoneidade, atestados de residência (com um número mínimo de anos). Esses requerimentos, por certo, desencorajam o migrante em potencial. A inteira reforma pela qual passaram os programas sociais na Administração de Nixon, em que foram reduzidas as diferenças entre os diversos estados (valores investidos), também é outra medida cujo efeito tende a reduzir os deslocamentos do pobre às áreas que oferecem relativamente melhores programas de assistências sociais.

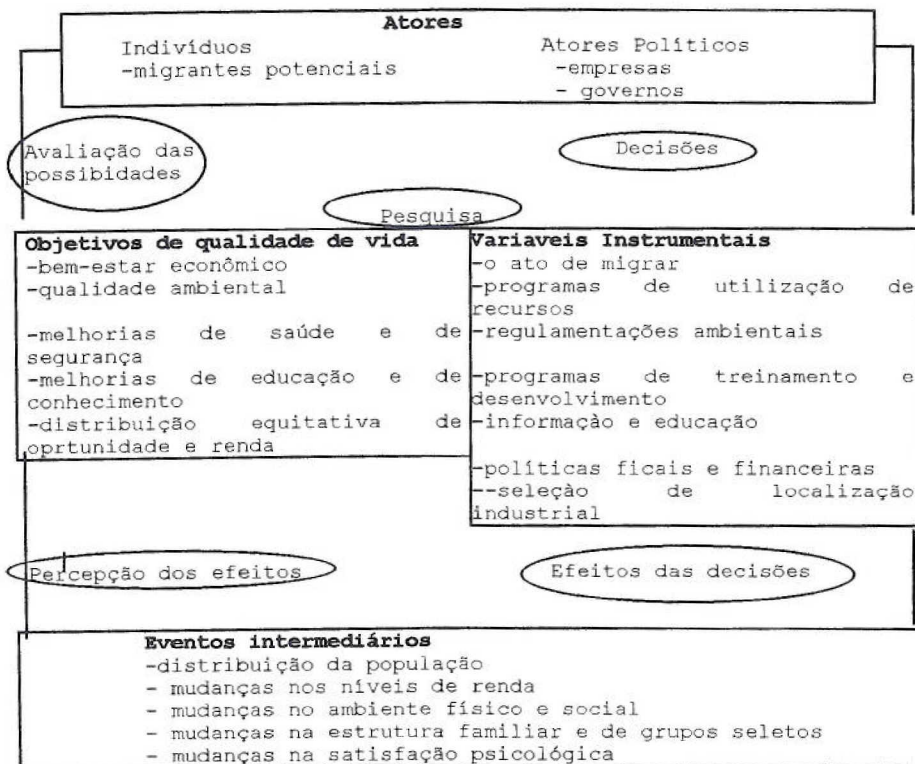
O estudo de West, Hamilton & Loomis (1980) procura oferecer um marco teórico de como as políticas públicas estão de fato relacionadas com a migração. Sugerem um modelo para servir de guia à organização e à interpretação da pesquisa migratória orientada para objetivos de política. Eles partem de um modelo "meios-fim" que foi desenvolvido por Jan Tinbergen para a análise de políticas. Nesse caso, a política envolve a manipulação de meios para o atingimento dos fins.

#### **3.1- O modelo**

No esquema de West, Hamilton & Loomis (1980), o Governo, chamado de ator, manipula variáveis instrumentais, os meios para promover uma maior aproximação dos objetivos da sociedade.

Os efeitos decorrentes da manipulação das variáveis instrumentais são chamados de eventos intermediários. Um exemplo desse efeito pode ser as variações na renda da população. A estrutura seqüencial do esquema identifica o atingimento do bem-estar comunitário, regional ou global, chamado de qualidade de vida. A política migratória afeta a qualidade de vida dos indivíduos e dos grupos através da melhoria de suas rendas, "status" e relacionamento interpessoais.<sup>2</sup> O marco teórico conceptual está apresentado na Figura 1 abaixo. Como pode-se notar, a política econômica de implantação de um distrito industrial teve um alcance enorme no fluxo migratório do Estado, atraindo milhares de desempregados, gerando graves problemas sociais, forçando o Estado a investir mais na área social.

**Figura 1**  
**Marco teórico conceitual do processo migratório**



FONTE: West, D.A., Hamilton, J.R. & Loomis, R.A. Marco Teórico da Pesquisa Migratória Orientada para Políticas. In: Moura, H.A. **Migração Interna: Textos Selecionados**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980.

<sup>2</sup> O caso de Gravataí é um belo exemplo disso. Era uma pacata cidade da Região Metropolitana de Porto Alegre no final da década de 50, que se destacava pela produção de mandioca e por ser a primeira bacia leiteira do Estado. A implantação do Primeiro Distrito Industrial, ao invés de proporcionar a melhoria de vida da população local, só acentuou as distorções sociais. Atraiu milhares de desempregados, e pela situação em fevereiro de 1988, contava com 300 loteamentos irregulares onde habitavam aproximadamente 10% da população calculada em 107.438 habitantes. Segundo Rodrigues (1988, p.34):

"(...) com a implantação do distrito industrial, em plena época do milagre econômico, imaginava-se que os que não quisessem continuar trabalhando na lavoura encontrariam lugar nas indústrias, que começavam a chegar. Porém, grande número de pessoas começou a se deslocar de outros municípios do interior e até de outros estados (...) a atração de migrantes resultou num enorme cinturão de pobres (...)"

Os atores, nesse esquema, são os indivíduos e/ou grupos que influenciam os eventos através de ações deliberadas. São os migrantes potenciais ou os agentes (vereadores, prefeituras) que formulam e que administram políticas relacionadas com a migração. Outras decisões políticas também são as ações coletivas tomadas por empresas.

As variáveis instrumentais são fatores de influência sobre a migração e que podem ser controladas pelos atores. Elas incluem projeto de desenvolvimento de recursos naturais, programas de educação, programas de assistência social, programas de utilização de recursos, etc.

West, Hamilton & Loomis (1980,p.300) incluem, nesse item, o próprio ato de migrar, pois reconhecem que é uma decisão que tem a mesma dose de objetividade que a do vereador ou deputado que vota favoravelmente em um programa específico.

Os eventos intermediários são os efeitos decorrentes da manipulação das variáveis instrumentais. São intermediários porque constituem resultantes mensuráveis que se admite que influenciam a qualidade de vida dos indivíduos. A qualidade de vida ocupa, no esquema dos autores, um critériode bem-estar comunitário, regional ou global.

A política migratória afeta a qualidade de vida dos indivíduos e dos grupos, melhorando suas rendas, seus relacionamentos interpessoais, os ambientes físico, social e psicológico. Exemplos disso são as variações na renda, o acesso aos bens e serviços, o "status", etc.

### 3.2-Uma ilustração

Este esquema migratório de West, Hamilton & Loomis (1980) pode ser imaginado em função de um programa qualquer na área social. Um exemplo é o Programa de Integração e Melhoria Social (PIMES) que dispõe de empréstimos do Banco Mundial e é repassado às prefeituras do Interior para programas sociais e em áreas de saneamento.

Esse programa visa a investir, nas vilas carentes de 80 municípios do Rio Grande do Sul, saneamento básico, melhorias habitacionais, pavimentação e creches.

Os atores da política são, nesse caso, os prefeitos, os vereadores, os deputados e o Governo do Estado, que irão buscar empréstimos junto ao Banco Mundial e ao BNDES.<sup>3</sup>

Seus motivos devem-se tanto ao interesse próprio (desempenho funcional ou reeleição) como o altruístico (o bem do povo). Os atores tomam a decisão de manipular a variável instrumental, ou seja, repassar a verba às prefeituras do Interior do Estado para a instalação de redes de água, luz, esgoto, abertura de ruas e iluminação pública.

Isto trará satisfação aos vários interessados e fortalecerá a posição dos políticos e dos administradores dos governos municipal e estadual. A construção de redes de água, luz, esgoto e de novas ruas estimula outras resultantes intermediárias,

---

<sup>3</sup>Geralmente esses empréstimos dispõem de condições bastante facilitadas. Normalmente com cinco anos de carência e um prazo de 20 anos para pagamento (Z.H.,22.08.88,p.42).



inclusive empregos potenciais na cidade onde se desenvolverão as obras.

O desempregado ou o agricultor comparará, então, sua atual situação com a que será possível, se se deslocar para o novo sítio. Percebe que, com a migração, obterá melhoria na sua qualidade de vida. Haverá, então, o deslocamento a fim de auferir renda mais alta, ter maiores possibilidades de consumir, melhorando sua qualidade de vida.

A migração desse indivíduo causará outros resultados. Havendo um grande número de deslocamento de migrantes, resultarão variações na distribuição da população, decorrentes de efeitos cumulativos desses deslocamentos, o que poderá causar uma profunda mudança na comunidade afetada.

Os residentes originais, por certo, terão que conviver com a formação de uma multidão que buscará sobreviver na região e, em consequência disto, começarão a aparecer loteamentos irregulares e vilas clandestinas. Isto, por sua vez, fará com que haja a necessidade urgente da comunidade começar a pressionar por novos investimentos.

É o que aconteceu no Município de Novo Hamburgo (ver seção mais adiante) que, depois de ter experimentado um grande salto nos investimentos sociais a partir de 1983, a Secretaria de Saúde e Ação Social (SEMSAS) começou a registrar três vilas clandestinas por ano (Z.H., 11.10.88, p.59).

O impacto primário da política governamental causou um segundo turno de efeitos sobre desempregados, efeitos esses que, por sua vez, produziram um terceiro turno de repercussões sobre os residentes originais na cidade receptora. Segundo West, Hamilton & Loomis (1980, p.304):

"(...)tem-se, em essência, um modelo de equilíbrio dinâmico, no qual um choque inicial sobre o sistema produz turnos sucessivos de ajustamento que se vão espraiando por todo o sistema à medida que se tende gradualmente a atingir uma nova posição de equilíbrio (...)"

Pela Figura 2 pode-se notar as consequências de um programa da área social na distribuição da população. Estão representados ali todos os componentes do modelo de West, Hamilton & Loomis (1980): a qualidade de vida, os atores políticos e migrantes, a variável instrumental, o evento intermediário e novamente o retorno à qualidade de vida. O sistema está ajustado em três turnos, mas pode-se estender por bem mais ajustamentos.

Como os autores enfatizam, é um modelo de equilíbrio dinâmico, uma ação provoca turnos sucessivos que vão ter reflexos em todo o sistema até que tende novamente a uma posição de equilíbrio.

Figura 2

Esquema sobre algumas possíveis conseqüências sobre a população de programas na área social

Componentes do modelo	Primeiro turno	Segundo turno	Terceiro turno
Qualidade de vida	A comunidade percebe a falta de infraestrutura social e pressiona a Câmara de Vereadores e a Prefeitura por maiores despesas		
Atores políticos	Prefeitura, vereadores, deputados e Governo do Estado		
Variável instrumental	Aumento das despesas na área social		
Evento intermediário	Satisfação dos indivíduos, principalmente os de classe de renda baixa	Mais escolas, hospitais e empregos no município onde será feita a despesa	
Qualidade de vida	Maiores possibilidades de reeleição	Moradores dos municípios vizinhos percebem esses gastos sociais e oportunidades de empregos	
Atores migrantes		Desempregados e pessoas de classe de renda baixa	
Variável instrumental		Deslocamento para o município onde os gastos serão feitos	
Evento intermediário		Melhoria da assistência social da educação, aumento da mão-de-obra, rendas mais altas, etc.	Mudança na distribuição da população
Qualidade de vida		Maior satisfação da comunidade	A população em geral do município começa a pressionar a Prefeitura por mais gastos na área social
Atores políticos			Prefeitura, vereadores e deputados
Variável instrumental			Aumento das despesas municipais na área social
Evento intermediário			Satisfação dos indivíduos

FONTE: Baseado no esquema de West, D.A., Hamilton, J.R. & Loomis, R.A. (1980, p.287)

### 3.3- A evidência empírica: o caso de Novo Hamburgo

À nível prático, não foi encontrado na literatura brasileira algum estudo constatando como as políticas públicas estão relacionadas com o fenômeno da migração.<sup>4</sup>

Talvez pudesse ser dado como exemplo, a nível de Rio Grande do Sul, o Município de Novo Hamburgo por ter uma

<sup>4</sup>Cabe ressaltar todavia a importante contribuição de Schmidt (1983) que procura investigar o impacto do investimento público no desenvolvimento urbano e regional. Apesar de não se preocupar com o fenômeno da migração, Schmidt analisa a política de investimento desenvolvimentista pelo Estado, argumentando que essa análise dispõe de uma clara vantagem sobre políticas de planejamento, na medida em que a primeira representa a síntese resultante de uma complexa interação de forças sociais dentro do Estado, todas lutando para controlar a maior parcela possível do capital social. Conclui que tem havido uma concentração crescente de investimentos sociais nas áreas metropolitanas centrais (Rio de Janeiro e São Paulo), evidenciando uma política de apoio dos setores mais modernos da economia (Schmidt, 1983, p.154).

situação bastante típica. A situação das despesas públicas do Município foi amplamente marcada pelas administrações de 1983 em diante. Através da publicação, em Zero Hora (31.12.88,p.25), da Síntese de Realizações desse Município durante o período de 1983 a 1988, isto pode ser facilmente verificado. Segundo esse documento, em seis anos (de 1983 a 1988), foram construídas 279 salas de aula, em contraste com as 227 salas de aula construídas durante o período de 1927 a 1982 (56 anos).

Em termos de investimento em transportes, foram pavimentadas, nesses seis anos (de 1983 a 1988), 936.421,90 m<sup>2</sup> de ruas com pedras irregulares e 1.949.835,26 m<sup>2</sup> de ruas com asfalto. Ao passo que, em 30 anos (de 1953 a 1982), foram pavimentadas 1.393.939,00 m<sup>2</sup> de ruas com pedras irregulares e, em 27 anos (de 1956 a 1982), 1.110.851,00 m<sup>2</sup>.

Em termos de saneamento básico, foram colocados 337.520,00 ml de canos de concreto entre 1983 e 1988, em contraste com 242.842,00 ml de canos de concreto em 27 anos (de 1956 a 1982).

A situação do Município de Novo Hamburgo em outubro de 1988 (Z.H., 11.10.88, p.54) dava conta que 95% das vilas populares dispunham de água encanada, 40% possuíam esgoto sanitário e 80% tinham iluminação elétrica.

Pelo lado dos investimentos em habitação, através do Projeto Kephas, que havia implantado pioneiramente o Projeto João de Barro do Governo Federal no Município, já haviam sido entregues, até outubro de 1988, o total de 400 casas.

Disso tudo, pode-se concluir que os equipamentos públicos colocados à disposição das pessoas de classe de renda mais baixa bem como as oportunidades de empregos decorrentes disso, por certo ajudaram os migrantes a terem consciência das excelentes condições que o Município dispunha.

Mas o que aconteceu com a distribuição da população da área e cidades vizinhas? Segundo dados da Secretaria de Saúde e de Ação Social (SEMSAS), foi justamente a partir de 1983 - quando começou a nova administração na Prefeitura do Município a pensar diferentemente a questão social - que foi se registrando um aparecimento cada vez maior de vilas clandestinas. Anualmente, em torno de três vilas eram formadas. A situação no final de 1988 contava com 38 núcleos irregulares que abrigavam, aproximadamente, 30.000 pessoas. Jaime Peralta, assistente social da prefeitura, em entrevista à Zero Hora (11.10.88, p.54), afirmava que apesar de todo o investimento realizado no Município mesmo assim não resolvia: "(...) porque a cada dia chegam mais famílias ao município (...)". O levantamento realizado pela SEMSAS apontou que 87% dos migrantes vêm do Interior, sendo que 80% da zona rural.

Tem-se aí a constatação do círculo vicioso, quanto mais se investe, mais chegam famílias e acabam por pressionar por mais investimento. Em outras palavras, um choque inicial no modelo de equilíbrio dinâmico de West, Hamilton & Loomis (1980) produz turnos sucessivos de ajustes que tende atingir gradualmente uma nova posição de equilíbrio.

Outras cidades podem também serem dadas como exemplo. Gravataí que, durante a década de 70, chegou a ter uma taxa de

crescimento de 8,33% somente na área urbana. E, por mais que o Estado realize investimentos, não consegue acompanhar as necessidades criadas pela população de baixa renda, que vêm em busca de emprego e de assistência social. Gravataí iniciou seu processo de crescimento a partir de 1973 com a implantação do Distrito Industrial que, ao invés de proporcionar a melhoria do bem-estar da população, só fez acentuar as distorções sociais: existem mais de 300 loteamentos irregulares, onde habitam aproximadamente 10% da população, calculada em 107.000 em 1980 (Rodrigues, 1988, p.34). Também Caxias do Sul, com o crescimento vertiginoso da indústria nos últimos anos, atraiu muitos migrantes, e o Município passou a sofrer da síndrome da favelização: hoje 10% da população local, cerca de 35.000 pessoas, são favelizadas ou moram em subabitações (Z.H., 18.02.89, p.26).

Surge então nesse sentido uma importante questão: qual a melhor alocação da despesa social: na zona rural ou na cidade?

Para evidenciar que a melhor alocação é na zona rural, há o exemplo da Prefeitura de Palmares do Sul que obteve ótimos resultados investindo na zona do minifúndio. Trata-se de uma experiência realizada pelo Finsocial do BNDES, que comprova ser mais fácil e barato manter o produtor no campo do que sustentá-lo fora dele. O BNDES, através de um projeto de assistência ao pequeno produtor rural, conseguiu em três anos mudar o perfil dos minifúndios de Palmares do Sul no que diz respeito ao acesso à energia elétrica. Um total de 280 propriedades foi eletrificado por um custo que é um décimo do padrão convencional. No final do ano de 1988, já haviam 18 produtores com poços artesianos instalados e terrenos sistematizados, que tiveram suas rendas familiares quadruplicadas com o plantio de arroz irrigado.

Assim, de acordo com Matzenbacher (1988, p.10), experiências controladas pelo Finsocial mostram que é possível elevar a renda do produtor de 50 a 200%, dependendo do tipo de política social.

O caso de Palmares do Sul deu evidências que antes do projeto ser implementado a decadência da região era notada pela emigração de pessoas em busca de melhores oportunidades em outros municípios. Depois que o projeto começou a ser executado, 150 famílias voltaram ao município para trabalhar nas suas terras. Houve aí a migração de retorno.

A conclusão é que o exemplo de padrão de intervenção que a Prefeitura de Palmares adotou poderia ser executado por toda a região orizicultora do Estado.

Em qualquer região, sempre existem minifundistas que produzem arroz a quem lhes forneça a água. Então, o modelo de Palmares do Sul é uma experiência testada que pode ser amplamente multiplicada (Matzenbacher, 1988, p.10).

#### **4-O IMPACTO DOS GASTOS SOCIAIS DO ESTADO NA QUESTÃO DA MIGRAÇÃO**

##### **4.1-Introdução**

A partir dos anos 60, estudos começaram a ser realizados nos Estados Unidos, tentando interpretar a relação do Estado e da política de um governo local com o fluxo migratório. Basicamente visavam correlacionar o fluxo migratório,

desagregados ou não, segundo a raça e a idade, com os programas de assistência social a nível urbano. Esses estudos têm privilegiado, entretanto, técnicas empíricas, modelos e fontes de dados diferentes. Desses tipos de pesquisas, podem ser derivadas importantes implicações políticas e, por esse motivo, é essencial o seu conhecimento amplo.

Este capítulo sumaria a pesquisa básica a respeito do impacto do Estado e suas políticas na questão das migrações. Apresenta, também, algumas conclusões.

#### 4.2-A literatura básica

Os primeiros trabalhos que surgiram nos Estados Unidos sobre o tema não se preocuparam em investigar, especificamente, os efeitos da política estadual na questão da migração, e sim de uma forma mais geral.

Um exemplo desses estudos é o de Brehm & Saving (1964), que argumenta que a demanda por programas sociais<sup>5</sup> pode ser vista como um caso especial de demanda por lazer. Eles consideram as seguintes qualificações: se o consumidor escolher programas sociais, ele deve se especializar em lazer ou se escolher o trabalho, ele deve ganhar o mínimo que a sociedade considera necessário para viver. Sabe-se que a sociedade americana, por seu turno, qualifica de forma pejorativa quem recebe os benefícios desse programa. O raciocínio é simples: o governo tributa os salários e realiza as despesas de bem-estar social, então, na realidade, é como se a classe economicamente mais privilegiada estivesse sendo descontada diretamente. Depois da análise teórica e empírica, eles concluem que aqueles que recebem ajuda de bem-estar social o consideram como se fosse uma extensão de sua renda, havendo, nesse caso, um resíduo fiscal positivo<sup>6</sup>, e isto faz com que haja uma reação a incentivos econômicos. Sugerem, assim, que existe uma relação causal entre os benefícios sociais e a mobilidade geográfica do indivíduo. Realça, também, que até existem aqueles que, deliberadamente, optam por receber um salário abaixo do mínimo, justamente para poderem receber essa ajuda (Brehm & Saving, 1964, p.1017).

Assim, o indivíduo que recebe a ajuda de bem-estar social considera uma extensão de sua renda e, à medida que existam diferenciais geográficos, os recebedores desses benefícios possivelmente respondem a esses diferenciais.

Há, sem dúvida alguma, enormes diferenciais geográficos de bem-estar social tanto nos países desenvolvidos como nos subdesenvolvidos. Orr (1976, p.359) argumenta que uma das características do sistema de redistribuição de renda nos Estados Unidos é a enorme disparidade dos benefícios públicos disponíveis aos residentes localizados nas diferentes

<sup>5</sup>Do inglês government assistance payments. Nos Estados Unidos, esse programa refere-se à ajuda aos desempregados, ou para quem ganha abaixo do que a sociedade considera como sendo a renda necessária para viver.

<sup>6</sup>Resíduo fiscal positivo é definido como os benefícios públicos recebidos menos os impostos pagos pelo indivíduo. Riew (1973, p.75) dá o crédito a Buchanan como o primeiro a desenvolver o conceito de resíduo fiscal. Buchanan (1949, p.501) desenvolveu, pela primeira vez na literatura, algumas considerações sobre a situação fiscal de um indivíduo. Segundo ele, isto pode ser expresso na forma de um balanço, entre dois lados de uma conta, que chamou de "fiscal residuum."

jurisdições políticas. Seus resultados comprovam que os impostos estaduais "per capita", a razão beneficiários/população e o número absoluto dos beneficiários influenciam os níveis dos benefícios públicos. Também conclui que há efetivamente diferenciais nos gastos sociais, particularmente no sul dos Estados Unidos, e isto reflete, fundamentalmente, diferenças nas preferências dos indivíduos. O estudo de Mata (1973b) mostra que no Brasil há grandes diferenciais entre os diversos estados e municípios. Entretanto, dentro de um contexto urbano, principalmente no caso das grandes metrópoles, a tendência é ocorrer a concentração dos benefícios públicos, tais como oferta de lazer, segurança pública, transportes em determinadas zonas da cidade. É o que mostra, por exemplo, o estudo de Behrens (1981) que investiga a distribuição dos benefícios públicos na cidade do Rio de Janeiro e chega à conclusão que a sua oferta está espacialmente concentrada, beneficiando os moradores de certas áreas.

Depois do estudo de Brehm & Saving (1964) começaram a aparecer nos Estados Unidos trabalhos que pretendiam formalizar um possível efeito do bem-estar social na migração. Um dos primeiros foi o de Gallaway, Gilbert & Smith (1967), que colheram uma amostra da migração interna nos Estados Unidos para o período de 1955 a 1960. Os autores concluíram que não há nenhuma correlação das despesas públicas em bem-estar social e a migração, sendo que essa variável foi estatisticamente significativa somente em algumas regressões, retirando-a assim de seus modelos (Gallaway & Gilbert & Smith, 1967, p.216).<sup>7</sup>

Em uma crítica a esse trabalho, Cebula (1979a, p.70) argumenta que existe uma grande deficiência nessa investigação, porque os autores não desagregaram os migrantes de acordo com a raça e a classe de renda. Essa linha de pesquisa tem sido, contudo, bastante explorada nos Estados Unidos, desagregando principalmente o fluxo migratório de acordo com a raça.<sup>8</sup> Nesse sentido, Kohn, Vedder & Cebula (1973) analisam a migração interna bruta dos Estados Unidos ocorrida no período de 1965 a 1970, desagregada segundo as raças. Utilizam um modelo de equação simples (logaritmizada), incluindo variáveis tais como a distância entre a região de origem e a de destino, o nível de renda "per capita", o pagamento mensal do programa de ajuda às famílias com dependentes, as condições climáticas e o desemprego.

A hipótese básica desenvolvida é que tanto as migrações de brancos como a de negros dependem do nível dos benefícios

---

<sup>7</sup>Gallaway & Gilbert & Smith (1967, p.223) chegam a conclusão que as variáveis mais importantes para explicar a migração são: o diferencial de impostos "per capita" e a variável distância.

<sup>8</sup>A nível de Brasil, essa idéia encontraria obstáculos à medida que existem programas sociais amplos que beneficiam os vários grupos independentemente da raça. Além do mais, para uma população tão misturada, fica extremamente difícil classificar a população de acordo com a raça. O Censo do IBGE distingue quatro raças: a branca, a preta, a amarela e a parda, incluindo, nesta última, a mulata, a mestiça, a índia, a cabocla, a mameluca, a cafuza, etc. Assim, para um recenseador gaúcho, haveria uma tendência a classificar bem mais pessoas em raças "não brancas" do que um recenseador do norte ou nordeste. Em outras palavras, pode-se diferenciar claramente um mulato de um branco ou de um negro? Certamente essa questão deve ser mais discutida.

públicos do programa de ajuda às famílias com dependentes. Para os migrantes brancos a expectativa é que eles preferem regiões com baixo nível desses benefícios públicos. Ao passo que para os migrantes negros, que são qualificados para esse tipo de benefício, a expectativa é que eles o consideram como uma forma de renda; assim, quanto maior o nível de benefícios públicos, maior são as possibilidades de renda e maior é a migração.

Segundo Kohn, Vedder & Cebula (1973,p.103), os resultados encontrados para os migrantes brancos dão suporte à hipótese desenvolvida: os altos níveis de bem-estar social representam um desincentivo aos migrantes brancos.

Também o estudo de Cebula (1974) desenvolve uma investigação para averiguar se a migração de brancos nos Estados Unidos reage diferentemente da de negros. Conclui que uma maior proporção de negros do que de brancos está qualificada para os benefícios públicos de bem-estar social. Conseqüentemente, pode-se esperar que o nível dos benefícios públicos de bem-estar atuarão com uma maior atração aos migrantes negros do que os migrantes brancos.<sup>9</sup> Em adição ao motivo dos benefícios públicos em bem-estar social representarem uma redistribuição de renda dos mais privilegiados aos menos, os migrantes brancos tendem a considerar as áreas com melhores benefícios públicos como áreas em que há, efetivamente, uma redistribuição de suas rendas aos menos privilegiados. Então, "ceteris paribus", pode-se esperar que os migrantes brancos, em média, se sintam atraídos às áreas com menor nível de benefícios sociais (Cebula, 1974,p.86). Pack (1973) é outro autor que investiga os diferenciais do comportamento dos migrantes brancos e negros nos Estados Unidos. Seu estudo abrange a migração bruta de brancos e negros às cidades centrais, ocorrida no período de 1955 a 1960.

A hipótese desenvolvida por Pack é que a migração de brancos depende dos benefícios públicos, como por exemplo o programa de ajuda às famílias com dependentes,<sup>10</sup> gasto em educação "per capita", impostos locais "per capita", despesa pública geral e variáveis que medem a oferta de moradias na cidade de destino.<sup>11</sup>

A outra hipótese sugere que a migração de negros depende do nível do gasto governamental "per capita", o total de impostos "per capita", o programa de ajuda às famílias com dependentes, despesa pública geral e as variáveis que medem a oferta de moradias. Na realidade, a única variável não considerada para explicar a migração dos negros é o gasto em educação.

---

<sup>9</sup>O modelo econométrico investigado por Cebula dispõe do saldo da migração líquida a área *i*, como variável independente e os benefícios de bem-estar social, os gastos não sociais, a renda "per capita", a poluição do ar e os dias de sol na região de destino, como variáveis explicativas. Seus resultados empíricos mostram que os gastos sociais têm relação inversa com a migração branca, mas não são significativos, ao passo que para a migração negra os gastos sociais são positivos e significativos (Cebula, 1974,p.91).

<sup>10</sup>Em inglês, Federal Aid to Dependent Children Program. Segundo Sommers & Suits (1973), esse programa é administrado separadamente em cada estado americano e, por este motivo, presta-se mais para fins de investigação sobre a migração do que os benefícios de previdência social que o migrante pode levar de um estado ao outro.

<sup>11</sup>Pack (1973,p.252) considera para isso o percentual de moradias ocupadas pelo proprietário e o percentual de moradias abandonadas. O que ele quer medir com a inclusão dessas variáveis é a disponibilidade do lugar de destino em sediar o migrante, e isto é um fator importante na escolha de uma determinada cidade.

Pack (1973) adota um modelo de equação simples, em que as variáveis são estimadas pelo método de mínimo quadrado. Uma equação verifica o comportamento dos migrantes brancos, e duas outras, dos migrantes negros.

Os resultados da regressão para os migrantes brancos indicam que as regiões que dispõem de altos impostos e benefícios públicos do programa de ajuda às famílias com dependentes parecem inibir os movimentos de migração, enquanto que os gastos "per capita" em educação exercem influência positiva. Continuando em sua análise, Pack observa que a influência dos impostos dependerá do tipo do gasto que serão financiados pelos mesmos, assim, o efeito do aumento dos impostos, por exemplo, para financiar os gastos em educação mostra ser neutro no fluxo migratório de brancos em direção às cidades (Pack, 1973, p.254).

As duas regressões para migrantes negros diferem em um aspecto: um de seus modelos incluem uma variável adicional: o percentual da população de negros. Com a introdução dessa variável, melhora a explicação da variação em 92%. De uma maneira geral, Pack (1973, p.257) argumenta que as influências das variáveis fiscais na migração do negro não está clara.<sup>12</sup> As duas variáveis que influenciaram mais fortemente a migração dos negros são a média da renda das famílias da população negra e o aumento percentual na renda familiar durante o período considerado.

Cebula (1979a, p.72) considera que o trabalho de Pack tem méritos, à medida que inclui a desagregação dos migrantes por raça, impostos pagos e outras variáveis, como por exemplo gastos públicos não sociais. Entretanto Cebula levanta a questão que deveriam ter sido desagregados também os dados do desemprego e da renda. Por outro lado, pode haver viés de simultaneidade pelo uso das variáveis medidas no final do período e também por usar a mudança percentual da renda média familiar, bem como problemas de multicolinearidade, - por exemplo entre impostos e gastos com educação. Assim sendo, Cebula, de forma geral, acha difícil avaliar a contribuição de Pack.

Em outro estudo, Sommers & Suits (1973) examinam o saldo migratório líquido das famílias de brancos e negros entre os períodos de 1950 a 1960 e de 1960 a 1970 nos Estados Unidos. O modelo adotado é o de equações simples e é estimado pela técnica de mínimos quadrados. Basicamente, o estudo correlaciona o fluxo migratório, tanto de negros como de brancos, com a renda total, com o desemprego total e com os benefícios de bem-estar social (na forma do programa de ajuda às famílias com dependentes).

<sup>12</sup> Segundo Pack (1973, p.255), o percentual da população de negros no lugar de destino é uma "proxy" para as migrações ocorridas anteriormente e também a presença de amigos e parentes. Também esse fator pode representar a existência de um possível amparo no lugar do destino, isto é, quanto maior a população de negros, maior é a probabilidade de haver, no local, organizações sociais, fazendo com que haja uma diminuição da discriminação racial. Greenwood (1969 apud Brigg 1973, p.628) considera também o tamanho da "colônia" de migrantes de uma determinada região de origem que vive na região de destino. Essa variável representa a disponibilidade de informações na região de origem sobre a região de destino, os estímulos à migração propiciados por amigos e parentes com antecedentes semelhantes que já moram no estado de destino e que proporcionam casa e comida aos migrantes até que estes possam encontrar trabalho. Sobre esse assunto, há o estudo de Scott (1984) que investiga o tipo e a frequência dos contatos que o migrante mantém com a casa de origem. A sua hipótese é: quanto maior o acesso aos meios de produção doméstica da unidade de origem, mais estreitos serão os laços entre os migrantes e esta. Outros autores atestam a validade da utilização dessa variável, como por exemplo Kumar (1979) e Ziegler (1976).



A sua conclusão é semelhante aos outros estudos já descritos anteriormente: na década de 50, a execução do programa de ajuda às famílias com dependentes exerceu um forte impacto sobre a migração de negros, ou seja, os estados com níveis mais altos de gastos nesse programa atraíram um volume maior de migração de negros. Por outro lado, a migração de brancos e a migração total foram basicamente inalteradas pelo programa de ajuda às famílias com dependentes (Sommers & Suits, 1973, p.197).

Já na década de 1960, a migração total bem como a migração de brancos foram influenciadas pelo programa de ajuda às famílias com dependentes. Dessa forma, quanto mais alto o montante de pagamentos desse programa no Estado, menos atrativo ele será aos migrantes brancos, assim como para a totalidade dos migrantes. Em contraste, a migração de negros não foi influenciada por esse programa, resultado contrário ao encontrado para a década posterior (Sommers & Suits, 1973, p.197).

Em um comentário sobre o "paper" desses autores, Cebula & Schaffer (1975) criticaram a não-desagregação dos dados de desemprego e da renda, de acordo com a raça, e estimaram novamente o modelo de Sommers & Suits para o período de 1960 a 1970. O uso dessa desagregação resultou na mudança de sinais e do valor significativo de três das seis variáveis.<sup>13</sup> Do ponto de vista da política do Estado, a principal mudança foi que o programa de ajuda às famílias com dependentes influenciou, significativamente, a migração de negros no período, de tal forma que os estados com mais alto montante de dispêndio desse programa foram os mais atrativos (Cebula & Schaffer, 1975, p.693).

Em relação à migração de brancos, Cebula & Schaffer (1975, p.692) confirmaram os resultados de Sommers & Suits (1973).

Assim, os estados com maior montante do programa de ajuda às famílias com dependentes são menos atrativos aos migrantes brancos.

Glantz (1974) ressalta que muitos estudos desagregaram os migrantes em classes homogêneas, entretanto nenhum deles examinou explicitamente a migração dos pobres. Com isso, ele procura identificar alguns dos fatores-chave que afetam esse tipo de migração às grandes áreas metropolitanas dos Estados Unidos, no período de 1965 a 1970. Ele argumenta que a migração interna pode ser vista como um mecanismo de equilíbrio do

---

<sup>13</sup>Cebula & Schaffer (1975, p.692) alcançaram um **R<sup>2</sup>** de 0,66 para a regressão da migração de negros e um **R<sup>2</sup>** de 0,58 para a migração de brancos. Além das variáveis impostos, desemprego, benefícios de bem-estar social, investigadas por Sommers & Suits (1973), eles adicionaram ao modelo duas variáveis: a poluição e o clima no lugar de destino. A poluição é medida pelo número de partículas, suspensas no ar, de fumaça, sujeira, líquidos viscosos, vapores e gotas de líquidos tóxicos. Assim, quanto maior a poluição, maior o desconforto do indivíduo. Atualmente, a Organização Mundial de Saúde estabelece 60 microgramas por metro cúbico de ar. O índice de dióxido de enxofre é considerado uma das maiores fontes de irritação e de moléstias nas vias respiratórias e é formado pela combustão de carvão, petróleo e outros combustíveis fósseis. O Rio de Janeiro, por exemplo, segundo Passos (1988, p.14), é uma das cidades do mundo com maior índice de poluição do ar: 185 microgramas por metro cúbico de ar. Já em relação ao clima, a suposição é que o indivíduo prefere mais as regiões com temperaturas médias do que as regiões com baixas temperaturas.

mercado de trabalho, e é uma resposta aos estímulos econômicos. Seu modelo é inspirado na teoria clássica da mobilidade do trabalho, considerando os recebimentos de benefícios de bem-estar social como uma extensão da renda no cálculo da utilidade do trabalhador (Glantz, 1974, p.26).

Argumenta que, logicamente, os migrantes são atraídos pelos benefícios de bem-estar social. Em relação aos estudos anteriores que não chegaram a nenhuma conclusão, ele sugere que a raça não é um bom indicador do "status" econômico do migrante. Para dar evidência a isso, junta alguns dados estatísticos: em 1960 e em 1970, menos de 20% dos negros tinham uma renda familiar menor do que US\$ 3.000, como os pobres tendem a se deslocar menos do que os indivíduos de rendas mais elevadas; é razoável supor que a maioria da migração de negros, a partir de 1950, não eram pobres (Glantz, 1974, p.30). Isto representa uma definitiva separação dos estudos anteriores que, até então, juntavam evidências classificando a migração de acordo com as raças.

Ele também argumenta que para os pobres a expectativa dos pagamentos do programa de ajuda às famílias com dependentes é uma alternativa viável, e espera-se que a renda vinda do emprego tenha um papel preponderante na tomada de decisões dos migrantes (Glantz, 1974, p.30).

Seus resultados empíricos obtidos pelo método de mínimos quadrados confirmam a hipótese que o migrante pobre se dirige às áreas oferecendo os mais altos benefícios de bem-estar social. Entretanto, como desvantagem da migração ocorrida, em resposta aos diferenciais inter-regionais nos pagamentos de bem-estar social, pode ocorrer uma má alocação espacial de recursos. Do ponto de vista da eficiência econômica, é de interesse nacional eliminar esses diferenciais (Glantz, 1974, p.35).

Confirmando a importância dos benefícios públicos, especificamente os programas de assistência social aos pobres, Vedder & Cooper (1974) examinaram a migração interna nos condados da Inglaterra e de Gales no século XIX.<sup>14</sup> Eles concluíram, de forma semelhante ao estudo de Glantz (1974), que os condados com mais altos benefícios públicos, e, entre outros fatores, com maior número de horas de sol por ano, eram mais atrativos para os migrantes pobres.<sup>15</sup>

Em outro estudo que inclui tanto os impostos locais como alguns gastos do Estado, Cebula (1974) examina a migração líquida às regiões metropolitanas dos Estados Unidos no

<sup>14</sup> Cabe salientar que Vedder & Cooper consideram os programas de assistência social (em inglês public assistance payment) e outros autores os programas de ajuda às famílias com dependentes (em inglês aid family dependent children).

<sup>15</sup> O modelo de Vedder & Cooper considera que a migração interna ocorrida, em 1861, no País de Gales e na Inglaterra será maior:

- quanto menor for o salário na região *i* de origem do migrante;
- quanto menor a distância da região de destino *j* da de origem *i*;
- quanto menor o nível das oportunidades de emprego no setor não agropecuário na região *i*;
- quanto maior for a proporção de pessoas nascidas na região *i* e residindo na região *j*;
- quanto maior for o nível do programa de assistência social na região *j*;
- quanto maior o número de horas de sol por ano na região *j*.

período de 1965 a 1970. O fluxo migratório foi desagregado por raça, branca e negra. Utiliza o modelo de Tiebout<sup>16</sup> como teoria para a sua hipótese básica, considerando, assim, três variáveis fiscais: o imposto predial "per capita", pagamentos do programa de ajuda às famílias com dependentes e as despesas do Estado "per capita", excluindo os benefícios do programa de ajuda às famílias com dependentes.

Cebula (1974,p.86) salienta que se espera que os migrantes brancos e os negros se comportem de maneira diferente. Por exemplo, em relação aos impostos prediais, como existem uma pequena proporção de negros que possuem propriedades em relação aos brancos, é lógico que os negros devem ser insensíveis a esses impostos, ao passo que os brancos devem evitar se deslocar às regiões com alto nível de impostos.

Em relação aos pagamentos de bem-estar, presumivelmente uma maior proporção de negros é mais predestinada a recebê-los, conseqüentemente, espera-se que o nível dos benefícios de bem-estar atraiam mais fortemente os migrantes negros do que os brancos. Dessa maneira, devido ao fato que os benefícios de bem-estar representam uma redistribuição de renda, dos mais aos menos privilegiados economicamente, os migrantes brancos tendem a considerar as áreas de maiores benefícios públicos, de bem-estar, como aquelas em que há uma redistribuição de renda, deles para os outros (Cebula, 1974,p.86).

Por outro lado, Cebula (1974,p.86) considera que quanto mais alto for o nível dos gastos totais do Estado em uma região mais atrativa será aos migrantes, tanto brancos como negros. Entretanto, na medida em que houver um maior nível de impostos "per capita", os migrantes brancos consideram mais a incidência tributária do que os migrantes negros, assim, quanto maior o nível do gasto público, pode-se esperar que a atração seja maior aos migrantes negros.

Sua equação simples, estudada pelo método de mínimos quadrados, confirma a hipótese: em particular, brancos preferem baixos benefícios de bem-estar social e baixos impostos prediais, e os gastos do Estado (com exceção dos benefícios de bem-estar social) não exercem influência alguma (Cebula, 1974,p.91).

Finalmente, Cebula (1974,p.92) conclui que os resultados comprovam a idéia de Tiebout (1956a), ou seja, dos diferenciais da política do governo local exercem um impacto na alocação espacial de recursos. Levanta, contudo, uma importante questão: o impacto dos diferenciais da política do governo local na migração leva efetivamente a uma má alocação significativa de recursos? Sugere, mais adiante, que ao menos esses diferenciais sejam mais cuidados e planejados, pois, caso contrário, haverá sempre um impacto não desejável na migração (Cebula, 1974,p.92).

Os estudos anteriormente descritos, com exceção de Sommers & Suits (1973), estimam a relação entre a migração e os benefícios de bem-estar social, bem como outras variáveis

---

<sup>16</sup>A idéia básica de Tiebout reside no deslocamento do consumidor-eleitor para a região que tenha um padrão de bens e serviços públicos que melhor atenda as suas preferências (Tiebout, 1956a, p.418).

fiscais e não fiscais, somente através de equações simples pela técnica dos mínimos quadrados.

O problema com tais modelos é que não se detecta a questão da simultaneidade entre as variáveis migração e os benefícios de bem-estar social. Então, nesse caso, o conveniente seria estabelecer um sistema de equações simultâneas estimadas por mínimos quadrados de dois ou três estágios.

Os estudos de Sommers & Suits (1973), Ziegler (1976), Cebula & Kohn (1975) e Liu (1977), dentre outros, argumentam que, em relação aos benefícios de bem-estar social e à migração de negros, a causalidade pode ocorrer em ambas direções, ou seja, a migração de negros depende do nível de bem-estar social, assim como o nível de bem-estar social depende da migração de negros.

Segundo Sommers & Suits (1973,p.147),os negros deslocaram-se de uma região onde era difícil obter os pagamentos do programa de ajuda às famílias com dependentes para outra região onde era bem mais fácil.<sup>17</sup>

Em segundo lugar, os negros que não eram emancipados no sul se tornaram eleitores no norte. Assim, em áreas onde os benefícios públicos de bem-estar social eram reduzidos, à medida que o número de eleitores negros começou a crescer aumentou a pressão por mudanças políticas, conseqüentemente aumentaram os benefícios públicos de bem-estar social (Sommers & Suits, 1973,p.197).

Todos esses estudos levam em consideração a seguinte hipótese: enquanto que os benefícios públicos de bem-estar social influenciam diretamente a tomada de decisão de famílias negras, essas mesmas famílias, com o tempo, tendem a aumentar o eleitorado e pressionam, através do voto, por um maior nível de benefícios públicos de bem-estar social.

O estudo de Cebula & Kohn (1975) tentou investigar a possibilidade de uma relação bidirecional entre a migração e o benefício público de bem-estar social. Eles construíram um modelo de duas equações em termos de migração e de benefícios de bem-estar social.

A equação dos benefícios de bem-estar social trata esses benefícios como uma função da migração e de outras forças exógenas. E a equação da migração trata essa variável como uma função do bem-estar social e de outras variáveis exógenas. O modelo é estimado através do método de mínimos quadrados por dois estágios. A variável migração foi desagregada de acordo com ambas raças e pela idade ( as categorias de idade foram de 20 a 30 anos,de 40 a 64 anos e mais de 65 anos). Assim, seis grupos de migrantes foram examinados ao todo.

Cebula & Kohn (1975,p.188) consideram a migração bruta, que se dirigiu para fora dos vários estados, entre o período de 1965 a 1970. A variável dos benefícios de bem-estar social diz respeito tanto aos gastos públicos no programa de ajuda às famílias com dependentes em 1965 - para todas as pessoas entre

---

<sup>17</sup>Sommers & Suits (1973,p.197) sugerem que o pagamento em média desse programa,no período de 1950 a 1960, recebido por uma família em quatro estados do Sul era somente US\$ 56, ao passo que, em três estados do Oeste,era de US\$ 118.

20 a 39 anos e 40 a 64 anos - como também em relação ao programa de assistência à velhice em 1965 -para a categoria com idade de mais de 65 anos. A variável do imposto predial é simplesmente o nível do imposto predial em 1965 para cada estado. E a variável gastos públicos "per capita" ( com exceção dos programas de bem-estar sociais) é medida pelo nível encontrado em cada estado em 1965.

Seus resultados mostram que, em três das setes regressões, a migração de brancos é fortemente influenciada (de forma negativa) e através do nível de bem-estar social.<sup>18</sup> Assim, os migrantes brancos demonstram uma forte preferência pelos estados com baixo nível de benefícios de bem-estar social, como também, em três casos, pouco impacto no nível de benefícios de bem-estar social (Cebula & Kohn, 1975,p.191).

Portanto, ao menos em termos da migração de brancos, a relação entre migração e benefícios públicos de bem-estar social é aparentemente não bidirecional.

Em termos de migração de negros, os autores concluem, pelos resultados alcançados, que as áreas com níveis altos de benefícios públicos de bem-estar social exercem uma atração importante aos migrantes negros, que é um resultado completamente diferente daquele obtido nas regressões para os brancos. Ainda mais que, em ambas regressões para os negros mais jovens, os níveis de benefícios públicos de bem-estar social mostram ser significativos e diretamente influenciados pela migração, ou seja, quanto maior o fluxo de migrantes negros, maior tende a ser o nível do benefício do bem-estar social<sup>19</sup>(Cebula & Kohn, 1975,p.191).

Assim, de uma forma geral, as duas hipóteses sugeridas anteriormente recebem fortes evidências empíricas no período de 1965 a 1970, como também foi concluído que os impostos prediais desencorajam fortemente a migração branca e exercem pouco impacto sobre a migração negra. Esses resultados são compatíveis com estudos anteriores discutidos, através de equações simples, como por exemplo: Pack (1973), Sommers & Suits (1973), Cebula (1974) e (1979a).

Kumar (1979), em um comentário sobre o "paper" de Cebula & Kohn (1975), concorda com o modelo utilizado para a migração de brancos, mas não com o da migração de negros. A crítica dele é em relação ao período utilizado: esses autores investigaram o fluxo de migração ocorrido entre o período de 1965 a 1970 em relação ao nível de benefícios públicos sociais, realizados em 1965. Segundo Kumar (1979,p.301), a lógica de tal correlação parece enganadora. Recomenda, então, utilizar a variação de

<sup>18</sup>Em relação à migração de brancos, os coeficientes da variável de bem-estar social foram, para as idades de 20 a 39 anos, +0,490; de 40 a 64 anos, +0,109; e de mais de 65 anos, +0,088 (Cebula & Kohn, 1975,p.192). Pode-se acrescentar, também, que esses resultados apresentam uma outra evidência não comentada pelos autores: à medida que o indivíduo envelhece, menos forte é a influência dessa variável. A razão é simples: quanto mais idade tiver o indivíduo, menos disposto ele estará para se deslocar para outras regiões.

<sup>19</sup>Os valores dos coeficientes da variável benefícios públicos de bem-estar social, da migração de negros, foram: -0,483 para os de 20 a 39 anos; -0,181 para os de 40 a 64 anos; e -0,064 para aqueles com mais de 65 anos (Cebula, 1974,p.192). A mesma evidência apresentada para a migração de brancos, comentada na nota de rodapé n.18 é válida para esta.

benefícios públicos sociais durante o período todo, de 1965 a 1970.

Outro problema nesta análise, apresentada por Kumar, é o de multicolinearidade entre os impostos prediais e os gastos públicos não sociais. Kumar (1979,p.302) estimou um coeficiente de correlação entre as duas variáveis em +0,66, que é substancialmente bem maior do que os coeficientes entre essas duas variáveis e a variável dependente, da mesma forma que essa presença de multicolinearidade explica a não influência dessas duas variáveis na regressão da migração de negros por dois estágios. O que ele sugere é abandonar o uso da variável imposto predial.

O terceiro problema é não ter incluído a variável que mede a presença de negro na região de destino (tamanho da população de migrantes).

Nas conclusões, Kumar (1979,p.304) ressalta que seus resultados são mais significativos do que os de Cebula & Kohn (1975). Para ele, tanto os benefícios de bem-estar social como os benefícios não sociais afetam a migração de negros, e isto comprova que deve ser dada maior atenção, em termos da política do Estado, no sentido de investigar o seu impacto na migração.

Em segundo lugar, Kumar salienta que, por ter adicionado a variável tamanho da "colônia" de negros, não houve mais o problema de multicolinearidade.

Em terceiro lugar, por ter considerado a variável de bem-estar social de forma diferente ao estudo de Cebula & Kohn, foi concluído que a relação entre bem-estar social e a migração de negros é bidirecional<sup>20</sup> (Kumar, 1979,p.305).

Em uma resposta ao "paper" de Kumar, Cebula & Kohn (1979,p.306) contra-argumenta que é melhor ser considerado o nível de benefícios de bem-estar social no ano de 1965, ao invés do crescimento desses benefícios durante o período de 1965 a 1970, pois o mesmo excede os valores do crescimento do referido benefício. Isto faz com que haja uma superioridade em se realizar tal procedimento.

Por outro lado, Cebula & Kohn (1979,p.306) aceitam a crítica de Kumar, quanto à retirada da variável impostos prediais. Também desconsidera a variável benefícios públicos não sociais e acrescenta outras variáveis. Um exemplo disso é a percentagem de negros que vive na região de destino e também uma variável "dummy", para capturar as atitudes políticas conservadoras, que prevalecem nos estados com climas mais quentes nos Estados Unidos e que historicamente tem se posicionado contra os programas de bem-estar social.

Outra alteração é o uso da média da renda interna, ao invés da renda "per capita". Segundo Cebula & Kohn (1979,p.307), esse procedimento tem-se tornado mais aceito na literatura sobre migração. E, finalmente, a introdução de outra variável "dummy", para capturar o efeito da qualidade de vida na tomada

<sup>20</sup> Cebula & Kohn (1975) trabalham com o nível de bem-estar social no ano de 1965 em determinada região, ao passo que Kumar (1979) utiliza o crescimento de bem-estar social no período de 1965 a 1971.

"per capita" dos negros em 1969. Utiliza uma regressão simples pela técnica dos mínimos quadrados. Sua conclusão é que o benefício público de bem-estar é um razoável determinante da migração de negros e que a causalidade entre essas variáveis deve ocorrer em ambas direções (Ziegler, 1976,p.453).

Ostrosky (1979) investiga se o fluxo de migração ocorrido no período de 1965 a 1970 é influenciado pelo gasto público em educação.<sup>23</sup> Para isso, considera a migração bruta ocorrida nos Estados Unidos, no período de 1965 a 1970 (somente as pessoas abaixo de 55 anos), como variável dependente. E, como variáveis independentes, o gasto público em educação em 1967, os impostos "per capita" em 1965, a taxa de desemprego em 1965, o número de dias por ano em que a temperatura cai abaixo de 32 graus Fahrenheit e o nível dos impostos prediais "per capita" em 1967. Utiliza um sistema de equações simultâneas pela técnica de dois estágios. Seus resultados indicam que a migração e o gasto público em educação são de fato altamente interdependentes, e a causalidade deve ocorrer em ambas direções (Ostrosky, 1979,p.507).

Um estudo que trabalha com a variável dependente migração de forma inédita é o de Kau & Sirmans (1976). Eles classificam os migrantes dos Estados Unidos em três diferentes categorias: a) os migrantes que retornaram ao seu lugar de nascimento e migrantes que não retornaram separados em : b) migrantes que se deslocaram pela primeira vez (migrantes novos) e c) migrantes realizando pelo menos seu segundo deslocamento (migrantes repetentes). Segundo os autores, "(...) esta separação dos migrantes corrige possíveis distorções na propensão de migrar e por isto reduz o viés de especificação (...)" (Kau & Sirmans, 1976,p.1144).

O estudo de Kau & Sirmans (1976) também faz comparações entre os diversos tipos de migrantes para demonstrar a importância de algumas variáveis explicativas, tais como: a renda média familiar na região de destino, a taxa de desemprego, a participação da população urbana na população total, os benefícios públicos de bem-estar social do programa de ajuda às famílias com dependentes, o nível educacional, a distância e o estoque de migrantes já existente.

Os mesmos autores estimam, através de um sistema de equações simultâneas pelo método de mínimos quadrados em dois estágios, utilizando os tipos de migrantes, a renda familiar e o estoque de migrantes como variáveis endógenas. Concluem que o bem-estar social considerado pelo programa de ajuda às famílias com dependentes é altamente significativo na determinação da migração para seis categorias de migrantes. Entretanto não fica claro, neste estudo, a razão dos sinais negativos de todos os coeficientes da variável de bem-estar social.<sup>24</sup> Mais adiante,

<sup>23</sup>Na realidade, Ostrosky (1979) critica um outro trabalho de Cebula (1977) de três maneiras: a variável dependente deve ficar restrita às pessoas até 55 anos; deve ser levado em consideração não o crescimento do gasto em educação, mas, sim, o nível do gasto em educação; e, finalmente, se o fluxo de migração é influenciado pelo nível do gasto em educação, tal gasto é influenciado em contrapartida pelo fluxo de migração. Sugere, então, que se estime por equações simultâneas (Ostrosky 1979,p.505).

<sup>24</sup>Talvez teria sido necessário explicar com um pouco mais de detalhes os sinais trocados dos coeficientes da variável bem-estar social, em todas as seis categorias de migrantes. É interessante verificar que os comentários que Cebula (1979a,p.79) faz sobre esse estudo se

ênfatizam que a desagregação por tipo de migrante corrige o viés de especificação que existe nos estudos sobre a migração.

O estudo de Cebula (1976a) examina a possibilidade de uma relação bidirecional entre a migração de negros ocorrida no período de 1960 a 1970 nos Estados Unidos e o nível de bem-estar social. Utiliza o método de mínimos quadrados de dois estágios para a estimação do modelo, considerando o saldo líquido de migração interna.

A variável de bem-estar social é considerada através do crescimento dos benefícios públicos "per capita" de bem-estar social, o que difere dos outros estudos que usaram uma "proxy" representada pelo nível do programa de ajuda às famílias com dependentes, tais como Sommers & Suits (1973), Pack (1974), Cebula & Schaffer (1975) e Ziegler (1976).

O resultado de Cebula (1976a) confirma a hipótese bidirecional que a migração de negros e o crescimento do nível dos benefícios públicos de bem-estar social são interdependentes.

Diz Cebula (1976a, p. 119):

"(...) enquanto que as famílias de negros são atraídas pelo nível de bem-estar social por um lado, através do processo político (pelo voto) efetivamente exercem pressões para que haja um aumento desses benefícios por outro lado(...)"

Já para os migrantes negros foi encontrada uma relação positiva entre a migração e os benefícios públicos do programa de ajuda às famílias com dependentes.

Jones-Hendrickson (1978) critica o trabalho de Cebula (1976a), argumentando que seu sistema de equações simultâneas não está identificado propriamente, há problemas de subidentificação, e as variáveis exógenas renda média e renda "per capita" estão altamente e positivamente correlacionadas. O autor, contudo, não avança a questão, simplesmente aponta as falhas do estudo de Cebula (1976).

Respondendo a essas críticas, Cebula (1978) concorda que as duas variáveis exógenas: renda média e renda "per capita" estão altamente correlacionadas. Entretanto, em relação ao problema de subidentificação, Cebula (1978, p. 135) observa que cada uma das equações deve ter ao menos duas variáveis exógenas e pelo menos uma variável exógena que não aparece na outra equação. A equação [1] tem duas variáveis exógenas: desemprego e renda "per capita", ao passo que a equação [2] tem também duas variáveis exógenas: desemprego e renda média. Desde que a renda "per capita" e renda média não sejam idênticas, o sistema de fato está apropriadamente identificado.

Cebula (1978) reestima incluindo outras variáveis exógenas e descobrindo as mesmas evidências já comentadas no estudo anterior.

#### 4.3-Considerações finais

A literatura revisada indica que o nível de benefícios de bem-estar pode exercer um impacto positivo nos vários grupos de migrantes, particularmente o pobre, tanto o branco como o negro.

---

limitam a enfatizar a significância da variável bem-estar social na determinação da migração, sem mencionar os sinais errados



Há, porém, alguns poucos estudos que argumentam o contrário, como por exemplo o de Gallaway & Gilbert & Smith (1967), Sommers & Suits (1973) e Kau & Sirmans (1976).

Os resultados gerais alcançados mostram que o fluxo migratório é fortemente atraído pela expectativa de melhores benefícios de bem-estar social, existindo aí alguns elementos que dão evidências à questão do resíduo fiscal positivo.

Muitos autores argumentam que isto deve ser esperado em vista do enorme diferencial geográfico dos benefícios de bem-estar social, especialmente os programas de ajuda às famílias com dependentes.

Vários estudos da migração de brancos também indicam que os diferenciais de bem-estar social podem ser importantes, entretanto de uma forma contrária, quanto maior o benefício em uma região, menos atração exercerá sobre a migração de brancos, devido ao fato que esses benefícios representam uma forma de desincentivo econômico a eles.

Outra evidência importante desses estudos, as distorções do mercado, resultantes dos diferenciais geográficos de benefícios públicos de bem-estar social, podem agir criando problemas de ineficiência econômica na alocação espacial de recursos. Alguns estudos examinados neste capítulo consideram também que a migração é influenciável aos diferenciais do nível de impostos prediais e/ou outras variáveis fiscais.

Especificamente, tem sido encontrado que os economicamente mais favorecidos tendem, em média, a preferir áreas com baixos impostos prediais, enquanto que os economicamente desfavorecidos são aparentemente neutros aos níveis de impostos prediais.<sup>25</sup>

Na resenha sobre a questão do impacto dos benefícios públicos de bem-estar social na migração, Cebula (1979a, p.75) levanta uma questão importante. À medida que os benefícios de bem-estar social aumentam em tamanho, o nível das despesas estaduais tendem a aumentar. A consequência disso, é que na mesma medida em que o Estado tenta implementar um maior número de programas de benefícios de bem-estar social, com base em aumentos de impostos, ele estará induzindo tanto as pessoas economicamente mais bem favorecidas como as empresas a se realocarem em um outro local. Isto claramente desgasta a sua carga tributária, que é o núcleo da comunidade onde eles extraem os recursos para gerar benefícios. Surge, então, um dilema das finanças públicas: o governo local procura aumentar os gastos por um lado, tendo cada vez menos capacidade de aumentar a carga tributária por outro lado.

Segundo Cebula (1979a, p.79), a maior parte da literatura considerada tem se concentrado exclusivamente em uma única variável da política pública, que é o bem-estar social, deixando de lado outras variáveis importantes, como por exemplo a educação, despesas com saúde, transportes rodoviários, etc.

Assim, a concentração somente na variável bem-estar social impede a possibilidade de uma análise sistemática em termos de benefício e custo do impacto da política do Estado, uma análise que é essencial ser considerada, utilizando-se a idéia

---

<sup>25</sup>Cebula (1974, p.86) argumenta que os migrantes negros nos Estados Unidos tendem a não ser sensíveis aos impostos prediais. Isto porque são poucos os que dispõem de propriedades.

da tomada de decisão racional de Sjaastad (1962). À medida que os dados permitem, é sugerido que as pesquisas futuras devam privilegiar as variáveis que refletem os custos e benefícios associados com as políticas do Estado e do governo local.

## 5-A QUESTÃO DO DISPÊNDIO PÚBLICO LOCAL

### 5.1-Introdução

O objetivo deste capítulo é inicialmente apresentar o debate travado nos anos 50 sobre a questão do dispêndio público (local "versus" federal), dando ênfase à Teoria defendida por Tiebout.

A seguir, detalha-se o Modelo de Tiebout de dispêndio local, apresentando também uma revisão de alguns estudos que levaram em consideração esse modelo, aceitando-o ou rejeitando-o.

### 5.2- O Modelo de Tiebout: dispêndio público local "versus" federal

No exame dos determinantes do crescimento regional, alguns economistas enfatizam os dispêndios públicos à nível nacional e argumentam que a sua eficiência em desenvolver uma região local é seriamente limitada pelo que está acontecendo a nível nacional. Outros dão ênfase à estrutura interna própria da região, sugerindo que somente são importantes as alterações do sistema econômico da região.

Há, também, aqueles que consideram que os gastos públicos, tanto a nível nacional como local, não são interdependentes.<sup>26</sup>

Os trabalhos de Musgrave (1939) e Samuelson (1954) concordam naquilo que provavelmente é um dos maiores pontos de investigação na teoria das finanças públicas: a falha de solução pelo mercado para determinar o nível da despesa pública. Quando se compara a alocação dos recursos provenientes da arrecadação dos impostos, com os do setor privado, tem-se quase sempre uma estrutura não ótima.

Tiebout (1956a, p.418) contra-argumenta que o que é válido para gastos públicos federais não necessita ser aplicado a nível local. Para isso, ele apresenta um modelo simples de solução a nível de governo local, que reflete as preferências da população mais adequadamente do que se fosse refletir por gastos públicos federais.

Se houvesse um número razoavelmente grande de governos locais e se cada comunidade oferecesse diferente conjunto de bens e serviços públicos, cada indivíduo, ou consumidor-eleitor (como Tiebout se refere), poderia selecionar a localidade para fixar residência, que satisfizesse a sua escala de preferências. Assim, cada indivíduo revelaria simultaneamente sua preferência, e seria conseguida a alocação ótima dos recursos no setor público, pelo menos a nível local.

A idéia seria que melhores escolas, estradas, segurança pública, proteção contra incêndios, hospitais, representados

<sup>26</sup> Liu (1977, p.1379) cita o estudo de Muth (1971) como um dos que defendem esse argumento.

pelo nível de gastos públicos locais, são alguns dos fatores determinantes das tomadas de decisões dos indivíduos e indústrias. O consumidor é, em certo sentido, envolvido por um governo, cujo o objetivo é determinar sua preferência por bens públicos e cobrar os respectivos impostos.

O argumento que Tiebout usa é que a provisão dos serviços públicos, como polícia, bombeiros, educação, hospitais não necessariamente envolve a atividade federal. A maioria desses serviços é realizada pelo governo local.<sup>27</sup>

Outra questão crucial é levantada por Tiebout: se, a nível de governo local, pode ocorrer algum mecanismo para garantir que os gastos desses bens se aproximam do nível ótimo?

Tiebout (1956a,p.418) considera o caso de um residente de uma cidade que se desloca para o subúrbio. Quais as variáveis que influenciarão na escolha do município? Se ele tiver filhos, um nível alto de gastos em educação será importante. Outra pessoa, por exemplo, pode preferir uma localidade que tenha mais opções de lazer. Assim, a oferta e a qualidade de certas facilidades e serviços, como as praias, parques, proteção contra incêndios, estradas, bem como outras variáveis não econômicas, serão consideradas no processo de tomada de decisões.

O consumidor-eleitor pode ser considerado como escolhendo a comunidade que melhor satisfaz suas preferências por bens públicos. Esta é a maior diferença entre os bens públicos ofertados por um governo local e aqueles ofertados por um governo federal. A nível federal, as preferências dos consumidores-eleitores são oferecidas - e o governo local tenta ajustar a oferta a essas preferências - enquanto que, a nível local, os vários governos têm suas receitas e despesas mais ou menos ajustadas. Assim, dado esse padrão de receitas e gastos, o consumidor-eleitor deslocar-se-á para a comunidade cujo governo local melhor satisfaça suas preferências. Quanto maior o número das comunidades e quanto maior a variância entre elas, mais visível será o ato do consumidor-eleitor revelar as suas preferências.

Tiebout reúne uma série de pressupostos que são mostrados através de um modelo. Os principais pontos são: os consumidores-eleitores são capazes de se deslocar e o farão à comunidade que ofereça os bens públicos que satisfaçam seus padrões de preferências; supõe-se que o consumidor-eleitor tenha consciência, da diferença entre os padrões de gastos e receitas; há um grande número de comunidades dentre as quais o consumidor-eleitor pode escolher; as restrições devido às oportunidades de emprego não são consideradas, assumindo que não há problemas com a distribuição de renda; não haveria externalidades entre as comunidades nos serviços públicos oferecidos.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup>Tiebout (1956a,p.418) argumenta que historicamente os gastos locais têm excedido os gastos federais. O raciocínio desenvolvido pelo atual Presidente da Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul, (FAMURS) por exemplo, é semelhante. Segundo ele, o Brasil ainda precisa trilhar um longo caminho para atingir a implementação total da municipalização dos serviços, com uma reforma tributária mais efetiva, que deixe nos municípios a maior parcela dos tributos arrecadados (Z.H., 16.10.88,p.18).

<sup>28</sup>Em relação a essa suposição, salienta Tiebout (1956a,p.423) que há obviamente externalidades entre as comunidades. Pode-se imaginar que uma comunidade seja melhor

Além disso para cada padrão ou conjunto de serviços a ser executado por um governo local, em relação às preferências de seus residentes, haverá um tamanho ótimo de uma comunidade. Esse ótimo é definido em relação ao número de residentes para os quais se procuraria oferecer os serviços públicos ao menor custo possível. Isto é análogo ao custo médio mínimo de uma firma. Essa função de custo implica que algum fator ou recurso está fixo. Se isto não fosse assim, não haveria nenhuma razão para limitar o tamanho de uma comunidade, dado o padrão de preferência. Da mesma forma que o custo médio de uma firma tem um ponto mínimo para uma curva, mas pode ser alcançado também por outra, não há razão para que uma comunidade com estrutura de custos idênticos possa existir. A suposição de que alguns fatores são fixos explica por que não é possível uma comunidade dobrar seu tamanho. Esse fator fixo pode ser, por exemplo, a área geográfica limitada de uma comunidade, combinada com o plano diretor que limita a construção de edifícios. Pode ser também a praia local, cuja a capacidade é limitada. Qualquer coisa dessa natureza é capaz de criar limitações.<sup>29</sup>

O último pressuposto é o de que as comunidades abaixo do tamanho ótimo procurarão atrair novos residentes para diminuir seus custos médios. Situação oposta aconteceria com aquelas comunidades acima do tamanho ótimo. Aqueles que conseguissem obter os níveis ótimo tentariam mantê-los.

Assim, dada a suposição sobre o movimento migratório e as outras suposições listadas anteriormente, o deslocamento ocorrerá de uma comunidade que esteja acima do tamanho ótimo para outra abaixo do tamanho ótimo. Os consumidores-eleitores deslocam-se para as comunidades que melhor satisfazem o seu padrão de preferências.

Nesse modelo, ressalta Tiebout (1956a, p.420) que não há esforço por parte dos governos locais para se adaptarem às preferências dos consumidores-eleitores. Ao invés disso, aqueles governos locais, que atraem um número ótimo de residentes, podem ser vistos como sendo "adotados" pelo sistema econômico.

### 5.3- As investigações empíricas com base no Modelo de Tiebout

O trabalho de Gallaway & Gilbert & Smith (1967) formaliza um possível efeito, dos gastos de bem-estar social na migração interna dos Estados Unidos, ocorrida no período de 1955 a 1960. Seus dados coletados, entretanto, diziam respeito somente quanto ao nível do programa de assistência geral em cada estado,<sup>30</sup> e isto fez com que eles ponderassem que esses dados não refletiam

---

servida pelos inseticidas colocados nas árvores pelos vizinhos para evitar os fungos. De outro lado, pode ser que essa comunidade não seja tão bem servida, pois dispõe de uma determinada lei autoritária.

<sup>29</sup>Tiebout (1956a, p.419) detalha como isso funciona. Considera o problema de uma praia. Supondo que o padrão de preferência da comunidade é tal que o tamanho ótimo da população é 13.000 habitantes. Com esse padrão de preferências, há uma certa demanda das famílias por um espaço na praia. Supondo que a demanda desses habitantes seja 500 jardas (quase 500 metros) de praia, se o comprimento atual da praia é por exemplo 600 jardas, então não é possível atender ao padrão de preferências do dobro da população, pois faltará 400 jardas.

<sup>30</sup>Em inglês "general assistance payments".

o recebimento pela comunidade de outros tipos de programas de bem-estar social, nem tampouco quantificavam as necessidades que deveriam ser atingidas antes que os beneficiários preenchessem as condições para recebê-los. Por essa razão, e também pela falta de uma relação causal com a migração interna, Gallaway & Gilbert & Smith (1967,p.216) desconsideram a variável bem-estar social.

Nas considerações iniciais, entretanto, os autores já haviam mencionado que não iria ser dada atenção aos deslocamentos de recursos ocorridos devido aos diferenciais do crescimento da economia regional.<sup>31</sup>

Aronson & Schwartz (1973) argumenta que apesar de poder existir uma distribuição geográfica com uma população estática, de tal forma que todas as preferências individuais por bens públicos locais estivessem satisfeitas, o equilíbrio dessa distribuição é dinamicamente instável.

Argumenta que a distribuição geográfica da população não mantém o equilíbrio, porque quando os impostos sobre a renda, ao invés dos impostos sobre consumo de um determinado serviço ou bem público, financiam o setor público, os diferenciais na renda "per capita" entre as comunidades, bem como a distribuição desigual da renda em cada comunidade, podem se tornar em um bom motivo para a migração, independentemente da preferência do indivíduo pelo padrão de bens e serviços públicos de uma determinada comunidade (Aronson & Schwartz, 1973,p.138).

Mais adiante, eles complementam seu raciocínio com uma explicação da questão fiscal induzindo à migração.

A variedade e o volume de todos os bens e serviços (não públicos) da economia são determinados pelo mercado privado, e os benefícios desses bens e serviços, presumivelmente, atendem igualmente cada residente da comunidade. Entretanto os impostos que dão origem aos recursos destinados aos bens e serviços públicos incidem usualmente sobre a propriedade, sobre a renda e sobre as vendas no comércio. Existe, assim, uma redistribuição em termos de renda real, do mais rico ao mais pobre, em cada comunidade.<sup>32</sup>

Cada indivíduo, que é relativamente rico na sua localidade, acha vantajoso se deslocar para uma outra localidade onde, dada a sua classe de renda e "status" social, ele será relativamente pobre. Da mesma forma, pode-se presumir que uma pessoa relativamente pobre considere vantajoso se deslocar para uma cidade com um nível maior de renda "per capita", a fim de realçar ainda mais a transferência da renda real.

Aronson & Schwartz (1973,p.138) ressaltam que deve ser considerada a questão do ciclo embutida em tais ajustamentos. Há uma motivação econômica para o relativamente rico sair de sua localidade a fim de escapar da tributação, que tem como

<sup>31</sup> Os autores referem-se a um outro estudo de Tiebout que investiga esta questão: Tiebout (1956b).

<sup>32</sup> Aronson & Schwartz (1973,p.138) ressaltam que cada residente de uma comunidade não valoriza os benefícios públicos igualmente. O que é importante, entretanto, é que há uma redistribuição de renda real, à medida que a incidência dos tributos diferem da incidência dos benefícios.

finalidade financiar as pessoas pobres. Pode-se esperar, entretanto, que as pessoas pobres atuem no sentido de criar condições para que o ciclo se repita.

É montado, assim, um modelo em que a questão fiscal induz à migração, que basicamente mostra como um sistema de tributação pode afetar a distribuição da população entre as várias comunidades. Constroem um mapa fiscal, que pode ser usado para prever as mudanças relativas geográficas da população. Na análise do equilíbrio e das condições de estabilidade da distribuição da população, os autores concluíram que qualquer equilíbrio é temporário e instável.

O teste empírico desse modelo, realizado para a cidade de Harrisburg nos Estados Unidos, para os períodos de 1950 a 1960 e 1960 a 1970, apresentou, respectivamente, a seguinte evidência: 69% e 89% da variação da população, as quais foram na direção prognosticada pelo modelo.

Concluem que, aparentemente, os fatores fiscais são significantes na determinação da direção da migração (Aronson & Schwartz, 1973, p.154).

Araújo (1974) investiga alguns aspectos fiscais das áreas metropolitanas brasileiras em 1971, examinando, basicamente, possíveis determinantes da receita e da despesa públicas locais, escolhidas dentre algumas variáveis de caráter demográfico e econômico, não considerando, entretanto, a migração interna.<sup>33</sup>

Ele procura medidas mais precisas das relações entre a receita e o nível de atividades, população, taxa de urbanização, utilizando-se de análise de regressão. No caso da despesa, ele investiga se alguns indicadores relacionados às necessidades e à qualidade dos serviços afetavam o valor "per capita" segundo as funções.

Mais adiante, Araújo (1974, p.159) critica o Modelo de Tiebout, argumentando que, além das dificuldades de mensurar a procura de serviços públicos, há o problema da inexistência de mercado. Para ele, esse modelo possui hipóteses irreais, e isto é um sério obstáculo para a sua utilização.

Em relação às despesas com a infra-estrutura social, Araújo (1974, p.115) enfatiza que são menos sensíveis às variações do nível de receita, por causa do  $R^2$  com valor baixo. Assim, para ele, as decisões de elevar o nível de dispêndio são tomadas por motivos independentes do valor da receita, embora esse, naturalmente, condicione a elevação.

Cebula (1974) segue a hipótese estabelecida pelo Modelo de Tiebout em que o consumidor-eleitor escolhe a comunidade que melhor satisfaz o seu padrão de bens e serviços públicos. Investiga, assim, se a política do governo local tem um impacto significativo sobre a migração, tanto de brancos como a de negros.

Examina, também, a migração interna líquida por raças ocorrida nos Estados Unidos entre 1965 a 1970. Considera três variáveis fiscais: o imposto predial "per capita", pagamentos do programa

---

<sup>33</sup> As variáveis demográficas utilizadas por Araújo (1974) dizem respeito à população urbana, densidade por km<sup>2</sup>, população em idade escolar, todas extraídas do Censo Demográfico de 1970.

de ajuda às famílias com dependentes, e as despesas do Estado "per capita", excluindo os benefícios do programa de ajuda às famílias com dependentes. Os resultados de seus testes dão suporte ao Modelo de Tiebout. Em particular, dos seis coeficientes obtidos na descrição do impacto da política do governo local na migração, somente dois não foram estatisticamente significantes. Os quatro coeficientes remanescentes indicaram que tanto a migração de brancos como a de negros foram afetadas pelo diferencial da política do governo local. Por esse motivo, essa diversificação exerce um profundo impacto na alocação espacial dos recursos (Cebula, 1974,p.92).

Dois anos mais tarde, Kohn (1976) critica o estudo de Cebula (1974) por ter usado o fluxo de migrantes durante o período de 1965 a 1970 e a variável bem-estar social do ano de 1971. Segundo Kohn (1976,p.63), seria mais relevante considerar os benefícios públicos de bem-estar social do ano de 1965. E, por ter utilizado essa variável do ano de 1971, pode ocorrer um possível problema de simultaneidade: a causalidade entre a migração e benefícios de bem-estar social é bidirecional.

Basicamente seu argumento enfatiza que ,quando os migrantes se deslocaram durante o período de 1965 a 1970, podem ter influenciado, na região de destino, o nível dos benefícios públicos de bem-estar social em 1971. Também para evitar esse problema e conseguir uma melhor "performance" do efeito do bem-estar social na migração sugere o uso do ano de 1965 (Kohn,1976,p.63).

Uma outra crítica aponta que os dados dos impostos e dos gastos governamentais utilizados estão altamente correlacionados, apresentando um índice de +0,5173. Assim, as elasticidades estimadas por Cebula (1974) são ineficientes. Kohn reestima completamente a regressão, retirando a variável imposto predial e utilizando a variável bem-estar social do ano de 1965. Entretanto, com essas modificações, os resultados de Kohn(1976) foram os mesmos alcançados por Cebula(1974).

Em uma resposta à crítica de Kohn, Cebula(1976b) concorda que é preferível utilizar os dados de 1965 da variável bem-estar social e também as variáveis impostos prediais e gastos públicos que estão altamente correlacionadas. Entretanto ele coloca que, até então, não houve preocupação, na literatura sobre o assunto, de saber se a causalidade entre a migração e o nível de renda é bidirecional. Tanto a renda influencia a migração como também a migração influencia a renda; dessa forma, requer-se a utilização de equações simultâneas. Suas variáveis endógenas são migração para fora e o crescimento da renda "per capita"; como variáveis explicativas, os impostos prediais "per capita"; uma variável climática; o crescimento dos investimentos em habitação e a taxa de desemprego. Conclui que os impostos prediais são um importante determinante da migração uma vez que os coeficientes das variáveis migração e renda "per capita" foram significativos (Cebula ,1976,p.67).

O estudo de Cebula & Kohn (1975) tentou investigar a validade do argumento defendido por Tiebout na migração interna

dos Estados Unidos para o período de 1965 a 1970. Ele considera o impacto da política do governo local, no fluxo migratório, de três formas: pelo nível dos pagamentos do programa de bem-estar social, pelos gastos públicos "per capita" não social, e pelo nível dos impostos prediais "per capita".

Também esse estudo investiga a possibilidade de uma relação bidirecional entre a migração e o benefício público de bem-estar social. Para isso, eles construíram um modelo de duas equações. A primeira equação trata o fluxo de migração, ocorrido em 1965 e 1970, como uma função dos benefícios de bem-estar social e de outras forças exógenas. E a equação dos benefícios de bem-estar social no ano de 1965 trata esses benefícios como uma função da migração e de outras forças exógenas.

O modelo é estimado através do método de mínimos quadrados por dois estágios. Seus resultados indicam que, em três das setes regressões, a migração de brancos é fortemente influenciada, de forma negativa, pelo nível de bem-estar social, sendo que a relação entre a migração e benefícios públicos de bem-estar social é aparentemente não bidirecional. Já na migração de negros, os autores concluem que as áreas com níveis altos de benefícios públicos de bem-estar social exercem uma atração importante aos migrantes negros (Cebula & Kohn, 1975, p.191).

De uma forma geral, os autores concluem que os diferenciais dos estados, em termos de tributação, gastos sociais e não sociais, tiveram um importante impacto na migração interna dos Estados Unidos durante o período de 1965 a 1970.

Por esse motivo, eles acreditam que os argumentos de Tiebout são válidos para os Estados Unidos (Cebula & Kohn, 1975, p.193).<sup>34</sup>

Liu (1977) é outro autor que estimou um modelo de quatro equações pelo método de mínimos quadrados de dois estágios, partindo das hipóteses de Tiebout. Em seu modelo, a migração refere-se às taxas diferenciais do saldo total líquido de migração às regiões metropolitanas no período de 1960 a 1967. Inclui três variáveis fiscais: o nível médio do imposto, os gastos públicos "per capita" e as mudanças na taxa média dos impostos em 1960 a 1967. Em suas conclusões, Liu (1977, p.1385) enfatiza que os migrantes se deslocarão para as regiões onde existe o maior diferencial de serviços públicos.<sup>35</sup>

Além desses estudos, existe a investigação empírica em termos de diferencial de benefícios públicos já apresentada no capítulo anterior dos seguintes autores: Sommers & Suits (1973), Vedder & Cooper (1974), Cebula & Schaffer (1975), Pack (1975) e Glantz (1975). Todos eles concluíram que os diferenciais de

---

<sup>34</sup>Quatro anos mais tarde, Kumar (1979) critica o trabalho de Cebula & Kohn (1975), justamente porque foi considerado somente o nível de benefícios públicos de bem-estar social em 1965, e não durante todo o período de 1965 a 1970. Segundo Kumar (1979, p.301): "(...) a lógica de tal correlação parece enganadora(...)" Recomenda que se use a variação de benefícios públicos sociais durante o período inteiro. Além desse problema, Kumar aponta mais dois, que seriam, no mesmo ano, contra-argumentados novamente por Cebula & Kohn (1979). Ver o debate no capítulo: **O impacto dos gastos sociais do Estado na questão da migração.**

<sup>35</sup>Ver a discussão mais detalhada do trabalho de Liu (1977) no capítulo do **impacto dos gastos sociais do Estado na questão da migração.**



benefícios públicos de bem-estar social causam impacto na migração interna nos Estados Unidos.

Cebula (1979b) observa que os estudos que investigaram a questão dos diferenciais dos benefícios públicos de bem-estar social deram a sua contribuição no sentido de despertar a necessidade de se uniformizar ou padronizar geograficamente esses benefícios nos Estados Unidos. Entretanto eles falham por não levarem em consideração, no cálculo da migração do pobre, o custo de vida da região de destino (Cebula, 1979b, p.129). Seu modelo estimado através de equação simples, pela técnica de mínimos quadrados, além das variáveis benefícios públicos de bem-estar social e custo de vida, inclui a renda média familiar, o desemprego, o nível de educação da população maior de 25 anos, variáveis "dummy" para indicar as condições climáticas.

Conclui Cebula (1979b, p.130) que seus resultados indicam que os migrantes que foram atraídos pelos altos benefícios públicos de bem-estar social também foram atraídos pelos baixos níveis de custo de vida nas regiões de destino.<sup>36</sup> Acrescenta, dessa forma, que esses resultados têm importantes implicações políticas. Em particular, a reforma dos programas de benefícios públicos de bem-estar social deve ser implementada em termos reais, porque senão, o sistema continuará a causar uma distorção no fluxo migratório (Cebula 1979b, p.130).

Bozzetto (1984), apesar de não mencionar formalmente a hipótese de Tiebout, consegue boas evidências do impacto dos gastos de assistência social na migração que se dirigiu à capital do Rio Grande do Sul. Investiga, a partir de 1977, o migrante até cinco anos na Região Metropolitana de Porto Alegre, procurando entender o seu processo de deslocamento para a Capital, sua integração na cidade bem como a comparação entre a sua situação anterior e pós migração. Partindo dos dados da Fundação RioGrandense de Assistência (FUNDASUL), realiza uma pesquisa de campo, composta por migrante em seu local de destino e que procurara a assistência de serviços públicos.

Suas conclusões foram que um dos aspectos mais citados pelos migrantes, em relação à análise de sua situação atual real, foi a melhoria na assistência médica e no nível de salário (Bozzetto, 1984, p.1671).

No que diz respeito à questão da educação, os migrantes entrevistados consideram o atendimento escolar mais amplo e, conseqüentemente, mais fácil o acesso à escola do que em muitos municípios do Interior (Bozzetto, 1984, p.1670).

E em relação à assistência médica, dentária e hospitalar, 71,51% dos migrantes antigos afirmam que são melhor atendidos na capital (Bozzetto, 1984, p.1669).

Riani (1986) discute em seu livro a Teoria de Tiebout. Apesar de não testá-la empiricamente, acredita que o modelo é vulnerável, porque deve ser levado em consideração outras variáveis. Diz Riani (1986, p.54):

---

<sup>36</sup> Nesse estudo de Cebula (1979b, p.130), a variável custo de vida na região de destino para uma família de quatro pessoas apresentou um coeficiente negativo e significativo. Isto indica que, quanto mais baixo for o custo de vida na região de destino, maior será o fluxo de migrantes.

Segundo Cebula (1979a,p.70), o primeiro estudo a formalizar um possível efeito do bem-estar social na migração foi um artigo escrito por Gallaway, Gilbert & Smith (1967), onde uma amostra da migração interna total dos Estados Unidos foi examinada para o período de 1955 a 1960.

A partir desse estudo, vários outros surgiram, principalmente após 1970. Para testar a hipótese sobre a influência da política de um governo local, os estudos revisados valeram-se de um grande número de variáveis além daquelas relacionadas com a política pública propriamente dita. Foram utilizadas técnicas empíricas, modelos e fonte de dados bastante diferenciados. Nos Estados Unidos, essa linha de pesquisa estendeu-se até o começo de 1980.

Este capítulo pretende sistematizar a maioria desses estudos. A idéia é classificar as diversas variáveis utilizadas, com o objetivo de fornecer um inventário tanto das variáveis utilizadas para explicar o fluxo migratório bem como a forma que foi medida a variável dependente: a migração. Basicamente, foram aplicadas duas principais técnicas econométricas: equações simples e equações simultâneas. As variáveis explicativas foram divididas em cinco grupos. O primeiro diz respeito às variáveis relacionadas com aspectos geográficos, seguindo-se variáveis demográficas, variáveis econômicas e sociais, variáveis ligadas ao meio ambiente e, finalmente, o último grupo diz respeito às variáveis relacionadas com as políticas públicas.<sup>38</sup>

#### **6.1- Variáveis ligadas a aspectos geográficos**

Os estudos revisados não se aprofundaram muito com esses tipos de variáveis. Fundamentalmente, as principais são: a variável distância que foi empregada em cinco estudos e uma variável "dummy" para indicar um estado americano da região oeste que foi empregada em somente um estudo.

Através dos vários estudos já realizados, a começar por Ravenstein, sabe-se que o fluxo migratório está negativamente correlacionado com a distância, ocasionando, assim, um efeito desfavorável. Assim, quanto mais longe estiverem duas regiões uma da outra, menor será o fluxo de migração entre elas. As grandes distâncias geográficas impõem altos custos de deslocamento ao migrante.

Os estudos de Gallaway, Gilbert & Smith (1967), Kohn, Vedder & Cebula (1973), Vedder & Cooper (1974), Ziegler (1976) e Kau & Sirmans (1976) obtiveram conclusões semelhantes para os Estados Unidos. Estes dois últimos conseguiram sofisticar ainda mais os dados utilizados pela maioria dos outros trabalhos, considerando a desagregação de acordo com a raça do migrante (branca ou negra).

---

para Milone (1988) é a principal motivação seguida de outras como o nível de renda da região de destino, o grau de urbanização e gastos de consumo da população local.

<sup>38</sup>É óbvio que todos os estudos considerados trabalharam com variáveis ligadas às políticas públicas, já que a literatura revisada é sobre o impacto da política do Estado na questão da migração. É importante se destacar que a idéia é sistematizar as outras variáveis utilizadas para melhorar o grau de explicação de seus modelos.

Quase todos os estudos mediram a variável pela distância rodoviária (medida em milhas) que separa a região de origem da de destino. A única exceção foi o estudo de Vedder & Cooper (1973,p.133) que praticamente discorda da metodologia normalmente empregada. Ele não aceita a utilização do cálculo da distância rodoviária, o certo seria medir a distância entre duas regiões pelo cálculo da linha reta ( em milhas) com uma régua e um atlas geográfico.<sup>39</sup>

Os estudos que desagregaram de acordo com a raça do migrante concluíram que os brancos se comportam de forma diferente dos negros, pois eles não são tão sensíveis às variações da distância como os negros. Pelos valores dos coeficientes, chega-se a essa conclusão. Nos Estados Unidos, Kohn, Vedder & Cebula (1973,p.112) conseguiram uma média dos coeficientes da variável distância: 1,33 para os brancos e -1,42 para os negros.

Há, também, o trabalho de Ziegler (1976) que se preocupou somente com a migração de negros. Seus resultados são compatíveis com os demais. Os coeficientes da variável distância para todos os estados americanos foram negativos.

Os estudos que não desagregaram segundo a raça do migrante encontraram também resultados interessantes. Gallaway, Gilbert & Smith (1967), por exemplo, acharam que a sensibilidade do trabalhador americano à variável distância é diferenciada segundo a região que ele se origina. Os trabalhadores do oeste reagem mais fortemente às variações da distância do que os do sul. A explicação para isso é que os residentes de cada uma das regiões podem ter diferentes preferências, que são obviamente subjetivas. Outra explicação está ligada ao fluxo de informações sobre o mercado de trabalho da região de destino. Em determinadas regiões dos Estados Unidos, esse fluxo pode ser mais intenso do que em outras. Assim, é possível que os residentes da região sul tenham maior conhecimento das condições econômicas do mercado de trabalho do que os residentes da região oeste (Gallaway, Gilbert & Smith, 1967,p.222).

Há, contudo, algumas tentativas recentes de se interpretar o efeito da variável distância na migração. Meneghetti (1988) verificou esse efeito na migração interna brasileira que se dirigiu às nove regiões metropolitanas nos anos de 1960, 1970 e 1980. Basicamente concluiu que o grau em que a variável distância atua como uma barreira à migração tem diminuído nos últimos anos. Isto porque as médias dos coeficientes da variável distância apresentaram uma tendência crescente entre o período de 1960 a 1980. Isto, segundo Meneghetti (1988,p.74), está de acordo com os argumentos de Long (1977,p.559), e é explicado pelo desenvolvimento dos meios de transportes e de comunicação no período estudado.

Há estudos que se utilizaram de variáveis que dizem respeito à localização geográfica de determinado estado, serve, por exemplo, para indentificar padrões regionais. Nos estudos de

<sup>39</sup>É lógico que este último método pode implicar tanto erros de subestimação, no caso de regiões próximas uma da outra mas com vários acidentes geográficos entre elas, quanto de superestimação, quando duas regiões separadas por uma enorme distância são servidas por uma excelente auto-estrada.

Cebula (1978) e (1979b) foi utilizada uma variável "dummy" para indicar um estado americano situado na região oeste. A idéia é testar uma hipótese relacionada com o custo de vida, os estados situados nessa região teriam uma probabilidade de terem um custo de vida mais baixo. Essa variável estaria assim relacionada de forma positiva com a variável migração. Os resultados obtidos por Cebula (1979b,p.130) e (1978,p.136) indicam que o coeficiente dessa "dummy" tem sinal positivo e é significativo.

## 6.2- Variáveis relacionadas com o meio ambiente

Nesse grupo estão incluídos os estudos que utilizaram variáveis que medem a poluição do ar, ou propriamente o clima predominante das regiões de destino da migração. A medida da poluição do ar foi utilizada pelos estudos de Cebula (1974), Cebula & Schaffer (1975) e Kohn (1976), que adotaram a mesma metodologia. Essa medida é feita através da contagem das partículas suspensas na atmosfera e consiste em microgramas por metro cúbico de ar de partículas de fumaça, poeira, sujeira, líquidos viscosos, vapores e gotas de líquidos tóxicos. Atualmente a Organização Mundial de Saúde estabelece 60 microgramas por metro cúbico de ar. É lógico que, quanto maior a poluição, maior o desconforto do indivíduo. Presumivelmente quanto maior o valor dessa medida, maior é a desutilidade nos indivíduos em termos de desconforto e malefício para a saúde. Essa variável, conseqüentemente, se correlaciona de forma inversa com o fluxo de migração. Todos os estudos encontraram os sinais esperados e significativos para os Estados Unidos em relação à variável que mede a poluição.

O clima de uma região foi medido de várias formas. Os estudos de Cebula (1974) e Vedder & Cooper (1974) e Kohn (1976) adotaram a mesma metodologia. Utilizaram uma variável que leva em consideração o número de dias de sol por ano, tomado pela média dos períodos de luz solar durante um dia. Quanto maior o valor dessa medida, maior é o montante de sol em uma determinada região. A hipótese é que os migrantes preferem mais volumes de sol ao invés de menos. Os três estudos encontraram os coeficientes dessa variável com os sinais esperados e significativos.

Também foi utilizada uma variável ligada à temperatura. Cebula & Kohn (1975), Kumar (1979), Ostrosky (1979) e Cebula (1976b) utilizaram o número médio de dias por ano em que a temperatura mínima da região de destino cai abaixo de 32 graus Fahrenheit. É assumido que as pessoas, em média, preferem climas temperados ou quentes do que climas frios. A variável, assim, está correlacionada de forma negativa com o fluxo de migração. Isto foi encontrado por todos esses estudos. Os coeficientes encontrados dessa variável tiveram o sinal esperado e foram significativos. Somente Cebula & Kohn (1975,p.191) notaram que, no momento da desagregação do migrante segundo a raça, há um comportamento diferente do branco em relação ao negro. O migrante branco, principalmente o mais velho, reage de forma mais intensa do que o negro. Em relação a estes últimos, os autores acrescentam que há uma aparente insensibilidade aos climas quentes e temperados. Para isso, eles juntam dados do

saldo líquido de migração dos negros do sul dos Estados Unidos, onde há um clima mais quente, e mostram que houve um saldo positivo de 1,38 milhões na década de 60. Os negros tendem a migrar do sul para as regiões do nordeste americano, norte central e para os estados do oeste (Cebula & Kohn, 1975, p.194). Isto também foi notado por Cebula & Kohn (1975) que utilizaram uma medida chamada medida de temperatura climática, cuja metodologia não é esclarecida.

Uma outra variável para indicar o clima foi empregada por Sommers & Suits (1973) e Cebula (1979b). Utilizam uma "dummy" para capturar o padrão regional climático.

Sommers & Suits (1973), por exemplo, dividem os Estados Unidos em oito regiões. Para um estado que está localizado em uma determinada região em que a atratividade esteja acima da média recebe o valor um e, caso esta atratividade esteja abaixo da média, recebe o valor zero. Concluíram que a contribuição feita por essa variável "dummy" no modelo não foi significativa para a década de 50. O mesmo não aconteceu em 1970. Seus resultados indicam que a região sudeste dos Estados Unidos obteve a maior atratividade do que as outras regiões (Sommers & Suits, 1973, p.197). Já o estudo de Cebula (1978) e (1979b) investigou a temperatura através de uma variável "dummy" para capturar um estado situado na parte "temperada" ou "quente" dos Estados Unidos. A expectativa dessa variável é se correlacionar com o fluxo de migração de forma positiva, isto somente foi encontrado no estudo de Cebula (1979b).

### **6.3- Variáveis ligadas a aspectos demográficos**

As variáveis incluídas nesse grupo estão ligadas à demografia. Notadamente são variáveis do tipo tamanho da população total na região de destino, participação de uma determinada raça na população total e a idade média na região de origem. Certamente essas variáveis, através dos vários estudos já realizados, influenciam a migração. Elas foram utilizadas por Glantz (1973), Kau & Sirmans (1976), Kumar (1979), Vedder & Cooper (1974), Liu (1977), Pack (1973) e Ziegler (1976).

Notadamente quando se forma uma corrente migratória, as relações de parentesco e de amizade dos migrantes potenciais criam uma rede de vinculações que promove o fluxo migratório.

Uma variável importante que busca captar esse problema é o tamanho da "colônia" de migrantes. É medido pelo número de pessoas naturais de uma determinada região de origem que estão residindo em uma região de destino qualquer. Essa variável é considerada como um elemento adotado para representar tanto a disponibilidade de informações na região de origem sobre a região de destino, como um estímulo à migração proporcionado por amigos e parentes com antecedentes semelhantes que já moram na região de destino e que proporcionam casa e comida aos migrantes até que esses possam encontrar trabalho. Dessa maneira, a existência de amigos e parentes no processo migratório tem levado muitos autores a descrever esse fenômeno como uma "migração de corrente". Segundo Glantz (1973, p.31), esse processo é onde :

"(...) um grupo de migrantes iniciais deixa numa área dada em busca de melhores oportunidades, depois de acharem o local adequado, a informação é mandada para a região de origem quando novos grupos de migrantes irão se formar (...)"

Essa variável tem-se mostrado muito significativa, tendo sido utilizada em estudos como o de Glantz (1973), Kau & Sirmans (1976), Kumar (1979), Pack (1973) e Ziegler (1976) que obtiveram os coeficientes dessa variável com os sinais esperados e significativos.

Glantz (1973) partiu dessa idéia para explicar a migração de pobres em direção às cidades americanas. Utilizou uma variável que mede a proporção de pobres existentes na região de destino. O pobre foi definido como o indivíduo que dispunha, no ano de 1969, de uma renda familiar menor do que US\$ 3 mil. Seu raciocínio era o seguinte: se os migrantes de um período anterior permanecem relativamente pobres, então eles devem ser atraídos para as áreas com baixa concentração de renda. Seu resultado, entretanto, não foi favorável, encontrou o coeficiente dessa variável com o sinal trocado. Também Kau & Sirmans (1976) utilizou a variável estoque de migrantes no estado  $j$ , que foi estimado pelo número de pessoas nascidas na região  $i$  e que estão vivendo na região  $j$ . Encontrou o coeficiente desta variável com o sinal esperado positivo e significativo. Também utilizou uma variável definida como índice de miscigenação racial, que é medida pela proporção da população de negros em uma área. É uma "proxy" da disponibilidade de amigos e parentes para os negros. O sinal do coeficiente dessa variável obtido por Glantz (1973, p.34) foi o esperado e significativo. Um outro estudo que utilizou essa variável foi o de Kumar (1979) para explicar a migração de negros nos Estados Unidos. Considerando o percentual da população de negros em relação à população total, o seu argumento é que os negros podem achar que a probabilidade de serem aceitos em uma determinada área é maior quando o tamanho da população negra que está residindo no lugar é grande. A hipótese, então, é quanto maior a percentagem de negros em uma área maior será a atratividade aos migrantes negros. Kumar (1979, p.304) encontrou o coeficiente dessa variável com o sinal esperado e significativo. Iguais metodologias foram empregadas por Pack (1973) e Ziegler (1976), encontrando os mesmos resultados esperados. Nesse grupo também estão incluídos aqueles autores que consideraram a variável tamanho da população total de uma cidade. Isto foi utilizado pelos estudos de Glantz (1973), Vedder & Cooper (1974), Liu (1977), Kau & Sirmans (1976) e Pack (1973). Esses autores, entretanto, utilizaram distintas metodologias.

A população de uma região pode servir como uma medida do tamanho da área dessa região. Espera-se que, quanto maior o tamanho de uma região, maior é a possibilidade da informação ser prontamente obtida através da comunicação de massa (imprensa, rádio, TV) e também de existirem atividades recreacionais e sociais como parques, zoológicos, vida noturna, academias de ginásticas, etc. Entretanto, conforme a urbanização

ou o tamanho de uma área, algumas deseconomias externas podem surgir, tais como o congestionamento do trânsito, poluição do ar e crimes.

Na literatura, esse ponto ainda é discutido. Não há consenso entre os autores. Existem duas posições: a metodologia empregada pelos estudos de Glantz (1973) e Vedder & Cooper (1974) e aquela empregada por Liu (1977). Os primeiros acreditam que esses fatores associados à urbanização têm menos influência ao migrante de renda de classe mais baixa do que o fascínio das luzes de uma cidade. Para ele, quanto maior o tamanho de uma área metropolitana mais atrativo será ao migrante. O coeficiente dessa variável, tanto no estudo de Glantz (1973) como no de Vedder & Cooper (1974), deu o sinal e a significância esperada.

Já Liu (1977) pensa diferente, considera que o tamanho da população total de uma região deve se correlacionar de forma inversa com a migração, a expectativa é que os problemas urbanos são bastante avaliados pelos migrantes. Os resultados obtidos por ele foram os esperados: o sinal do coeficiente dessa variável deu negativo e significativo.

Kau & Sirmans (1976), ao invés de levantar a população total, considera o percentual da população urbana na região de destino relativamente ao percentual da população urbana na região de origem. Quanto maior esse percentual, maior é a atratividade exercida pela região de destino ao migrante. Espera-se que essa variável esteja correlacionada de forma positiva com a migração. Seus resultados obtidos mostram que é válida essa hipótese, o coeficiente dessa variável foi positivo e significativo.

Finalmente, Pack (1973) dispõe de um outro argumento em relação a essa variável. Para ele, as cidades médias têm se expandido com uma velocidade superior às cidades maiores. É esperado, então, que o coeficiente da variável tamanho da população esteja correlacionado de forma inversa com o fluxo migratório: quanto maior uma cidade, menor será a migração. Seu resultado confirma a hipótese: o coeficiente dessa variável foi negativo e significativo.

Em resumo, é interessante notar quatro formas diferentes de se entender os reflexos da variável tamanho da população no fluxo migratório. A primeira derivada da abordagem de Glantz (1973) e Vedder & Cooper (1974), mostrando uma correlação positiva com o fluxo migratório. Há mais chances de haver atividades recreacionais e sociais, bem como a informação se espalha mais rapidamente. A outra argumenta que essa variável está inversamente correlacionada com a migração, o que Liu (1977) atribui às deseconomias externas ligadas à urbanização. A terceira é a de Kau & Sirmans (1976) argumenta que, quanto maior o índice percentual da população urbana na região de destino, maior será a atratividade. E a última vertente argumenta que, quanto maior uma cidade, maior será o fluxo de migração, porque as cidades médias tendem a crescer mais rapidamente havendo mais oportunidades de emprego.

Duas outras variáveis também ligadas a aspectos demográficos podem ser incluídas nesse grupo. A variável que mede a proporção da população dependente em relação à população total. Liu (1977) utilizou essa variável para explicar os gastos sociais na região

de destino. A expectativa é que, quanto maior esse índice, maior será a necessidade de bens e serviços públicos. O coeficiente dessa variável teve o sinal esperado e foi significativo.

A outra variável é a que mede a idade média na região de origem. Foi utilizada por Kau & Sirmans (1976) para explicar a migração de retorno. Os resultados alcançados indicam que essa variável tem influência positiva na migração.

#### **6.4- Variáveis ligadas a aspectos econômicos e sociais**

As variáveis ligadas às questões econômica e social foram empregadas por praticamente todos os estudos revisados. São eles: Gallaway, Gilbert & Smith(1967), Kohn, Vedder & Cooper(1973), Cebula (1974), Pack(1973), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Glantz(1974), Vedder & Cooper(1974), Cebula & Kohn(1975), Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Liu (1977), Ziegler(1976), Ostrosky(1979), Kau & Sirmans(1976), Cebula(1976a), Kohn(1976), Cebula(1976b) e Cebula(1979b).

Devido à grande diversidade das variáveis pertencentes a esse grupo, foram consideradas cinco subdivisões: educação, emprego, questão salarial, habitação e qualidade de vida. Esta última não inclui as variáveis relacionadas com o meio ambiente, por já terem sido consideradas anteriormente.

##### **6.4.1- Educação**

Em relação às variáveis ligadas à educação, foram utilizados dois índices. O primeiro diz respeito à relação existente na região de destino de escolas e estudantes. Foi empregado por Liu(1977) para explicar os gastos públicos do governo local. A expectativa é quanto maior o índice, mais gastos públicos o Estado realiza, o resultado obtido aponta um efeito positivo e significativo.

A segunda consideração corresponde a uma variável que mede os anos de estudo dos residentes locais com mais de 25 anos. Foi levantada por Pack(1973), Glantz(1974) e Cebula(1979b), que empregaram a mesma metodologia, e pelo estudo de Kau & Sirmans (1979), cuja metodologia não está bem definida.

Pack (1973) utilizou os anos de estudo dos residentes com mais de 25 anos como uma "proxy" da presença de indústrias em fase de expansão. Seu raciocínio é o seguinte: como uma medida direta da presença de indústrias em fase de expansão não é facilmente obtida, é assumido que essas indústrias devem ter funcionários com altos níveis de educação escolar. Então, a variável que mede justamente os anos de estudos dos residentes é uma boa "proxy". A expectativa é quanto maior o nível de educação de uma cidade, maior a probabilidade de uma área ser economicamente dinâmica e maior o crescimento das oportunidades de emprego, conseqüentemente maior é a migração a essa cidade. O resultado obtido por Pack (1973,p.255) mostra que essa variável se correlaciona de forma positiva com a migração. Também foram encontrados resultados semelhantes em Glantz (1974) e Cebula (1979b).

Kau & Sirmans (1976) utilizou a média do nível de educação na região de origem para explicar a migração de retorno. Em seu estudo, não há maiores detalhes se foram considerados, ou não,



somente os residentes com mais de 25 anos. Seus resultados indicam que essa variável influencia, de forma positiva, a migração.

#### 6.4.2- Habitação

Pack (1973) foi o único autor que levantou uma variável ligada com a questão habitacional. Seu argumento é o seguinte: à medida que determinada cidade está sendo considerada, a disponibilidade, ou não, de casas ou de apartamentos para alugar ou comprar pode ser um fator importante na escolha específica da região de destino. A suposição é que a informação sobre as oportunidades de acomodação também é transmitida às áreas de origem dos migrantes em potencial da mesma forma que acontece com o mercado de trabalho.

As variáveis desse tipo utilizadas no seu modelo são: o percentual do estoque de habitação que é ocupado pelo proprietário e o percentual do estoque de habitação que estão inutilizados. Pack(1973,p.252) realça que a permanência do migrante na região de destino pode ser vista com incerteza, assim quanto maior o número de casas para alugar melhor para ele. A expectativa é uma relação inversa entre a migração e essas duas variáveis, pois, quanto maior o número de proprietários residindo em suas casas e quanto mais delas estiverem inutilizadas, menor será o fluxo migratório.

Seus resultados mostraram que essas duas variáveis estão correlacionadas de forma negativa com o fluxo migratório e também foram significativas.

#### 6.4.3- Qualidade de vida

Alguns autores utilizaram em seus modelos variáveis ligadas à qualidade de vida sócio-econômica da região de destino. São variáveis que dizem respeito tanto à segurança física do residente, medida pelo índice de criminalidade, como também ao custo de vida. Notadamente pelos estudos de Cebula & Kohn(1979), Liu(1977) e Cebula(1979b) essas variáveis influenciam o fluxo migratório.

A variável que mede o índice de criminalidade por exemplo foi utilizada por Liu(1977). A suposição é que as pessoas preferem uma região que tenha um baixo índice, estando, portanto, correlacionado negativamente com o fluxo migratório. Seu resultado comprova essa hipótese.

Cebula (1979b) empregou a média do custo de vida para uma família de quatro pessoas na região de destino. É lógico que, quanto maior essa média em uma região, menos migrantes terão interesse de dirigirem-se para lá. Essa hipótese foi comprovada pelos seus resultados.

Cebula & Kohn (1979) praticamente utilizaram a mesma idéia empregando uma "dummy" para capturar o efeito da qualidade de vida nas tomadas de decisões dos negros americanos. Uma região situada na parte oeste dos Estados Unidos recebe o valor um, e, em caso negativo, o valor zero. Notadamente os estados da região oeste têm um custo de vida mais alto. Pelos resultados obtidos, o fluxo migratório está correlacionado de forma negativa com essa variável.

#### 6.4.4- Questão salarial

Dentro desse grupo, foram classificados os autores que se preocuparam com a questão da renda dos indivíduos. A migração urbana, por exemplo, seria função das diferenças esperadas entre as rendas rurais e urbanas.

Todaro (1980,p.157) considera que o setor moderno dispõe de um salário urbano mínimo, estabelecido com base em considerações políticas, que é substancialmente maior do que os salários agrícolas. medida em que não há excedente de mão-de-obra na agricultura, persiste uma diferença entre os salários rurais e urbanos. A renda urbana esperada é igual ao salário mínimo estabelecido, multiplicado pela proporção da força de trabalho urbana realmente empregada. A migração continuaria a ocorrer até que acabe o diferencial entre a renda urbana e a rural esperada.

Lewis (1969,p.416) argumenta ser necessário um diferencial positivo de 30% no salário monetário, a fim de induzir a migração de trabalhadores das áreas rurais para as áreas urbanas.

Com base nessa teoria, vários autores levaram em consideração a renda na região de destino, obtendo resultados extremamente significativos em relação ao fluxo de migração. São eles: Kau & Sirmans(1976), Gallaway, Gilbert & Smith(1967), Ziegler(1976), Kohn, Vedder & Cebula(1973), Kumar(1979), Glantz(1974), Kohn(1976), Cebula & Kohn(1975), Cebula(1974), Cebula & Kohn(1979), Cebula(1979b), Vedder & Cooper(1974), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Pack(1973), Liu(1977) e Cebula (1978).

Todos esses autores obtiveram os coeficientes dessa variável correlacionados positivamente com o fluxo de migração, sendo que somente os estudos de Glantz(1974), Liu(1977) e o de Kumar(1979) não encontraram os sinais dos coeficientes esperados.

Várias metodologias foram empregadas para o cálculo da renda na região de destino. Uma das abordagens mais próximas de Todaro é aquela empregada por Kau & Sirmans(1976), Ziegler(1976) e Gallaway, Gilbert & Smith(1967), que consideraram o diferencial de renda "per capita" entre a região de destino e a de origem para explicar o fluxo de migração. Todos eles encontraram os sinais dos coeficientes esperados e significativos. Para este último, considerar o agregado renda "per capita" é mais relevante do que simplesmente a taxa salarial por hora devido a vários motivos. Ele não reflete a diferença no número de horas trabalhadas entre as regiões. Da mesma forma se for considerado a taxa salarial prevalecente no setor industrial por exemplo, isto só seria relevante aos indivíduos ocupados nesse setor. Há, por outro lado, um substancial número de pessoas que podem não serem pagas por horas trabalhadas. Assim, a medida taxa salarial não é muito apropriada para se estabelecer o potencial de renda de uma região (Gallaway, Gilbert & Smith, 1967,p.215).

Uma outra medida é o nível de renda "per capita" na região de destino, que foi a mais utilizada. Os estudos de Kohn, Vedder & Cebula(1973), Kumar(1979), Kohn(1976), Cebula & Kohn(1975), Cebula (1974), Cebula & Kohn(1979), Liu(1977) e Cebula (1978)

a estimaram com base na mesma metodologia, encontrando boa influência no fluxo migratório.

Kohn, Vedder & Cebula(1973), por exemplo, a estimaram através de um modelo com logaritmos, obtendo elasticidades bem significativas. A média dos coeficientes dessa variável para os 48 estados americanos foi de 3,6, o que quer dizer que para uma variação de 10% na renda "per capita" há um aumento de 36% na migração (Kohn, Vedder & Cebula,1973,p.102).

Outros, entretanto, como Kumar (1979), obtiveram o coeficiente dessa variável com o sinal trocado especificamente para os migrantes de 40 a 64 anos, da mesma forma que Cebula & Kohn(1975) encontraram uma não significância dessa variável em relação ao fluxo de migrantes brancos com mais de 65 anos.

Liu (1977), ao invés de ter usado a renda "per capita", preferiu a taxa de crescimento da renda "per capita" na região de destino. Entretanto seus resultados indicam que não há boas evidências que essa variável está correlacionada de forma positiva com a migração.

Uma outra idéia é usar a renda familiar no lugar de destino. Pack(1973), Cebula (1979b) e Glantz (1974) seguiram essa metodologia, sendo que somente para Glantz(1974) essa variável não se comportou como o esperado, pois se correlacionou de forma negativa com o fluxo migratório. Foi empregada, também, a taxa de crescimento da renda média familiar na região de destino. Pack(1973) sugere que, quanto mais alto for esse índice, maiores serão as oportunidades de emprego. Um alto valor da taxa de crescimento poderá refletir tanto um aumento nos salários pagos pelas indústrias como a falta de mão-de-obra disponível, o qual resulta em aumento relativo dos salários.

Outros autores, Sommers & Suits(1973) e Cebula & Schaffer(1975), estimaram a média da renda "per capita" em cada estado americano expresso com uma percentagem em relação à média da renda "per capita" dos Estados Unidos. Eles utilizaram dados da migração desagregada pela raça, obtendo resultados que dão evidências que essa variável influencia ambas as raças. Já os resultados de Sommers & Suits(1973,p.196) mostram que o efeito dessa variável foi significativo somente para os migrantes brancos. Essa evidência está também de acordo com os resultados encontrados por Cebula (1974).

Finalmente, o estudo de Vedder & Cooper (1974) utilizou uma metodologia que difere das demais. Estimaram duas variáveis: a média do salário semanal pago aos agricultores na região de origem e a mesma média na região de destino. A expectativa é que a primeira se correlaciona de forma inversa com o fluxo de migração, e a outra, de forma positiva. Seus resultados confirmam essa hipótese.

#### **6.4.5- Emprego**

Nesse grupo estão incluídos autores que utilizaram em seus modelos variáveis ligadas com a questão do emprego. Foram encontrados praticamente quatro abordagens distintas. Grande parte dos autores utilizaram a média da taxa de desemprego na região de destino para explicar o fluxo migratório, como por exemplo Cebula(1976b), Kau & Sirmans(1976), Kohn, Vedder &

Cebula(1973), Gallaway, Gilbert & Smith(1967), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Pack(1973), Ostrosky(1979), Cebula(1976a) e Cebula(1979b). Entretanto grande parte deles não encontraram a influência negativa esperada dessa variável no fluxo migratório.

Especificamente Kohn, Vedder & Cebula(1973), Kau & Sirmans(1976), Gallaway, Gilbert & Smith(1967) e Sommers & Suits(1973) encontraram os sinais trocados do coeficiente dessa variável, outros, como por exemplo Cebula & Schaffer(1975) e Cebula(1976a), apesar de terem encontrado os sinais corretos do coeficiente, os mesmos não foram significativos.

Sommers & Suits(1973,p.196) tentam explicar isso devido a alguns fatores que podem reduzir o efeito da variável desemprego na migração. Primeiro devido ao fato que o tamanho do mercado de trabalho já reflete o diferencial de renda que, por sua vez, está correlacionada com a variável desemprego, por isto esta última variável perde o seu poder de explicação no fluxo migratório. Em segundo lugar, os programas de seguro-desemprego servem para inibir a migração, quanto mais alto o seguro-desemprego, mais baixo será o custo de estar desempregado e menor é a tendência a emigrar. A implicação disso é que o programa de seguro-desemprego tende a reduzir a migração para fora da área de oferta de trabalho. Assim, o desemprego não deve aparecer como uma variável significativa no modelo para explicar a migração líquida.

A outra abordagem foi a de Vedder & Cooper (1964) que utilizaram uma variável que mede a proporção de trabalhadores na região de destino engajados no setor industrial e de serviços. O coeficiente dessa variável, como era de se esperar, correlacionou-se de forma positiva com a migração.

A terceira abordagem foi a de Liu(1977) que empregou três variáveis relacionadas com o emprego. A primeira delas foi o crescimento do emprego propriamente dito na região de destino, a segunda foi a taxa de desemprego e a terceira foi uma variável que mede o percentual dos trabalhadores de colarinho branco. Especificamente Liu(1977,p.1381) sugere que a mobilidade entre os trabalhadores de colarinho branco é alta, e eles freqüentemente transmitem a informação aos amigos e parentes. Assim, um valor alto dessa variável deve atrair a migração. Também o emprego no setor manufatureiro tem sido freqüentemente referido como um setor básico pelo qual todos os outros setores estão ligados. Assim, quanto maior a participação do setor manufatureiro na economia, maior o efeito multiplicador na oferta de emprego. Para Liu (1977,p.1382), somente a variável que mede o desemprego teve o sinal trocado, as outras duas tiveram uma boa influência na migração.

A última abordagem foi a de Glantz(1974). Utilizou a taxa de emprego potencial definida pelo crescimento do emprego em uma determinada região  $j$  menos o crescimento natural da população economicamente ativa (população com a idade de 14 a 64 anos) na região  $j$  dividido pelo crescimento do emprego na região  $j$ . Para ele, a utilização desse índice parte do pressuposto que o mercado de trabalho está orientado pela demanda e que ela é inelástica. À medida que a demanda por produtos aumenta em uma

dada região, aumenta também a demanda pela mão-de-obra, se a última crescer mais rápido do que o aumento natural da força de trabalho, haverá pressão para subir a taxa salarial. A combinação de oportunidades de emprego e uma elevação da força de trabalho atrairia a mão-de-obra de outras áreas. No caso da demanda de mão-de-obra estiver crescendo mais lentamente do que a força de trabalho local, o desemprego irá crescer e haverá uma pressão para baixo na taxa salarial. Uma taxa de desemprego crescente e/ou taxas salariais decrescentes deverão induzir a emigração ou pelo menos causar um impedimento a ela. O sinal positivo e a significância da variável emprego potencial estimada por Glantz (1974,p.34) foi o esperado.

#### **6.5- Variáveis ligadas a políticas públicas**

Os autores incluídos nesse grupo levaram em consideração variáveis que dizem respeito aos gastos realizados pelo Estado tanto na área social como na não social bem como aos impostos de renda e predial. Todas essas variáveis exerceram muita influência na determinação do fluxo migratório, apesar de o estudo de Gallaway, Gilbert & Smith(1967) ter considerado a variável que mede os pagamentos de bem-estar social, entretanto excluíram-na de seu modelo. Como se trata de um dos primeiros estudos nessa linha de pesquisa, os autores na época não haviam conseguido dados desses pagamentos desagregados por beneficiários, o que havia, entretanto, era o volume médio de pagamentos realizados em cada estado. A partir de 1970, quando essa linha de pesquisa foi retomada, a disponibilidade de dados era bem maior, possibilitando aos pesquisadores a inclusão dessa variável em seus modelos.

Basicamente variáveis ligadas a políticas públicas foram incluídas nos estudos de Pack(1973), Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Liu(1977), Ziegler(1976), Ostrosky(1979), Kau & Sirmans(1976), Cebula(1976), Kohn, Vedder & Cebula(1973), Cebula(1974), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Glantz(1974), Vedder & Cooper(1974), Cebula & Kohn(1975), Kohn(1976), Cebula(1976b), Cebula(1979b) e Cebula (1978) para explicar o fluxo migratório.

Especificamente a variável que mede os pagamentos mensais do programa de ajuda às famílias com dependentes foi amplamente utilizada por um grande número de pesquisadores. Estudos como os de Kohn, Vedder & Cebula(1973), Pack(1973), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Ziegler(1976) e Cebula(1978) encontraram uma boa influência no fluxo de migração. Essa variável, como bem argumenta Sommers & Suits (1973,p.194), apresenta uma melhor "performance", já que esse programa é específico para cada estado, diferentemente de outros benefícios como, por exemplo, os de previdência social ("social security benefits"). Estes últimos o migrante pode levar com ele de estado a estado.

Uma outra variável foi empregada em função dos gastos realizados pelo Estado na área social. Especificamente os estudos de Cebula(1974), Glantz(1974), Cebula & Kohn(1975), Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Cebula(1976a) e Kohn(1976) utilizaram os pagamentos de benefícios públicos de bem-estar

social que, da mesma maneira que a variável anterior, são extremamente significativos na determinação da migração.

Alguns autores que desagregaram o fluxo de migração de acordo com a raça notaram que os migrantes brancos reagem diferentemente do que os migrantes negros. Isto porque uma maior proporção de negros são contemplados com esses benefícios públicos. Conseqüentemente espera-se que essas duas variáveis anteriores devam atuar mais fortemente no migrante negro do que no branco. — medida que esses benefícios representam uma redistribuição de renda, sempre do melhor situado economicamente ao pior, os migrantes brancos tendem a evitar as áreas com maiores benefícios públicos. Então o que deve acontecer no fluxo de migração dos brancos é uma preferência por áreas com baixos níveis de bem-estar social.

Isto está de acordo com os resultados de Kumar(1979), Cebula(1974), Cebula & Schaffer(1975), Cebula & Kohn(1975), Kohn(1976), Kohn, Vedder & Cebula(1973) e Pack(1973) que encontraram esse fenômeno para ambas as raças. Somente para este último seus resultados não foram muito claros para a raça negra. Nos estudos voltados especificamente para a raça negra, foram obtidas evidências que ela está fortemente influenciada pelos altos níveis de benefícios públicos. São eles: Cebula & Kohn(1975), Cebula (1976a), Ziegler(1976) e Cebula(1978).

Somente Glantz(1974) não concorda, entretanto, que se deva desagregar o fluxo de migração para se investigar os efeitos da política pública. Para ele, a raça não é um bom determinante para o "status" econômico do migrante, considerou simplesmente o migrante pobre, aquele com renda inferior à US\$ 3.000 anuais e encontrou que a variável benefícios públicos de bem-estar social influencia esse fluxo de migração.

Pode também ser argumentado que o nível de benefícios públicos causa influência no fluxo de migração dos negros, assim como a presença de negros no lugar de destino pode causar um aumento dos gastos públicos na área. Dessa forma, a causalidade pode ocorrer em ambas as direções (Sommers & Suits, 1973, p.197). Apesar de não terem testado empiricamente essa hipótese, verificaram que as famílias de negros nos Estados Unidos, à medida que chegavam em estados que ofereciam altos níveis de benefícios públicos, começavam, de certa forma, a modificar a relação entre a comunidade e a administração pública, aumentando o eleitorado e tendendo a pressionar através do voto por maior nível de benefícios públicos na área social. Assim, à medida que mais migrantes chegam à região de destino, maior é a pressão por esses gastos. Isto foi testado empiricamente através de uma equação simples por Ziegler(1976) e através de equações simultâneas por Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Ostrosky(1979), Cebula(1976a) e Cebula & Kohn(1975), sendo que somente o estudo deste último apresentou evidência contrária.

Também foram pesquisados outros tipos de variáveis relacionadas com políticas públicas. Notadamente variáveis ligadas a impostos, tanto os de renda como os prediais, foram empregadas em estudos como por exemplo, Liu(1977), Ostrosky(1979), Cebula(1974), Pack(1973), Cebula & Kohn(1975) e Cebula(1976b) que encontraram uma boa correlação no fluxo migratório.

Geralmente espera-se que os impostos prediais "per capita" na região de destino desencorajam fortemente o fluxo de migração branca e exercem pouco impacto na migração negra em virtude destes últimos disporem de menos propriedades. Isto foi encontrado por Cebula & Kohn(1975), Cebula(1976b), Cebula(1974) e Pack(1973), sendo que para estes dois últimos não foram encontradas evidências para a migração negra.

Finalmente, usou-se uma variável ligada aos gastos públicos realizados pelo Estado na região de destino tanto em educação como também na área não social. Isto foi utilizado por Cebula(1974), Pack(1973), Cebula & Kohn(1975), Kumar(1979), Liu(1977), Ostrosky(1979) e Kohn(1976). Todos eles acharam que essas variáveis influenciam, de forma significativa, o fluxo migratório, principalmente os estudos de Kumar(1979), Kohn(1976), Ostrosky(1979) e Liu(1977). Este último encontrou a elasticidade do coeficiente da variável gasto público local de 4,0. Isto indica que para cada 10% de diferença no gasto público local a migração líquida será atraída em mais de 40% (Liu,1977,p.1384). Pack (1973,p.254) sugere que os gastos públicos em educação exercem relativamente influência positiva na migração de negros, como também os gastos públicos na área não social. Esses resultados são consistentes com Cebula (1974) na sua análise da migração líquida dos Estados Unidos durante o período de 1965-70. Os que desagregaram de acordo com a raça encontraram a seguinte evidência: há pouco impacto dessa variável na migração de brancos, e os negros, por sua vez, são fortemente atraídos. Isto foi evidenciado nos estudos de Cebula & Kohn(1975), Cebula(1974) e Pack(1973).

#### **6.6- Os dados sobre a variável dependente migração**

Nota-se pelos estudos revisados sobre o impacto dos benefícios públicos no fluxo migratório que foi investigada tanto a migração total com a desagregação pela raça e idade e se o indivíduo é ou um "novo migrante", ou "repetente" ou um migrante que retornou ao lugar de origem. Os autores que preferiram não fazer a desagregação se ressentiram de uma melhor avaliação dos efeitos da política pública na migração. São eles: Gallaway, Gilbert & Smith(1967), Vedder & Cooper(1974), Liu(1977), Glantz(1974) e Cebula(1979b). Gallaway, Gilbert & Smith (1967,p.223) a propósito chegaram a conclusão que "(...) existe uma necessidade de desagregação maior dos dados (...)" já que a influência da variável benefícios públicos sobre a migração de negros é diferente daquela sobre a migração de brancos.

Assim, vários estudos resolveram trabalhar com dados da migração americana desagregados pela raça: Cebula(1974), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Kohn(1976), Kohn,Vedder & Cebula(1973), Pack(1973) e Cebula & Kohn(1975). Outros trabalharam simplesmente com uma determinada raça, como por exemplo o estudo de Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Ziegler(1976), Cebula(1976a) que investigaram a migração de negros, e os estudos de Kohn(1976), Cebula(1976b), a migração de brancos. Há também estudos que preferiram trabalhar com outros tipos de desagregação, como por exemplo o de Ostrosky(1979), que investigou os migrantes com idade abaixo de 55 anos, e Kau &

Sirmans(1976) que desagregou se o indivíduo é ou um novo migrante, ou repetente ou se ele retornou ao lugar de origem.

### 6.7- Os modelos de regressão adotados

Os modelos de regressão utilizados nessa linha de pesquisa foram basicamente de dois tipos: equações simples estimadas pela técnica de mínimos quadrados e sistemas de equações simultâneas estimadas por mínimos quadrados por dois ou três estágios. Nestes últimos estudos, a vantagem é conseguir detectar a questão da simultaneidade entre as variáveis de benefícios de bem-estar social e a migração.

Os estudos de Gallaway, Gilbert & Smith(1967), Kohn, Vedder & Cebula(1973), Cebula(1974), Pack(1973), Sommers & Suits(1973), Cebula & Schaffer(1975), Vedder & Cooper(1974), Ziegler(1976), Kohn(1976) e Cebula (1979b) adotaram um modelo de equação simples. Seus resultados foram satisfatórios sem terem conseguido avaliar a questão da simultaneidade. Já os que trabalharam com equações simultâneas, como por exemplo Glantz(1974), Cebula & Kohn(1975), Kumar(1979), Cebula & Kohn(1979), Liu(1977), Ostrosky(1979), Kau & Sirmans(1976), Cebula(1976a), Cebula(1976b) e Cebula(1978), obtiveram resultados mais significativos. Esses estudos, por certo, investigaram a verdadeira natureza, em termos de causa e efeito, entre a migração e os benefícios públicos de bem-estar social. O que eles esperam ao se valerem de sistemas de equações simultâneas é uma melhora na investigação da essência e relevância do impacto da política pública na questão da migração.

Buscou-se assim, de uma maneira geral, reunir grande parte da literatura - que se encontrava bastante dispersa- sobre o fenômeno da migração. Primeiramente, abordaram-se as distintas teorias que existem sobre a migração. No terceiro capítulo, apresentou-se um marco teórico sobre o impacto dos gastos públicos sociais na migração, destacando um esquema em três turnos, da consequência dos programas sociais sobre a população. A principal conclusão a reter é a extrema coerência desse modelo proposto com a realidade que se conhece, como por exemplo nos Municípios de Novo Hamburgo, Caxias do Sul e Gravataí. No capítulo 4, fez-se uma revisão de grande parte das pesquisas realizadas na década de 70 nos Estados Unidos. Essa literatura indica que o nível de benefícios públicos de bem-estar social pode exercer um impacto positivo no fluxo migratório. Tem-se aí alguns elementos para se inferir sobre a questão da concentração urbana. No capítulo 5, foi traçado um esboço do Modelo de Tiebout, apresentando-se a seguir as evidências já encontradas. A principal conclusão: existe a possibilidade que as preferências por bens públicos sejam reveladas pelos consumidores-eleitores, o que significa "votar" com seus próprios pés. O capítulo 6 trata especificamente de sistematizar todas as pesquisas já realizadas nessa linha de análise. Aponta variáveis importantes que têm sido investigadas bem como os modelos econométricos de migração.



**PARTE III****MODELOS ECONÔMICOS DE MIGRAÇÃO: O CASO DO RIO GRANDE DO SUL**

Esta Parte basicamente procura apresentar e justificar cada uma das variáveis consideradas, discutir os dois modelos e descrever os resultados alcançados. A metodologia do cálculo das variáveis e a fonte de dados estão mais detalhadas no Apêndice.

As despesas públicas relacionadas com a área social durante a década de 70 ocuparam no Rio Grande do Sul um lugar de bastante destaque na política dos governos municipais. É interessante notar contudo que muito pouco tem sido investigado no Brasil a respeito da verdadeira relação que há entre as despesas públicas na área social e a distribuição e o movimento da população.

Apesar de na literatura, não haver consenso do que constitui a despesa pública na área social, esse termo será usado para fazer referência aos programas pertencentes às funções educação e cultura, habitação e urbanismo, saúde e saneamento e assistência e previdência. Esses programas cobrem, sem dúvida, um amplo espectro e incluem gastos em hospitais, creches, escolas, água, saneamento, proteção ao meio ambiente, etc. No ano de 1975, por exemplo, esses programas obtiveram uma participação de quase 60% de todos os bens e serviços públicos produzidos no Rio Grande do Sul.

Notadamente esses gastos têm uma característica comum: são geralmente destinados a indivíduos de uma determinada classe de renda ou "status" econômico, relacionado com a idade, grau de instrução, situação de emprego, etc. Entretanto os dados que se têm disponíveis pelo Censo Demográfico de 1980 dizem respeito, especificamente, aos migrantes (não-naturais) em cada um dos 232 municípios gaúchos, sem a necessária desagregação por grau de instrução, classe de renda ou idade. Essa ligação entre a demografia e a demanda pelos gastos públicos sociais representa um ponto fundamental neste estudo. Certamente existe uma demanda cada vez maior de gastos públicos na área social, e as prefeituras gaúchas não têm condições de acompanhar esse ritmo violento devido à situação das receitas municipais. Gravataí, por exemplo, possui o metro quadrado mais barato da Região Metropolitana, e isto tem atraído milhares de migrantes que buscam serviços de assistência médica, educação, segurança pública e principalmente trabalho. Logicamente o seu orçamento é pouco para atender às necessidades que se criaram com o crescimento de uma população carente. A questão que se levanta é: de que forma os investimentos sociais poderiam ser melhor realocados de maneira a coincidir com a determinação geográfica da população mais vulnerável? Finalmente, a mais importante questão é: qual o impacto das políticas públicas dos governos locais na migração?

**1- CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS**

O tema inicialmente proposto referia-se ao problema da concentração urbana nas áreas metropolitanas. Entretanto por não existirem dados disponíveis optou-se por discutir uma variante do problema. Será considerado o Estado do Rio Grande do Sul -

onde existe somente uma área metropolitana - verificando a relação entre as variáveis despesa pública social e a migração. Possivelmente a expectativa é que essa relação não seja demasiadamente forte, visto que a teoria resenhada diz respeito às áreas metropolitanas. Entretanto se os resultados alcançados forem suficientemente bons tem-se aí uma primeira aproximação à discussão maior proposta inicialmente.

Os modelos investigados utilizam dados sobre o indivíduo como unidade de análise, pois não há dados disponíveis sobre famílias.

A fonte básica utilizada para estimar os modelos foi o Censo Demográfico, tanto o de 1970 como o de 1980. Considerou-se o número de não-naturais que havia em cada um dos municípios gaúchos, especificamente na região de destino. Dessa forma, analisou-se 232 observações para cada variável incluída no modelo. Em relação à variável migração, não se pode contar com dados perfeitamente compatíveis com que se pretendia investigar. As observações refletem somente o deslocamento a um determinado município (imigração), perdendo, assim, a informação do número de pessoas que foram expulsas (emigração). A melhor medida, contudo, seria o saldo migratório, diferença da imigração com a emigração, como salienta o estudo de Sahota (1968). Entretanto ainda se encontra na literatura pesquisas que utilizam o estoque de migração, por falta de melhores dados.

As outras variáveis utilizadas para estimar os modelos estão descritas mais adiante, (no capítulo 2 desta Parte) como também com mais detalhes no Apêndice.

É extremamente difícil especificar um modelo econométrico de migração, já que têm que ser levados em consideração dois fatores importantes: o espaço e o tempo em que ocorre a migração. Dois problemas estão relacionados com a questão do espaço. Como os dados que se tem disponíveis são do final de uma migração, todas as variáveis incluídas nos modelos devem ser consideradas como sendo da região de destino. O outro problema diz respeito a assumir que a população não natural de um município recebe a mesma renda e está sujeita à mesma taxa de desemprego na região de origem do que as outras pessoas que residem no município da mesma idade, sexo, cor, etc. É lógico que seria preferível ter a informação da renda do migrante na região de origem e da renda esperada na região de destino. Entretanto tem-se somente disponível a renda "per capita" na região de destino, sendo difícil saber como ajustá-la para a população migrante.

Devido a isso, a questão do resíduo fiscal tornou-se praticamente impossível de ser verificada. Seria necessário dispor-se de dados de migração desagregados segundo a classe de renda, para depois ser cruzada com a informação dos impostos municipais pagos por cada classe de renda, a nível de municípios.

A questão do tempo diz respeito a estabelecer qual o melhor modelo a ser especificado: o dinâmico ou o estático? E também em que período considerar as variáveis explicativas? Procurou-se utilizar somente os dados que estavam disponíveis, limitando-se, assim, o período de análise à década de 70 e estritamente ao

Estado do Rio Grande do Sul. É importante também se destacar o fato que a migração é um fenômeno dinâmico e, como são utilizados dados agregados para estimar os modelos, é de se esperar que algumas variáveis explicativas que influenciam a migração, como por exemplo as despesas sociais e a renda "per capita", são também afetadas por ela.

Assim, a forma que a migração afeta a despesa social, por exemplo, não é provavelmente tão simples como está implícito em um modelo do tipo de equilíbrio estático. Nesse caso o modelo capta a influência do nível da despesa social sobre a migração, mas ignora que a presença do migrante em um determinado município pode fazer com que a prefeitura tenha necessidade de gastar mais na área social.

Autores que seguiram esse procedimento, como por exemplo Gallaway, Gilbert & Smith (1967), Vedder & Cooper(1979) e Ziegler(1976), encontraram resultados apenas satisfatórios. Por esse motivo, o modelo a ser especificado deve levar em consideração essas questões.

Através da revisão da literatura, há uma tendência à utilização de modelos simultâneos como em Glantz(1974), Liu(1977), Cebula(1978) e Ostrosky(1979) dentre outros.

No modelo simultâneo, por exemplo, a variação da despesa social de toda a década de 70 é tanto explicada pela variação da migração durante o mesmo período como ela própria a explica. A utilização desse método deve-se ao fato que a variável dependente em uma equação é também uma variável explicativa em uma outra. Em um sistema de equações simultâneas, as variáveis dependentes são chamadas de variáveis endógenas e as variáveis determinadas por fatores externos ao modelo são chamadas variáveis exógenas. Segundo Salvatore (1982,p.226), há uma equação comportamental ou estrutural para cada variável endógena no sistema. A utilização de um sistema de equações simultâneas em modelos econométricos de migração procura justamente captar o efeito bidirecional que as variáveis despesa social e migração possuem, em particular os migrantes são atraídos aos municípios com altas despesas sociais, assim como a própria despesa social aumenta em função da presença dos migrantes. Dessa forma, o curso de causação segue em ambas direções, a migração e a despesa social foram determinadas conjuntamente ou simultaneamente na década de 70. Todas as variáveis utilizadas nesse modelo são tomadas pela variação percentual ocorrida na década, como está sugerido no estudo de Kumar(1977,p.301).

Basicamente o modelo de equações simultâneas a ser estimado contará com duas variáveis endógenas - a migração e a despesa social - e cinco variáveis exógenas - a receita "per capita" municipal, a população dependente (mulheres e filhos), o número de domicílios particulares ocupados pelos proprietários, a população maior de cinco anos alfabetizada e a renda interna "per capita" de cada um dos 232 municípios gaúchos.

Além desse modelo, investigar-se-á a migração gaúcha através de um modelo recursivo. A idéia é justamente testar econometricamente se a despesa social em um determinado ano  $t$  foi influenciada pela migração em um período anterior (ano  $t-1$ ), assim como ela própria exerceu influência na migração em um

período posterior, no caso ano  $t+1$ . O curso de causação desse modelo segue somente numa direção e não em ambas direções. As variáveis utilizadas nesse modelo são tomadas pelo nível de um determinado ano. São elas: a variável renda interna "per capita", receita "per capita", tamanho da "colônia" de migrantes, índice geral de pobreza urbana, moradias disponíveis e despesa social "per capita" e uma variável que mede o grau de urbanização.

Tanto o modelo de equações simultâneas como o modelo recursivo foram estimados pelo programa ECSTAT da Tufts University dos Estados Unidos. Utilizou-se, também, o programa LOTUS 1-2-3 da Lotus Development Corporation, principalmente para fazer a ordenação de variáveis no teste da heterocedasticidade.

## 2- AS VARIÁVEIS: SINAIS E JUSTIFICATIVAS

Esse capítulo basicamente apresenta e justifica cada uma das variáveis consideradas nos dois modelos, e descreve a fonte de dados utilizada. Tanto a metodologia do cálculo das variáveis como a fonte de dados também estão detalhadas no Apêndice.

### 2.1- A variável migração ( $M_{ij}$ )

A variável migração está publicada nos Censos Demográficos de 1970 e 1980. Diz respeito ao estoque de migrantes existentes em cada um dos 232 municípios. Essa informação, todavia, não é a melhor medida, como salienta o estudo de Sahota (1968), porque se está considerando o migrante temporário e o permanente, o velho migrante e o novo, o migrante repetente; tudo numa medida, e não se considerando, por exemplo, aquele migrante que veio para o município, mas já retornou ao lugar de origem.

Obviamente a consideração do fluxo de migração através do saldo migratório líquido de cada município é uma medida bem superior ao estoque de migração, entretanto não está disponível no Censo, sendo somente possível obtê-la através de tabelas especiais encomendadas diretamente ao IBGE. Isto torna um processo bastante demorado e dispendioso. Todavia ainda se encontra, na literatura, autores que utilizam o estoque de migração nos seus modelos, como por exemplo Sahota (1968), Pack (1973), Vedder & Cooper (1974) e Ostrosky (1979).

Foram considerados quatro tipos de dados dessa variável: a variação percentual do estoque de não-naturais durante a década de 70 ( $M_{ij70/80}$ ) e o estoque de migrantes que chegaram em cada um dos municípios durante o período de 1965 a 1970 ( $M_{ij65/70}$ ), 1970 a 1975 ( $M_{ij70/75}$ ) e, finalmente, de 1975 a 1980 ( $M_{ij75/80}$ ).

Cabe ainda ressaltar que, em virtude de não ter-se podido contar com dados apropriados, foram utilizados alguns artifícios que estão descritos no Apêndice. Basicamente o modelo de equações simultâneas procura explicar a migração interna gaúcha da década de 70, ou seja, todos aqueles que se deslocaram dentro do Rio Grande do Sul vindos de outros municípios gaúchos. Já o modelo recursivo explica, além dos migrantes internos, aqueles que se originaram dos municípios de outros estados durante o mesmo período.

### 2.1.1- O censo demográfico brasileiro

Ao nível do Brasil, uma fonte de dados básica utilizada para investigar a migração é o Censo Demográfico do IBGE. O trabalho de Carvalho (1982) fornece detalhes sobre os tipos de estimativas de migração que podem ser obtidas a partir dos dados censitários de 1970 a 1980. Essas estimativas podem ser obtidas através de mensuração direta ou indireta. Segundo Carvalho (1982,p.551), por mensuração direta:

"(...)entenda-se aquela que lida com dados obtidos como resposta a quesitos diretamente ligados à migração(...) Por mensuração indireta deve-se entender o tratamento de dados não diretamente ligados à migração e que, adotadas certas hipóteses ou pressupostos, permite obter, geralmente por resíduo, estimativas de migração..."<sup>40</sup>

É importante assinalar que estimativas nesse campo apenas permitem informações relacionadas a estoque e não a fluxo. Não se obtém o número de pessoas que imigraram ou emigraram para ou de determinada região, mas sim o estoque final resultante do fluxo durante o período, descontados os fluxos de sinal contrário causados pela mortalidade e reemigração.

Pode-se destacar, no questionário da amostra do Censo Demográfico de 1970, os seguintes quesitos relacionados com a migração interna:

1-Unidade da Federação(...) de nascimento.(quesito 9)

2-Nasceu neste município?(quesito 10)

Para as pessoas que responderam negativamente ao quesito anterior, foram perguntados os seguintes quesitos:

3-Há quanto tempo mora nesta Unidade da Federação?(quesito 11)

4-Há quanto tempo mora neste município?(quesito 12)

5-Em que Unidade da Federação(...)residia antes de mudar-se para este município?(quesito 13)

6-Situação de residência no Município onde morava anteriormente?(quesito 14)

A informação proveniente do quesito 9 permite conhecer, para o Rio Grande do Sul por exemplo, a distribuição de seus imigrantes (não-naturais) segundo a Unidade da Federação de nascimento, assim como de todos os seus emigrantes (naturais residindo fora) segundo a unidade de residência. Nesse caso, está-se lidando com o estoque até a data do censo, isto é, com os "migrantes acumulados". Essa informação está disponível no Censo Demográfico de 1970 (1973,p.139-144). Pode ser bastante útil para trabalhos econométricos em que se deseja investigar, por exemplo, a questão da distância. Quanto mais longe tiver a região de origem do migrante, menor será o fluxo à região de destino. Nesse caso, o que se discute é se a variável distância é ou não significativa na determinação da migração.

<sup>40</sup> É óbvio que, devido à simplicidade de obtenção dos dados, se preferiu trabalhar nesta dissertação por mensuração direta, já que os dados estão prontos. A mensuração da migração por via indireta torna-se bastante dispendiosa tanto em termos de custo como de tempo, sendo necessário solicitar-se tabulações especiais ao IBGE do Rio de Janeiro.

Para isso, basta relacionar ao lado de cada observação do número de migrantes a distância tomada pelo número de quilômetros entre a região de origem e a de destino (ver, por exemplo, Meneghetti, 1988).

A informação mais pertinente ao propósito deste trabalho é justamente a resposta ao quesito 10, pois permite saber o número de não-naturais em cada município gaúcho.

Os quatro quesitos restantes só se aplicaram aos entrevistados não-naturais dos municípios onde residiam. As respostas aos quesitos 11 e 12 possibilitam conhecer a distribuição segundo o tempo de residência dos imigrantes sobreviventes (à mortalidade e à reemigração) à nível de município e de Unidade da Federação. No próprio questionário, as respostas já são classificadas em: menos de um ano, um ano, dois anos, três anos, quatro anos, cinco anos, seis a 10 anos, 11 anos e mais. Essa informação está disponível no Censo Demográfico de 1970 (1973, p.301-309) e é extremamente interessante, pois permite se estudar a migração durante o período intercensitário. Pode-se, por exemplo, fazer um levantamento das finanças públicas dos municípios em 1970, verificando se existe correlação com o número de não-naturais em cada município, que lá residem há menos de um ano ou há um ano. A hipótese a ser investigada é a seguinte: será que os gastos sociais estão atraindo a atenção do migrante? E se isto for verdade, tende haver um aumento dos gastos sociais à medida que aumenta o fluxo de migrantes?

A resposta ao quesito 13 (Unidade da Federação em que residia antes de mudar-se para este município) está fora dos objetivos do trabalho, já que a idéia é conhecer a migração interna gaúcha, estando disponível no Censo Demográfico de 1970 (1973, p.310-325).

O quesito 14 permite a classificação de todos os não-naturais tanto da Unidade da Federação como dos municípios, segundo a situação do domicílio anterior e atual (rural e urbana) (ver no Censo Demográfico de 1970, 1973, p.289-97).

No questionário da amostra do Censo de 1980, observa-se os seguintes quesitos relacionados com migração:

- 1- Unidade da Federação(...) de nascimento. (quesito 12)
- 2- Nasceu neste município? (quesito 13)
- 3- Neste município morou: só na zona urbana, só na zona rural, nas zonas rural e urbana. (quesito 14)
- 4- No município onde residia anteriormente morava na zona urbana, na zona rural? (Se nasceu e sempre morou neste município, responda -nasceu) (quesito 15)
- 5- Há quantos anos mora nesta Unidade da Federação? (Se nasceu e sempre morou nesta UF, responda - nasceu) (quesito 16)
- 6- Há quantos anos mora neste município? (Se nasceu e sempre morou neste município, responda -nasceu) (quesito 17)
- 7- Se no quesito 17, respondeu menos de 10 anos, indique o nome do município, e a sigla da Unidade da Federação... em que morava antes. (quesito 18)

Segundo Carvalho (1982, p.556), vários problemas com os quesitos de 1970 foram superados no Censo de 1980, possibilitando uma análise mais completa e menos sujeita a erros

de estimação ao se estudar as migrações internas no Brasil na década de 70.

As informações relevantes para este trabalho são aquelas provenientes dos quesitos 17 e 18.

A resposta ao quesito 17 permite conhecer a distribuição, segundo o tempo de residência, dos imigrantes sobreviventes (à mortalidade e à reemigração) à nível de município e de Unidade Federativa. Na realidade, é a equivalente à resposta aos quesitos 11 e 12 do Censo de 1970. A informação ao nível do Rio Grande do Sul como um todo está disponível no Censo Demográfico de 1980 (1982, p.95-99), e ao nível de município está no Censo Demográfico de 1980 (1982, p.204-218).

O quesito 18 do Censo de 1980 é dirigido apenas aqueles com menos de 10 anos de residência no município (restrição não presente no Censo de 1970). É importante essa informação para correlacionar com mudanças durante a década de 70 na economia, e suas finanças públicas municipais (Censo Demográfico de 1980, 1982, p.219-221).

Desta forma, pode-se entender que são extremamente limitadas as pesquisas nessa área, já que dados sobre migração mais detalhados não existem. Por exemplo, à medida do saldo migratório líquido, diferença entre os que saíram e os que entraram, somente pode ser acessada por tabulações especiais encomendadas pelo IBGE ou pela mensuração indireta sugerida por Carvalho (1982).

Uma outra informação importante que não se dispõe no Censo e que poderia ser coletada em 1990 é o município de origem do migrante. Atualmente o que se dispõe é o estado de origem, sendo que essa informação é bastante deficiente. Por exemplo, para estudos que procuram investigar se a distância é um impedimento à migração, é imprescindível que se tenha exatamente o município de origem do migrante.

## **2.2- A variável renda interna (Renj)**

A variável renda interna "per capita" usada neste estudo está disponível em um trabalho da Fundação de Economia e Estatística (1986) e é considerada como uma "proxy" da taxa de salário em cada município gaúcho, a exemplo de Sahota (1968, p.226) que a trata como um indicador do aumento de oportunidades de emprego. Outros autores, como por exemplo Kau & Sirmans (1976), Ziegler (1976) e Gallaway, Gilbert & Smith (1967), utilizam o diferencial de renda "per capita" entre a região de destino e a de origem para explicar o fluxo de migração. No caso do Rio Grande do Sul, não há como seguir essa metodologia, pois não há disponibilidade da informação do lugar de origem do migrante gaúcho.

A idéia é testar a hipótese que as cidades com um maior crescimento da renda "per capita" atraem um maior número de migrantes. Nesse sentido, um aumento bastante acentuado por exemplo, durante o período de 1970 a 1980 (Renj70/80) pode indicar novas oportunidades de empregos devido à alterações na demanda da força de trabalho por parte das indústrias dos municípios, fazendo com que haja aumento relativo dos salários pagos. Nesse caso, a migração estaria respondendo a

esse aumento de renda do município deslocando-se de áreas onde há baixa renda interna "per capita" para aqueles municípios com maior renda interna "per capita".

Supõe-se, também, que o migrante tenha uma expectativa que a renda interna "per capita" do município de destino cresça mais rapidamente do que a do município de origem. De acordo com os argumentos acima, a migração ocorrida durante um determinado período está diretamente relacionada com a variação da renda interna no mesmo período, então:

$$\frac{dMij}{dRenj} > 0$$

Espera-se, também, que a variável renda interna se correlacione de forma positiva com as despesas sociais, pois quanto menor a renda do município menores serão as possibilidades do governo municipal de investir na área social. A expectativa será da seguinte maneira:

$$\frac{dSocj}{dRenj} > 0$$

### 2.3- A variável despesa social "per capita" (Socj)

A variável despesa social "per capita" dos vários anos considerados para os 232 municípios foi coletada nos estudos da Secretaria da Fazenda (Rio Grande do Sul, 1975, 1981a, 1981b e 1982). Presumivelmente, o município que realize mais gastos faz com que haja uma redução no custo da incerteza, que está implícito nos movimentos inter-regionais. Nesse sentido, os migrantes responderiam positivamente ao crescimento dos gastos públicos locais (governo municipal).

Espera-se a seguinte relação:

$$\frac{dMij}{dSocj} > 0$$

A variável despesa pública "per capita" na área social refere-se aos gastos dos 232 municípios em relação às funções educação e cultura, habitação e urbanismo, saúde e saneamento e assistência e previdência, realizada no ano de 1975.<sup>41</sup>

A hipótese a ser verificada em relação a essa variável é que os migrantes respondem positivamente aos altos níveis de

<sup>41</sup>De acordo com a Classificação Funcional Programática, instituída pela portaria n:9 do Ministério do Planejamento, de 28.01.74, a função educação e cultura engloba os seguintes programas: ensino de 1 grau, ensino de 2 grau, ensino superior, ensino supletivo, educação física e desportos, assistência a educandos, cultura e educação especial. A função habitação e urbanismo compreende os programas de habitação, urbanismo, regiões metropolitanas e serviços de utilidade pública. A função saúde e saneamento compreende os programas de saúde, saneamento e proteção ao meio ambiente.



gastos públicos locais, mais especificamente aos gastos públicos em áreas sociais. Assim, à medida que há grandes diferenças em relação a esses gastos nos diversos municípios gaúchos, aqueles que tiverem os maiores gastos em áreas sociais atrairão um maior número de migrantes.

A única evidência empírica que se tem é o trabalho de Bozzetto (1984) que investiga a população migrante até cinco anos, em Porto Alegre, atendida tanto pelo serviço social da Prefeitura Municipal da Capital como pelo Centro de Atendimento operacionalizado pela FUNDASUL. Foi realizada uma pesquisa de campo composta por migrantes em seu local de destino e foi investigada a situação anterior e pós-migração a partir de 1977. Sua constatação é que o item mais apontado pelos migrantes quando perguntado quanto às melhorias ocorridas foram os benefícios públicos na área de saúde (Bozzetto, 1984, p.1669).

Foram consideradas as despesas sociais dos anos de 1970 (Socj70), de 1975 (Socj75), de 1980 (Socj80) e a variação percentual durante a década de 70 (Socj70/80). Dessa forma, são utilizadas as variáveis tanto tomadas pelo nível em um determinado ano como através de sua variação percentual. Pela literatura revisada, esses dois procedimentos foram adotados. Por exemplo, os estudos de Ostrosky(1979), Cebula & Kohn(1979), Kohn(1976) e Ziegler(1976) preferiram considerar o nível da despesa social de um determinado ano, já os estudos de Glantz(1974), Cebula(1976a) e Sommers & Suits(1973) utilizaram a variação da despesa social ao longo de uma década nos seus modelos.

Para se testar a hipótese da bidirecionalidade no sentido que tanto a variação percentual da despesa social da década de 70 é explicada pela variação do fluxo migratório no mesmo período como ela própria o explica, optou-se por dois tipos de modelos: o de equações simultâneas, que é o mais empregado pela literatura revisada, e o modelo recursivo. Através deste último modelo, procurar-se-á dar uma nova abordagem ao fenômeno. Entende-se que a despesa social do ano  $t$  é explicada pela migração em um período anterior (ano  $t-1$ ), assim como ela própria a explica em um período posterior (ano  $t+1$ ). Dessa forma, a montagem das cinco equações do modelo recursivo baseia-se nessa relação de causa e efeito, que é a base de todo o sistema.

#### **2.4- A variável receita "per capita"(Recj)**

A variável receita arrecadada "per capita" para os diversos municípios também está disponível no estudo da Secretaria da Fazenda (Rio Grande do Sul, 1975, 1981a, 1981b e 1982). Sabe-se, por estudos já realizados, como por exemplo o da Secretaria de Coordenação e Planejamento (Rio Grande do Sul, 1981a), que existem grandes variações do montante das receitas arrecadadas "per capita" entre os diversos municípios, e que isto é função da base econômica suficientemente forte de atividades econômicas diversificadas, de presença de indústrias com alta capacidade de carrear recursos para os cofres públicos.

Assim, por exemplo, o Município de Tuparendi, que tem uma arrecadação inferior ao de Veranópolis, possui,

conseqüentemente, menos cruzados para aplicar por habitante. Dessa forma, torna-se mais difícil àquela administração municipal alocar os recursos orçamentários entre os diversos programas, com tão pequena parcela de recursos por habitante. Também pode-se pensar que um município que possua uma alta receita "per capita" tende a realizar uma despesa per capita razoavelmente alta, implementando um maior número de programas tanto de benefícios de bem-estar social, como benefícios de infra-estrutura econômica. Disso resulta que, agindo assim, o município estaria atraindo a atenção de pessoas economicamente menos favorecidas, fazendo com que abandonem as regiões onde a receita "per capita" é menor.<sup>42</sup>

O que se pretende investigar é se essa incapacidade de oferecer infra-estrutura social é explicada pela receita arrecadada do município. A hipótese é: quanto maior a receita de um município, maiores serão as possibilidades dos gastos sociais, portanto o sinal esperado é positivo:

$$\frac{dSocj}{dRecj} > 0$$

## 2.5- A variável tamanho da "colônia" de migrantes (Colj)

Foi incluída uma variável que mede o tamanho da "colônia" de migrantes, isto é, o número de pessoas não-naturais de uma determinada região de origem que viviam na região de destino em um período anterior à migração atual. Pode-se considerar o tamanho da "colônia" dos migrantes como um elemento para representar a disponibilidade de informações, na região de origem, sobre a região de destino e que, de certa forma, influencia a migração futura, já que são amigos e parentes com antecedentes semelhantes que já moram na região de destino e que proporcionam casa e comida aos migrantes até que esses possam encontrar trabalho. A variável que se refere à "colônia" migratória do ano de 1970 (Colj70) foi medida através do percentual do estoque de não-naturais em 1970 em cada um dos municípios gaúchos em relação à população total, estando disponível no Censo Demográfico de 1970 (1973). Também foi considerado o tamanho da colônia do ano de 1975 que está disponível no Censo Demográfico de 1980 (1982).

Essa variável tem-se mostrado muito significativa na explicação do fluxo migratório, tendo sido utilizada em estudos como o de Glantz (1973), Kau & Sirmans (1976), Kumar (1979), Pack (1973) e

<sup>42</sup>De forma prática, quando há grandes diferenciais entre as receitas dos municípios pode haver um aumento da tendência de disparidades regionais em termos de crescimento, contribuindo para um maior deslocamento de migrantes em busca de novas oportunidades. Isto ocasiona uma perda de arrecadação "per capita" do município, pois com a evasão populacional, a arrecadação real por habitante decresce, e a uma menor população corresponde uma menor arrecadação "per capita". Dessa forma, o estudo da Secretaria de Coordenação e Planejamento (Rio Grande do Sul, 1981a, p.42) ressalta que não se pode atribuir simplesmente ao fenômeno do fraco desempenho das arrecadações municipais unicamente a reforma tributária de 1966 e, sim, deve ser levado em consideração esse contínuo movimento da população em busca de melhores condições de vida. Propósito, Glantz (1974, p.25) salienta que: "(...) a migração é tipicamente vista pelos economistas como um mecanismo de ajuste de mercado em que a força de trabalho se desloca de áreas com poucas oportunidades para outras áreas com condições mais favoráveis(...)" Suas conclusões dão suporte a essa hipótese.

Ziegler(1976) que obtiveram os coeficientes com os sinais positivos e significativos. Eliazaga (1980,p.562) dá evidências que mais de 50% dos migrantes da América Latina moraram, durante sua primeira fase de residência na cidade, em casa de parentes e amigos já estabelecidos e que uma importante proporção deles também tinham parentes e amigos residindo nas vizinhanças.

Em um outro estudo, Scott (1984) discute os diferentes tipos e a freqüência dos contatos que os migrantes mantém com a casa de origem. Examina a influência do sexo e da situação conjugal do migrante nos contatos e evidencia, que em cerca de 30% dos casos de emigração de Pernambuco, ocorreu um deslocamento posterior tanto de pessoas da mesma família como de amigos (Scott, 1984,p.1630,tab.3).

Espera-se, então, que a variável tamanho da colônia de migrantes existente em um determinado ano deva se correlacionar, de forma positiva, com a migração ocorrida em um período imediatamente posterior, portanto:

$$\frac{dM_{ij}}{dC_{olj}} > 0$$

Já em relação à despesa social do município em um determinado ano espera-se um efeito positivo dessa variável, porque quanto maior for o número de migrantes em um município, maior serão os gastos sociais. Isto está coerente com o estudo de Bozzetto (1984). Tem-se, então:

$$\frac{dSocj}{dC_{olj}} > 0$$

Cabe salientar, entretanto, que o levantamento do estoque de migrantes em 1970, por exemplo, diz respeito ao total da migração ocorrida no município em períodos bastante anteriores. Assim, os indivíduos que migraram nas décadas de 20, 30, 40 ou 50 podem exercer pouca ou mesmo nenhuma influência na migração ocorrida na década de 70. O ideal é que se pudesse investigar a influência que há na migração de um ano, nas migrações em um ano subsequente. A informação, contudo, do fluxo de migração ano a ano, em cada um dos municípios, ainda não está disponível, entretanto pode-se utilizar os dados constantes da Tabela 2.14 do Censo Demográfico de 1980 (1982,p.204-218), onde são examinadas as pessoas não-naturais do município por tempo de residência. Assim procedendo, os não-naturais, que estão há cinco anos no município, podem explicar a presença dos não-naturais que estão há quatro anos, e estes últimos explicarem a presença dos que estão há três anos e assim sucessivamente.

Isto certamente daria uma boa investigação sobre a chamada migração "em corrente".

## 2.6- Variável ligada ao nível de pobreza (Indj)

A variável índice geral de pobreza urbana do município j em 1970 (Indj70) foi coletada de um estudo da Secretaria de

Coordenação e Planejamento (Rio Grande do Sul, 1981a). Esse índice é composto de vários indicadores econômico-sociais, relacionados com saúde, educação e emprego que, juntos, preservam de forma relevante o nível de pobreza urbana de um município. Espera-se que o fluxo de migrantes se relacione de forma inversa com o índice geral de pobreza urbana, pois quanto mais pobre o município menos chances de despertar o interesse ele terá. O município mais pobre do Estado, por exemplo, São Nicolau, obteve um índice de +3,335 e deve atrair muito menos migrantes do que o Município de Farroupilha, com um índice de -1,736. Dessa forma, quanto maior é a hierarquia de um município, segundo os escores desse índice, menor poder de atração exercerá sobre o fluxo de migração.<sup>43</sup>

A relação esperada é :

$$\frac{dMij}{dIndj} < 0$$

Com relação às despesas sociais, quanto maior for o índice de pobreza urbana, menos condições ele terá de gastar com programas sociais, então a relação é :

$$\frac{dSocj}{dIndj} < 0$$

Cabe ressaltar que não há na literatura revisada a utilização de uma variável semelhante a esta que foi adotada neste estudo, apesar de o estudo de Glantz(1974) ter se preocupado em explicar especificamente a migração de pobres às grandes cidades, o que, no caso, essa variável teria, sem dúvida, bastante influência em seu modelo.

## 2.7- A variável ligada à habitação (Morj)

Através das várias pesquisas realizadas, chegou-se à conclusão que, à medida que uma determinada cidade está sendo considerada pelos migrantes, a disponibilidade, ou não, de casas ou de apartamentos para alugar ou comprar, pode ser um fator importante na escolha específica da região de destino. Isto porque a permanência do migrante na região de destino pode ser vista com incerteza, assim, quanto maior o número de casas para alugar, melhor será para ele. Pack(1973) é uma das poucas referências que levantou uma variável ligada ao percentual das moradias na região de destino ocupada pelo próprio dono. Dessa forma, espera-se que quanto maior for esse percentual, mais dificuldades o migrante terá para conseguir uma acomodação.

<sup>43</sup>A técnica estatística utilizada para a elaboração desse índice foi a de análise fatorial. Foram levadas em consideração as seguintes variáveis de cada município: o número de domicílios do tipo rústico ou improvisado/total de domicílios (qualidade da construção); o número de moradores/ número de dormitórios (densidade); a população urbana/número de médicos (assistência médica); o número de pessoas com até um ano de instrução ou sem instrução/população total (escolaridade); o número de prédios no quadro urbano sem ligação com a rede de esgoto /número de prédios urbanos (rede de esgotos), dentre outros (Rio Grande do Sul, 1981a, p.51).

Especificamente no caso do Rio Grande do Sul, utilizou-se uma variável que mede a variação do percentual do estoque dos domicílios particulares que foram ocupados pelo proprietário durante a década de 70 (Morj70/80). A expectativa é uma relação inversa com a migração. Entretanto pode-se também argumentar, a exemplo das evidências encontradas no Município de Novo Hamburgo, que boa parte dos migrantes que não conseguem acomodação de forma regular se utilizam de loteamentos irregulares ou vilas clandestinas. Notadamente depois de ter havido grandes investimentos na área social, Novo Hamburgo começou a ser invadida anualmente por três novas vilas clandestinas (ver seção 3.3 da Parte II). Portanto a expectativa é que essa variável não seja muito significativa na explicação do fluxo migratório, mas seu sinal será dado por:

$$\frac{dMij}{dMorj} < 0$$

Já em relação à despesa social, em um município que tenha um índice muito alto de proprietários morando em seus domicílios em relação ao estoque total, mais haverá a necessidade do governo municipal gastar com habitação. Cabe entretanto salientar que não se está presumindo que o governo construa habitações e depois as doe. Os projetos que o governo normalmente desenvolve nessa área dizem respeito: à ampliação do plano habitacional do Estado - visando a produção de unidades habitacionais destinadas ao atendimento da população carente -, à ampliação do plano de lotes urbanizados e à ampliação do plano de erradicação de submoradias. A relação esperada é:

$$\frac{dSocj}{dMorj} > 0$$

### 2.8- A variável população dependente (Depj)

A variável população dependente diz respeito ao somatório do estoque de mulheres com 15 anos ou mais e ao estoque de filhos vivos em cada um dos municípios, estando publicada nos Censos Demográficos de 1970 e 1980.

O estudo de Liu (1977, p.1381) foi praticamente o único que adotou essa variável no seu modelo de equações simultâneas. Espera-se que quanto maior for o crescimento da população dependente em um determinado município, maior será a necessidade do governo municipal gastar em bens e serviços sociais. Basicamente a relação esperada é positiva:

$$\frac{dSocj}{dDepj} > 0$$

Já no que diz respeito à relação entre a população dependente e a migração não fica muito claro estabelecer qual

seria o efeito esperado. A questão que se levanta é: qual a maior incidência, o migrante casado ou o solteiro? Da mesma forma pode-se esperar que o migrante casado venha acompanhado de sua família ou se desloque para a Capital sem a companhia dos dependentes. A pesquisa de Bozzetto (1988,p.1660) dá duas evidências. Nas entrevistas realizadas junto à clientela que procura o Centro de Atendimento operacionalizado pela FUNDASUL, a maioria dos migrantes (54,75%) são solteiros. Já em relação aos entrevistados no serviço social da Prefeitura foi constatada maior incidência de casados (52,73%). Provavelmente os migrantes casados deslocar-se-iam para a Capital sem a companhia dos dependentes, procurando, assim, uma situação mais estável para depois trazerem a família.

Pretende-se incluir essa variável no modelo simultâneo somente como uma variável de controle, para poder especificar mais adequadamente a relação que interessa: a variável migração "versus" a variável despesa social. Nesse caso não se tem propriamente uma expectativa de sua relação com a migração, seu sinal poderá ser ou positivo ou negativo:

$$\frac{dMij}{dDepj} \begin{matrix} > 0 \\ < \end{matrix}$$

### 2.9- A variável população alfabetizada (Alfj)

A variável população alfabetizada está publicada nos Censos Demográficos de 1970 e de 1980. O único estudo que adotou essa variável foi o de Milone (1988,p.14). Espera-se que ela se correlacione, positivamente, com a migração, pois quanto maior for o número da população alfabetizada, maior será a possibilidade do município organizar suas atividades produtivas e, com isso, maiores serão as chances de existirem novas oportunidades aos migrantes. A relação esperada é positiva:

$$\frac{dMij}{dAlfj} > 0$$

### 2.10- A variável medida de urbanização (Popj)

Foi utilizada como uma "proxy" da medida de urbanização ou do grau de urbanização de um município a estimativa da população total nas áreas de destino em 1975 (Pop75). Assim, por exemplo, em municípios maiores, a informação é difundida de forma mais rápida através dos vários meios de comunicação. Em adição, quanto maior for um município, maior será a chance de se dispor de atividades sociais ou recreacionais como parques, zoológicos, clubes e vida noturna.

Essa estimativa foi retirada de um estudo da Fundação de Economia e Estatística (1988). Encontra-se, na literatura, vários autores que utilizaram essa variável em seus modelos com resultados bastante significativos, como por exemplo Pack (1973), Glantz (1974), Vedder & Cooper (1974) e Liu (1977).

Espera-se que quanto maior for o tamanho de um município, maior será a urbanização e, conseqüentemente, maiores serão as

necessidades de gastos na área social. A relação esperada é, portanto, positiva:

$$\frac{dSocj}{dPopj} > 0$$

### 3- O MODELO DE EQUAÇÕES SIMULTÂNEAS

Claramente a estimação de todas essas hipóteses, através de um modelo de equação simples, não leva em consideração a existência de simultaneidade entre a variável migração e despesa social "per capita". Autores que usaram modelo de equações simples, como por exemplo Gallaway, Gilbert & Smith (1967), Vedder & Cooper (1974), Ziegler (1976), encontraram resultados apenas satisfatórios.

Há, porém, vários estudos que utilizaram modelos de equações simultâneas, como por exemplo Glantz (1974), Cebula & Kohn (1975), Kumar (1979), Cebula & Kohn (1979), Liu (1977), Ostrosky (1979), Kau & Sirmans (1976), Cebula (1976a), (1976b) e (1978). Todos eles encontraram boas evidências de causalidade entre as duas variáveis.

Procura-se testar se melhores escolas, calçamento, segurança pública, proteção contra incêndios, hospitais, etc., representado pelo volume de despesa social "per capita" em cada região de destino, são fatores determinantes que afetam as tomadas de decisões de migrantes. Isto sendo verdadeiro, a presença de migrantes na região de destino provoca um aumento nos gastos públicos na área social como tem sido evidenciado pelos estudos acima. O modelo dispõe, portanto, de duas variáveis endógenas: migração e despesas sociais e cinco variáveis exógenas: a população alfabetizada, a renda "per capita", a receita orçamentária total, o estoque de moradias ocupadas pelo dono e a população dependente. Todas essas variáveis foram consideradas através da variação percentual ocorrida na década de 70. A idéia é investigar a migração interna ocorrida no Rio Grande do Sul durante a década de 70 com base nos dados levantados para cada um dos 232 municípios gaúchos. O modelo de equações simultâneas a ser estimado pela técnica de dois estágios é:

$$Socj70/80 = a_0 + a_1Mij70/80 + a_2Depj70/80 + a_3Renj70/80 + a_4Morj70/80 + a_5Recj70/80 + u \quad [1]$$

$$Mij70/80 = b_0 + b_1Socj70/80 + b_2Depj70/80 + b_3Renj70/80 + b_4Morj70/80 + b_5Alfj70/80 + u \quad [2]$$

onde:

**Socj70/80** = é a variação percentual da despesa orçamentária municipal per capita destinada à área social, durante a década de 70, ocorrida no município j.

**Mij70/80** = é a variação percentual do número de pessoas não naturais (homens e mulheres) existentes no município j durante a década de 70, vindos de outros municípios gaúchos.

**Renj70/80** = é a variação percentual da renda interna per capita de 1970 à 1980 ocorrida no município j.

**Depj70/80** = é a variação percentual da população dependente (mulheres e filhos) durante a década de 70, ocorrida no município j.

**Recj70/80**= é a variação percentual da receita orçamentária total municipal per capita de 1970 à 1980 ocorrida no município j.

**Morj70/80**= é a variação percentual da taxa dos domicílios particulares ocupados pelos proprietários em relação ao estoque de domicílios ocorrida no município j na década de 70.

**Alfj70/80**= é a variação percentual da população maior de cinco anos alfabetizada, ocorrida no município j durante a década de 70.

**ao e bo**= são termos constantes.

**u**"= são termos erros estocásticos.

De acordo com a condição de ordem de identificabilidade baseada em Johnston (1986), as duas equações do modelo são exatamente identificadas, o que torna possível a estimação pelo método dos mínimos quadrados por dois estágios.<sup>44</sup>

Utilizando-se a técnica de mínimos quadrados, o erro padrão pode estar correlacionado com a variável despesa social (Socj70/80), e a estimação dos coeficientes os torna viesados e inconsistentes. O método de estimação pelo método dos mínimos quadrados por dois estágios, resulta em coeficientes viesados, porém consistentes. No primeiro estágio é feita a regressão da migração contra todas as variáveis exógenas do sistema: a renda interna "per capita", a população dependente, moradias ocupadas pelos donos, a receita "per capita" e a população alfabetizada. No segundo estágio, tem-se a regressão da equação da despesa social "per capita" contra os valores da variável migração estimadas no primeiro estágio e as variáveis restantes da Especificação [1]. Devido ao motivo de as variáveis explicativas do primeiro estágio serem completamente exógenas, os valores estimados da variável migração no primeiro estágio não estão correlacionados com o erro padrão do segundo estágio. Então, as estimativas dos coeficientes do segundo estágio são consistentes. Depois disso, repete-se todo o processo, desta vez regredindo-se no primeiro estágio a variável despesa social contra todas as exógenas e, no segundo estágio, têm-se a regressão da equação da migração contra a variável despesa social estimada e as outras variáveis restantes da Especificação [2]. (ver Johnston, 1986, p.276-278).

### 3.1- Os resultados empíricos

A seguir, serão apresentados os resultados empíricos: Os resultados empíricos desse modelo, baseados nas observações dos 232 municípios gaúchos para a década de 70, estão apresentados na Tabela 1, Especificações [3] e [4], tendo sido estimados pelo programa de computador Ecstat da Tufts University dos Estados Unidos. A Tabela 1 revela os coeficientes estimados de todas as variáveis e os níveis de significância. Pelos resultados obtidos não ficou muito clara a questão da interdependência entre as duas variáveis endógenas (migração e

<sup>44</sup> Johnston (1986, p.269) sugere que a condição de ordem para a identificabilidade significa que o número total de variáveis excluídas da relação deve ser, pelo menos, tão grande quanto o número total de variáveis endógenas incluídas menos um. Na primeira equação, somente uma variável: a receita (Recj70/80) foi excluída da segunda equação e isto é igual às duas variáveis endógenas menos um. Também na segunda equação somente uma variável: população alfabetizada (Alfj70/80) foi excluída da primeira equação, o que, de igual forma, dá igual a um.



despesa social). Isto porque pelo teste do  $t$  somente o coeficiente da variável migração foi significativo. Parece razoável supor que, pelos sinais positivos obtidos, a migração que se dirigiu a cada um dos municípios gaúchos durante a década de 70, respondeu, de forma positiva, aos diferenciais da despesa social do mesmo período, assim como ela própria influenciou, de forma positiva, a migração. A equação da despesa social "per capita", Especificação [3], obteve um  $R^2$  razoável de 0,69 e pelo valor do teste  $F$  as variáveis em conjunto obtiveram uma boa influência. Especificamente a variável migração foi bastante significativa, seu sinal positivo revela que a variação dos migrantes na década de 70 explicou a variação da despesa social do mesmo período. Em relação aos sinais dos coeficientes das variáveis, três deles não estão de acordo com as hipóteses propostas anteriormente: os da variável renda "per capita", moradias ocupadas pelos donos e população dependente. Já a equação da migração da década de 70, Especificação [4], obteve um  $R^2$  mais baixo, de 0,25, entretanto, o conjunto das variáveis componentes do modelo afetam significativamente a variável endógena migração, comprovado pelo bom valor do teste  $F$ .

**Tabela 1 - Estimação através de dois estágios do modelo de equações simultâneas**

VARIÁVEIS DO MODELO	EQUAÇÕES	
	Socj70/80	Mij 70/80
	Espec.[3]	Espec.[4]
Socj70/80	---	0,02 (0,92)
Mij70/80	30,75 (7,42)	---
Recj70/80	0,61 (4,13)	---
Renj70/80	-0,10 (-6,87)	0,00 (1,29)
Depj70/80	-40,61 (-7,37)	1,32 (8,23)
Morj70/80	-8,58 (-5,71)	0,26 (0,49)
Alfj70/80	---	-0,08 (-0,20)
Const	1686,77 (7,12)	-54,79 (-3,13)
R <sup>2</sup>	0,69	0,25
F	102,32	14,79
D.W.	1,89	2,05

FONTE: Elaborado pelo autor

NOTA: Os números entre parênteses se referem aos valores do respectivo coeficiente do teste "t". O valor significativo de "t" (230 graus de liberdade e 0,05 de significância) foi de +/- 1,96, pois foram consideradas 232 observações para cada variável. O valor significativo do teste "F", que dispõe de cinco variáveis, 230 graus de liberdade e 0,05 de significância foi de 2,21.

variação da migração ter influenciado, de forma positiva e significativa, a despesa social; não foi influenciada de forma significativa pela despesa social. Os sinais obtidos dessas variáveis, entretanto, estão coerentes com as hipóteses sugeridas anteriormente.

De uma maneira geral, não há problemas de variáveis que estão correlacionadas umas com as outras e, pela matriz de correlação das variáveis consideradas (Tabela 2), pode-se notar que não há nenhum caso de multicolinearidade que faça com que haja uma proibição do uso de alguma variável na equação.

Tabela 2  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificações [3] e [4]

Variáveis	Mij70/80	Renj70/80	Recj70/80	Socj70/80	Morj70/80	Depj70/80	Alfj70/80
Mij70/80	---	---	---	---	---	---	---
Renj70/80	0,00	---	---	---	---	---	---
Recj70/80	-0,06	0,03	---	---	---	---	---
Socj70/80	-0,02	0,01	0,78	---	---	---	---
Morj70/80	-0,08	0,09	0,08	0,01	---	---	---
Depj70/80	0,48	-0,15	-0,25	-0,16	-0,24	---	---
Alfj70/80	-0,09	0,02	0,05	-0,24	0,03	-0,14	---

Fonte: Elaborado pelo autor

Entretanto cabe ressaltar o fato que, ao se utilizar o valor estimado da variável migração na Especificação [1], ocorre um caso de alta correlação com a variável população dependente. A correlação que antes era de 0,48 entre as duas variáveis passa para 0,97. Obviamente, quanto mais um coeficiente de correlação se aproximar da unidade, maior será a correlação. Através da literatura tradicional, como por exemplo Johnston (1986) e Kmenta (1978), não há consenso em que nível um coeficiente de correlação indica que a multicolinearidade esteja trazendo prejuízos ao modelo. Para efeitos de resolução tanto do sistema de equações simultâneas como o recursivo, foi adotado o seguinte critério: toda vez que um coeficiente de correlação superar 0,75, necessariamente uma das duas variáveis foram excluídas da Especificação.

O problema da correlação entre as duas variáveis já era esperado, pois, quando se utiliza os valores estimados, ao invés dos observados, os mesmos estarão correlacionados com alguma variável. Procurou-se, entretanto, contornar esse problema retirando-se do modelo a variável população dependente. Dessa forma, um modelo alternativo foi estimado apresentando resultados bem inferiores: o  $R^2$  da Especificação da despesa social decresceu somente dois pontos percentuais, passando de 0,69 para 0,67. Entretanto o  $R^2$  da Especificação da migração alterou significativamente, passando de 0,25 para 0,02, da mesma forma que o teste  $F$  desta última Especificação passou a ser não significativo.

### 3.2- Análise dos resíduos

Na análise dos resíduos do modelo simultâneo, procurou-se investigar a presença de heterocedasticidade e autocorrelação. A heterocedasticidade aparece quando ocorre a violação de uma

das hipóteses básicas do método dos mínimos quadrados, qual seja a variância dos resíduos constante. Um dos testes de heterocedasticidade utilizados é o de Goldfeld & Quandt, como está descrito em Salvatore (1982, p.210) e Hoffman & Vieira (1977, p.238). Esse teste consiste em se reagrupar os dados do menor para o maior valor da variável dependente (observada) e fazer duas regressões separadas, uma para os menores valores e outra para os maiores valores, omitindo-se quatro observações de valores médios.<sup>45</sup>

O modelo simultâneo, por exemplo, dispõe de duas equações, colocar-se-á em ordem crescente a variável despesa social na primeira equação e a variável migração na segunda equação, realizando-se, assim, um teste separado para cada uma das equações. Testa-se, então, a razão entre as somas dos quadrados dos erros da regressão que tiver o maior valor, com a regressão que tiver o menor valor, para ver se é significativamente diferente de zero. Utiliza-se a distribuição  $F$  para o teste, com  $(n-d-2k)/2$  graus de liberdade, onde  $n$  é o número total de observações,  $d$  é o número de observações omitidas e  $k$  é o número de parâmetros estimados.

Pela Tabela 3 pode-se verificar os valores significativos de  $F$  para o modelo simultâneo, Especificações [3] e [4].

Tabela 3  
Discussão dos resíduos do modelo simultâneo

EQUAÇÕES	VALOR SIGNIFICATIVO DE "F" ( $F_c$ )	"F" TABELADO ( $F_t$ )	PRESENÇA DE HETEROCEDASTICIDADE	ESTATÍSTICA DE DURBIN & WATSON ( $d$ )
Desp. Social Especif. [3]	11,69	1,35	SIM	1,89
Migração Especif. [4]	20,88	1,35	SIM	2,05

Fonte: Elaborado pelo autor

Explica-se a existência de heterocedasticidade provavelmente devido a uma má especificação da função, em que não foi considerado apropriadamente o tamanho de um município. Por exemplo, espera-se que quanto maior o tamanho de um município, maior será a sua variância, uma vez que podem existir alguns fatores que não atuam em municípios pequenos, como o acesso maior de recursos estaduais, federais ou externos, bem como uma maior disponibilidade em termos de receita orçamentária própria. Entende-se, assim, que os grandes municípios são afetados por um maior número de variáveis, que "engrossam" o resíduo da regressão. Isto faz com que o comportamento da variância dos resíduos ( $U_i$ ) não seja constante. Acredita-se, outrossim, que a presença de heterocedasticidade deve ter prejudicado, de certa forma, os resultados do modelo simultâneo, já que alguns testes de hipóteses apresentaram resultados não significativos como também sinais trocados que não estão coerentes com a teoria investigada.

Um outro teste importante consiste em verificar se o método

<sup>45</sup>Uma das deficiências do programa Ecstat (versão 1.1 de 1984) é não dispor de nenhum comando para rearranjar em ordem crescente ou decrescente uma determinada variável. Por este motivo deve-se trabalhar com programas que possam se interagir com ele, como por exemplo o programa Lotus 1-2-3.

dos mínimos quadrados está fornecendo estimativas seguras (não tendenciosas e eficientes) dos verdadeiros parâmetros, nesse caso os resíduos não devem estar correlacionados entre si. Quando essa hipótese é violada, tem-se o chamado problema de autocorrelação nos resíduos.<sup>46</sup> Para se detectar a autocorrelação nos resíduos, utiliza-se o teste de Durbin & Watson, encontrado, por exemplo, em Hoffmann & Vieira (1977, p.251) e Johnston (1986, p.210). O valor significativo da estatística de Durbin & Watson ( $d$ ) é comparado com os valores da tabela de Durbin & Watson, apresentados em Hoffmann & Vieira (1977, p.371). A distribuição exata dessa estatística não é conhecida. Entretanto Durbin & Watson estabeleceram que essa distribuição se situa entre duas outras distribuições,  $d_l$  e  $d_u$ , onde  $d_l$  são os valores mais baixos da estatística e  $d_u$  os valores superiores. Eles tabularam esses valores mais baixos e mais altos, a vários graus de liberdade e níveis de significância.

Como os modelos utilizados nessa dissertação dispõem de 232 observações e a tabela de Durbin & Watson só fornece valores até 100 observações, procurou-se, de alguma forma, solucionar esse impasse: pode-se notar que os valores significativos da estatística de Durbin & Watson (Tabela 3) apresentaram uma tendência a se aproximarem do valor dois. Salvatore (1982, p.214), na discussão do diagrama dessa estatística, sugere que, quando isso ocorre, provavelmente existirá pouca autocorrelação. Basicamente a existência de autocorrelação no modelo está ligada ao fato que pode ter sido omitida alguma variável importante. Evidentemente a isso pode ser creditado a extrema dificuldade em se obter dados a nível de município. Certamente à medida que se disponha de dados com mais facilidade, os resíduos dos modelos econométricos tenderão a diminuir.

#### 4- O MODELO RECURSIVO

Como através da utilização de um sistema de equações simultâneas a questão da bidirecionalidade não ficou muito clara, foi tentada uma nova abordagem. Ao invés da utilização das variáveis tomadas pela variação percentual ocorrida na década, será utilizado o nível de um determinado ano e verificado se o mesmo está influenciando o nível de uma outra variável em um período anterior ou posterior. A idéia básica é utilizar-se um modelo recursivo, como está descrito em Johnston (1986, p.284) e Kmenta (1978, p.633), testando econometricamente se a despesa social em um determinado ano  $t$  foi influenciada pela migração em um período anterior (ano  $t-1$ ), assim como ela própria exerceu influência na migração em um período posterior, no caso ano  $t+1$ .

O sistema basicamente dispõe de cinco equações:

---

<sup>46</sup> O sentido estatístico de autocorrelação é diferente de correlação. O primeiro indica uma correlação entre os sucessivos valores de uma mesma variável, por exemplo a despesa social. Enquanto correlação diz respeito à correlação entre os sucessivos valores de variáveis diferentes, por exemplo, despesa social, migração e renda "per capita". A questão da correlação já foi verificada através da matriz de correlação simples apresentada anteriormente.

$$\text{Socj70} = \text{ao} + \text{a1Mij65/70} + \text{a2Renj70} + \text{a3Recj70} - \text{a4Indj70} + \text{u}'' \quad [5]$$

$$\text{Mij70/75} = \text{bo} + \text{b1Socj70} - \text{b2Morj70} + \text{b3Colj70} - \text{b4Indj70} + \text{u}'' \quad [6]$$

$$\text{Socj75} = \text{co} + \text{c1Mij70/75} + \text{c2Recj75} + \text{c3Renj75} + \text{c4Pop75} - \text{c5Indj70} + \text{u}'' \quad [7]$$

$$\text{Mij75/80} = \text{do} + \text{d1Socj75} + \text{d2Renj75} + \text{d3Colj75} + \text{u}'' \quad [8]$$

$$\text{Socj80} = \text{eo} + \text{e1Mij75/80} + \text{e2Recj80} + \text{e3Renj80} + \text{u}'' \quad [9]$$

onde:

**Socj70, Socj75, Socj80**= despesa orçamentária municipal per capita destinada à área social, ocorrida no município j, respectivamente nos anos de 1970, 75 e 1980. **Mij65/70, Mij70/75, Mij75/80**=estoque do número de pessoas não naturais(homens e mulheres) existentes no município j que chegaram durante os respectivos períodos de 1965 à 1970, 1970 à 1975 e 1975 à 1980, de origem tanto interna como externa.

**Renj70, Renj75, Renj80**= renda interna per capita ocorrida no município j, respectivamente nos anos de 1970, 75 e 1980.

**Recj70, Recj75, Recj80**= receita orçamentária total municipal per capita ocorrida no município j, respectivamente nos anos de 1970, 75 e 1980.

**Morj70**= participação percentual dos domicílios particulares ocupados pelos proprietários em relação ao estoque total de domicílios no município j no ano de 1970.

**Indj70**= índice composto de vários indicadores sociais e econômicos (relacionados com saúde, educação e emprego), que juntos preservam de forma relevante o nível de pobreza urbana do município j.

**Popj75**= estimativa da população total no município j no ano de 1975.

**Colj70, Colj75**= tamanho da colônia de migrantes no município j nos respectivos anos de 1970 e 1975.

**ao, bo, co, do, eo** = são termos constantes.

**u''**= são termos erros estocásticos.

É importante realçar que esse sistema não é simultâneo, porque muito embora  $\text{Mij70/75}$  da Especificação [6] seja uma função de  $\text{Socj70}$ ,  $\text{Socj70}$  não é uma função de  $\text{Mij70/75}$ . Similarmente, embora  $\text{Socj75}$  seja uma função de  $\text{Mij70/75}$ ,  $\text{Mij70/75}$  não é uma função de  $\text{Socj75}$ . Dessa maneira, o curso de causação segue somente numa direção, e não em ambas direções. Se  $\text{Socj70}$  for estimado na Especificação [5], o mesmo pode ser usado para estimar  $\text{Mij70/75}$  na Especificação [6]. Similarmente, uma vez que  $\text{Mij70/75}$  seja estimado na Especificação [7], ele pode ser usado para estimar  $\text{Socj75}$  na Especificação [8]. Em resumo, modelos dessa natureza são recursivos e não simultâneos.

A aplicação seqüencial do método de mínimos quadrados simples pode ser empregada para estimar esse modelo recursivo. Isto porque na Especificação [5] por exemplo, as variáveis exógenas (renda interna "per capita" de 1970, receita arrecadada de 1970 e índice de pobreza urbana de 1970), não estão correlacionadas com o termo erro  $u_i$ . Nesse caso, o método dos mínimos quadrados simples fornece estimativas não viesadas dos parâmetros dessa Especificação.

Na Especificação [6], a despesa social de 1970, o índice de moradias de 1970, o tamanho da "colônia" de migrantes de 1970 não estão correlacionados com o termo erro  $u_2$ , de forma que o método de mínimos quadrados simples também fornece estimativas não viesadas dos parâmetros para essa Especificação. É interessante notar, entretanto, que a despesa social de 1970 está

correlacionada com o termo erro  $u_1$  da Especificação [5], mas não com o termo erro  $u_2$  da Especificação [6]. O mesmo é verdadeiro para a Especificação [7]. Conclui-se, então, que é perfeitamente viável estimar esse modelo a partir da aplicação seqüencial do método de mínimos quadrados simples, como bem descreve Salvatore (1982, p.231).

#### 4.1- Os resultados empíricos

A seguir, são apresentados os resultados empíricos do modelo recursivo:

$$\text{Socj70} = -86,84 + 0,00\text{Mij65/70} + 0,06\text{Renj70} + 0,39\text{Recj70} + 31,70\text{Indj70} \quad [10]$$

(4,93)            (2,80)            (2,82)            (12,51)

$r^2=0,74$   $F=157,99$   $D.W.=1,92$

$$\text{Mij70/75} = -4913,02 + 8,97\text{Socj70} + 9,60\text{Morj70} + 54,99\text{Colj70} + 323,48\text{Indj} \quad [11]$$

(8,31)            (0,31)            (2,32)            (1,14)

$r^2=0,38$   $F=34,99$   $D.W.=2,03$

$$\text{Socj75} = 9,40 + 0,00\text{Mij70/75} + 0,34\text{Recj75} + 0,00\text{Renj75} + 0,00\text{Popj75} + 4,85\text{Indj70} \quad [12]$$

(4,40)            (11,95)            (0,79)            (2,87)            (2,42)

$r^2=0,73$   $F=126,30$   $D.W.=1,98$

$$\text{Mij75/80} = 343,61 + 17,28\text{Socj75} - 0,13\text{Renj75} + 0,40\text{Colj75} \quad [13]$$

(2,77)            (-1,07)            (44,82)

$r^2=0,93$   $F=948,48$   $D.W.=1,82$

$$\text{Socj80} = -241,29 + 0,00\text{Mij75/80} + 0,51\text{Recj80} + 0,00\text{Renj80} \quad [14]$$

(2,31)            (11,39)            (0,22)

$r^2=0,47$   $F=66,70$   $D.W.=2,06$

Pelos resultados acima apresentados, nota-se que a Especificação [10] apresentou um  $R^2$  de 0,74, e o teste  $F$  indica que todas as variáveis explicativas incluídas no modelo exerceram influência na despesa social de 1970.

Pela matriz de correlação da Tabela 4, pode-se notar que a única correlação alta é entre a despesa social e a receita (0,81) seguida da renda e receita (0,71) e da renda e despesa social (0,69) que não chegam necessariamente a perturbar os resultados dessa especificação.

Todos os coeficientes das variáveis foram significativos, sendo que somente o sinal positivo da variável índice de pobreza urbana não foi o esperado. Parece razoável supor que a despesa social realizada no ano de 1970 foi influenciada pelo índice de pobreza urbana da seguinte maneira: à medida que um município detinha um alto índice de pobreza, foi necessário um investimento maior em bens e serviços públicos sociais, apesar das óbvias condições necessárias para essas despesas serem realizadas.

Os resultados dos coeficientes das outras variáveis indicam que os migrantes que chegaram de 1965 a 1970 fizeram com que houvesse em cada um dos municípios um aumento da despesa social, sendo que o seu nível também foi explicado pela receita arrecadada e pela renda interna "per capita".

Tabela 4  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [10]

VARIÁ- VEIS	Socj70	Mij65/70	Renj70	Recj70	Indj70
Socj70	---	---	---	---	---
Mij65/70	0,48	---	---	---	---
Renj70	0,69	0,35	---	---	---
Recj70	0,81	0,35	0,71	---	---
Indj70	0,38	0,29	0,37	0,28	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Especificação [11] apresentou um  $R^2$  mais baixo em relação à especificação anterior de 0,38, sendo que pelo teste  $F$  se pode dizer que todas as variáveis em conjunto influenciaram a migração que se dirigiu a cada um dos municípios gaúchos durante o período de 1970 a 1975.

Pela matriz de correlação da Especificação[11] apresentada pela Tabela 5, houve a necessidade de ser excluída do modelo a variável renda interna "per capita", pois estava correlacionada com a despesa social em 0,80. Isto, porém, já havia sido observado na especificação anterior.

É interessante notar que o sinal positivo e significativo do coeficiente da variável despesa social de 1970, tanto da Especificação[10] como da [11], revela que ela foi influenciada pelos migrantes que chegaram cinco anos antes, em cada um dos municípios gaúchos, como ela própria influenciou aqueles que vieram cinco anos depois de 1970. Dessa forma, fica evidenciada a questão da bidirecionalidade entre as variáveis.

Tabela 5  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [11]

VARIÁ- VEIS	Mij70/75	Socj70	Morj70	Colj70	Indj70	Renj70
Mij70/75	---	---	---	---	---	---
Socj70	0,59	---	---	---	---	---
Morj70	-0,26	-0,43	---	---	---	---
Colj70	0,34	0,35	-0,12	---	---	---
Indj70	0,35	0,45	-0,46	0,35	---	---
Renj70	0,39	0,80	-0,40	0,38	0,37	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

A variável índice de moradias ocupadas pelos donos obteve sinal trocado e não foi significativa. Isto já era esperado, pois os migrantes que chegaram aos municípios recorrem quase sempre a loteamentos irregulares em virtude dos altos preços dos aluguéis e terrenos. Os migrantes que chegaram no período de 1970 a 1975 foram explicados de forma significativa pelo tamanho da colônia de migrantes que havia em 1970. Essa variável, através da literatura revisada, tem exercido bastante influência. Nesse sentido, quanto maior o tamanho da colônia de migrantes em um município, maior será a disponibilidade de informações na região de origem sobre a região de destino. Certamente são amigos e parentes com antecedentes semelhantes aos migrantes que já moram na região de destino e que proporcionam casa e comida até que eles possam encontrar trabalho.

A outra variável índice de pobreza urbana de 1970 não obteve o sinal do coeficiente esperado e nem foi significativa. Isso, na realidade, é bastante intrigante, pois essa variável notadamente deveria exercer influência na tomada de decisões de migrantes. Uma explicação provável é que deve ter havido uma mudança significativa na hierarquia em termos de pobreza, dos municípios gaúchos em cinco anos.

A Especificação [12] da despesa social de 1975 mostrou um  $R^2$  de 0,73 que é um pouco melhor em relação à especificação anterior e, pelo teste  $F$ , pode-se dizer que as variáveis explicativas em conjunto apresentaram um boa **performance**.

Notadamente pela Tabela 6 da matriz de correlação da Especificação [12] não há casos graves de correlação entre as variáveis consideradas no modelo, a não ser entre a receita e a despesa social com um coeficiente de 0,77. Isto já havia sido observado na Especificação [10].

Pelos resultados obtidos na Especificação [12], conclui-se que os migrantes que chegaram cinco anos antes de 1975 em cada um dos municípios gaúchos fizeram com que a despesa social do ano de 1975 obtivesse uma variação positiva. Essa, sem dúvida, é a principal evidência dessa especificação já que o sinal do coeficiente da variável migração é positivo e significativo.

Tabela 6  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [12]

VARIÁ- VEIS	Mij70/75	Socj75	Recj75	Renj75	Indj70	Popj75
Mij70/75	---	---	---	---	---	---
Socj75	0,71	---	---	---	---	---
Recj75	0,55	0,77	---	---	---	---
Renj75	0,61	0,62	0,65	---	---	---
Indj70	0,47	0,29	0,07	0,14	---	---
Popj75	0,53	0,40	0,19	0,27	0,20	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

O nível da despesa social de 1975 também foi explicado de forma significativa pela receita orçamentária arrecadada em 1975, pela estimativa do tamanho da população total em 1975 e pelo índice de pobreza urbana do município em 1970. Esta última variável, porém, a exemplo da Especificação [10], mostra um efeito positivo, indicando que quanto maior o índice de pobreza urbana maiores serão as aplicações em despesa social em cada município. A explicação da provável mudança da ordem do índice de pobreza urbana dos municípios não encontra respaldo nessa especificação.

A variável renda interna de 1975 explicou, de forma positiva, a despesa social em 1975, o que também havia sido evidenciado na Especificação [10]. Isto, contudo, é intrigante, pois não está coerente com o sinal do coeficiente da variável índice de pobreza urbana dos municípios.

A Especificação [13] da migração de 1975 a 1980 foi explicada em 93% pelas variáveis despesa social de 1975, renda interna "per capita" de 1975 e pelo tamanho da colônia de migrantes que havia em 1975 em cada um dos municípios gaúchos. Em conjunto, essas variáveis também exercem uma boa influência a julgar pelo teste  $F$ . Através da matriz de correlação simples das variáveis



da Especificação [13] apresentadas na Tabela 7, nota-se que a variável tamanho da colônia de migrantes exerceu uma influência marcante nesse modelo de 0,96, o que está bastante coerente com o encontrado pela Especificação [11] e pelas evidências encontradas em estudos como por exemplo de Glantz(1973), Kau & Sirmans(1976), Kumar (1979), Pack(1973) e Ziegler(1976).

Tabela 7  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [13]

VARIÁ- VEIS	Renj75	Popj75	Colj75	Recj75	Indj70	Mij75/80	Socj75
Renj75	---	---	---	---	---	---	---
Popj75	0,27	---	---	---	---	---	---
Colj75	0,28	0,97	---	---	---	---	---
Recj75	0,65	0,19	0,20	---	---	---	---
Indj70	0,14	0,20	0,20	0,07	---	---	---
Mij75/80	0,29	0,93	0,96	0,20	0,31	---	---
Socj75	0,72	0,46	0,48	0,90	0,33	0,50	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

Também pela Tabela 7 pode-se verificar que a variável população total (Popj75) está bastante correlacionada (0,97) com o tamanho da colônia de migrantes (Colj75), pois quanto mais populoso for um município, maior o número de migrantes encontrados, motivo pelo qual foi dispensada a variável população total da Especificação [13].

A variável renda interna de 1975 não apresentou o impacto esperado e nem foi significativa na explicação dos migrantes que chegaram após 1975. Entretanto a evidência mais importante dessa Especificação bem como pela Especificação [12] é que a despesa social de 1975 foi influenciada pelos migrantes que haviam chegado cinco anos antes em cada um dos municípios, assim como ela atraiu aqueles que chegaram cinco anos depois.

Finalmente, a Especificação [14] não obteve um  $R^2$  alto (de 0,47), mas, pelo teste  $F$ , nota-se, que em conjunto, as variáveis conseguiram uma boa "performance".

Através da matriz de correlação simples das variáveis da Especificação [14], apresentada na Tabela 8, não há casos de alta correlação.

Tabela 8  
Matriz de correlação simples entre as variáveis - Especificação [14]

VARIÁ- VEIS	Socj80	Mij75/80	Recj80	Renj80
Socj80	---	---	---	---
Mij75/80	0,24	---	---	---
Recj80	0,67	0,18	---	---
Renj80	0,38	0,28	0,52	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

A variável receita orçamentária de 1980 obteve uma boa influência na despesa social de 1980, o que já foi evidenciado com as receitas dos anos de 1970 e 1975 nas Especificações [10], [12]. A variável renda interna exerceu impacto positivo na despesa social de 1980 e isto também já havia sido constatado nas Especificações [10] e [12]. Isto está coerente com a hipótese sugerida.

Parece razoável supor que quanto maior a renda "per capita" do município, maiores serão as possibilidades do governo municipal investir na área social. Entretanto a mais importante evidência encontrada nessa especificação parece ser que a despesa social de 1980 foi influenciada pelos migrantes que haviam chegado cinco anos antes, pois o coeficiente da variável migração (Mij75/80) foi positivo e significativo.

De uma maneira geral, o modelo recursivo parece possuir um poder melhor de explicação na questão da causação ser em um sentido, e não em ambos entre as variáveis despesa social e migração. Notadamente em todas as especificações, a variável despesa social de um ano  $t$  foi influenciada pela migração em um período anterior ano  $(t-1)$ , assim como a mesma influiu na migração em um período posterior (ano  $t+1$ ).

#### 4.2- Análise dos resíduos

Aplicando-se o teste de Goldfeld & Quandt para se verificar a presença de heterocedasticidade no modelo recursivo, encontrou-se os seguintes valores significativos de  $F$  de acordo com a Tabela 9.

Tabela 9  
Discussão dos resíduos do modelo recursivo

EQUAÇÕES	VALOR SIGNIFI- CATIVO DE "F" (Fc)	"F" TA- BELADO (Ft)	PRESEÇA DE HE- TEROCEDASTICIDADE	ESTATISTICA DE DURBIN-WATSON (d)
Desp. Social Especif. [10] Migração	6,22	1,35	SIM	1,92
Especif. [11] Desp. Social Especif. [12] Migração	2452,49	1,35	SIM	2,03
Especif. [13] Desp. Social Especif. [14]	8,48	1,35	SIM	1,98
	274,86	1,35	SIM	1,82
	18,90	1,35	N_O	2,06

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conclui-se que praticamente em todas especificações há o problema de heterocedasticidade. A explicação provável é por não ter sido considerado apropriadamente o tamanho de um município, que já havia sido comentada no capítulo anterior.

Averiguando-se o problema de autocorrelação no modelo recursivo, pode-se notar que os valores significativos da estatística de Durbin & Watson, apresentaram uma tendência a se aproximarem do valor dois. Provavelmente quando isto acontece existe pouca autocorrelação. A Especificação [13] é a que provavelmente possui a maior autocorrelação.

#### 5- CONCLUSÃO

Este estudo tentou investigar, através da utilização tanto de um modelo de equações simultâneas como de um modelo recursivo, os efeitos que foram determinantes na migração gaúcha ocorrida na década de 70.

Através da utilização do modelo de equações simultâneas, não foi evidenciada a hipótese de interdependência entre as duas variáveis endógenas (migração e despesa social) a julgar pelo

valor não significativo do teste  $t$  do coeficiente da variável despesa social da Especificação [4].

Entretanto ficou claro que a variação da despesa social dos municípios gaúchos foi influenciada significativamente pela presença dos migrantes, pois, sem dúvida, são desempregados e pessoas de classe de renda mais baixa que trazem problemas sociais aos municípios, exercendo pressões junto ao governo municipal, de forma a aumentar os gastos em hospitais, creches, escolas, etc.

Parece razoável supor também que os migrantes que chegaram a cada um dos municípios gaúchos foram influenciados de forma positiva, mas não significativa, pela despesa social realizada e pela renda "per capita".

O modelo recursivo parece possuir uma melhor "performance" na explicação da relação entre a despesa social e a migração. Notadamente em todas as especificações desse modelo a variável despesa social de um ano  $t$  foi influenciada pela migração em um período anterior (ano  $t-1$ ), assim como a mesma influenciou na migração em um período posterior (ano  $t+1$ ). Talvez este estudo possa evidenciar a necessidade dessa linha de pesquisa ser melhor investigada. Certamente, para ser melhor comprovado o efeito das variáveis na migração, há a necessidade de um melhor detalhamento de dados, entretanto os resultados obtidos dos dois modelos são encorajadores e são válidos como uma primeira aproximação ao problema.

À medida que se reconhece que todas as variáveis contribuíram para explicar, de certa forma, a população de não-naturais, em cada um dos municípios gaúchos, que se deslocaram durante a década de 70, é pertinente indagar quais outras variáveis seriam relevantes, além das diferenças regionais em termos de gastos e receitas públicas, renda, disponibilidade de habitação e índices de pobreza urbana.

Os resultados obtidos dão evidências de que os migrantes possivelmente se dirigirão a lugares onde tanto os indicadores econômicos e sociais, como principalmente as políticas públicas, em termos de gastos sociais, são substancialmente maiores. E todas essas variáveis são influenciadas pela presença de migrantes nas regiões de destino. Grande parte das variáveis obteve os sinais esperados, e a maioria delas foi significativa. Assim sendo, pode-se aceitar a hipótese alternativa (H1) da dissertação: ao migrar o indivíduo tem consciência de todos os bens e serviços produzidos pelo Estado que lhe são ofertados.

Contrariamente ao que se tem investigado até então no Brasil, através de alguns estudos, como por exemplo o de Milone (1988), os resultados deste estudo sugerem que não somente as variáveis econômicas relacionadas com emprego e renda têm agido como fatores determinantes da migração, mas principalmente as variáveis ligadas às políticas públicas. Também é verdade que, por exemplo, as despesas sociais tanto influenciam como são influenciadas pelos deslocamentos cada vez maiores às cidades, logo a questão da simultaneidade é verdadeira.

De uma maneira geral, a dissertação apesar de ter sido bastante prejudicada pela falta de dados não resultou inútil. Primeiro,

porque foi evidenciado que as variáveis consideradas, de algum modo, interferiram no comportamento da migração da década de 70 no Rio Grande do Sul e, dessa forma, são pontos de referência para um estudo mais amplo e consistente, pois o objetivo é justamente o de motivar pesquisadores a continuar a seqüência desse tipo de análise.

Em segundo lugar, o exame dessa linha de pesquisa serviu para que fosse elucidado pelo menos as limitações dos dados disponíveis a nível nacional, principalmente os de natureza demográfica e a enorme quantidade de material bibliográfico de outros países que se tem a disposição.

Certamente a esta linha de pesquisa deverão ser adicionados novos modelos e outras variáveis que afetam a migração, como por exemplo variáveis "dummy" ligadas ao clima ou ao padrão regional, outros tipos de despesas sociais, programas governamentais, etc. Especial atenção deverá ser dispensada às variáveis demográficas, principalmente àquelas ligadas à migração desagregadas por classe de renda, idade, grau de instrução, etc. Dessa forma, vários grupos demográficos poderiam ser melhor investigados à medida que são incluídos nos modelos como variáveis explicativas. Por outro lado, as migrações de retorno poderiam também ser investigadas como as regiões de origem dos migrantes.

Modelos de equações simultâneas devem continuar a serem especificados, pois as variáveis explicativas, como por exemplo a renda e a despesa social, na equação da migração tanto influenciam como são influenciadas pelos migrantes. Para se evitar o viés das equações simultâneas que seria causado caso fosse utilizado o método de mínimos quadrados, utiliza-se o método de mínimos quadrados de dois estágios. Também novos modelos recursivos devem ser melhor especificados para poder apreender o fenômeno da causação das variáveis.

## APÊNDICE

## VARIÁVEIS

## DESCRIÇÃO E FONTE DE DADOS

**Migração**

**Mij65/70** Estoque de não-naturais (homens e mulheres) no município j, que chegaram durante o período compreendido entre os anos de 1965 a 1970. Calcula-se, através do somatório dos não-naturais, que em 1 de setembro de 1970, haviam informado ao Censo que estavam residindo no município j há menos de 1 ano, 1 ano, 2 anos, 3 anos, 4 anos e 5 anos.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, tab.51, p.301-308.

**Mij70/75** Estoque de não-naturais (homens e mulheres) no município j, que chegaram durante o período compreendido entre os anos de 1970 a 1975. Calcula-se, através do somatório dos não-naturais, que em 31 de agosto de 1980, haviam informado ao Censo que estavam residindo no município j de 6 a 9 anos.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1980: Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4, n.22, tab.2.14, p. 213-215.

**Mij75/80** Estoque de não-naturais (homens e mulheres) no município j, que chegaram durante o período compreendido entre os anos de 1975 a 1980. Calcula-se, através do somatório dos não-naturais, que em 31 de agosto de 1980, haviam informado ao Censo que estavam residindo no município j há menos de 1 ano, 1 ano, 2 anos, 3 anos, 4 anos e 5 anos.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1980: Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4, n.22, tab.2.14, p. 204-215.

**Mij70/80** Variação percentual do número de não-naturais (homens e mulheres) no município j durante a década de 70, vindos de outros municípios gaúchos. Foram consideradas somente as pessoas não-naturais que informaram ao Censo que o lugar do domicílio anterior havia sido o Estado do Rio Grande do Sul.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, tab.52, p.313-325. Censo Demográfico de 1980: Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4, n:22, tab.2.15, p.228-230.

**Gastos Sociais Municipais**

**Socj70** Despesa Pública nas funções: educação e cultura, saúde e saneamento, assistência e previdência, habitação e urbanismo no município j, em 1970, dividida pela população total do município j em 1970.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório Geral de Informações, Porto Alegre, 1975.v.1 - 4.

**SOCj75** Despesa pública nas funções: educação e cultura, saúde e saneamento, assistência e previdência, habitação e urbanismo no município j, em 1975, dividida pela estimativa da FEE da população total do município j em 1975.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do RS - 1975 - 1979. Porto Alegre, 1981b.

Fundação de Economia e Estatística. Estimativa da População Total do Rio Grande do Sul de 1970 a 1980. Porto Alegre, nov. de 1988. (mimeo).

**Socj80** Despesa pública nas funções: educação e cultura, saúde e saneamento, assistência e previdência, habitação e urbanismo no município j, em 1980, dividida pela população total do município j em 1980.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do Rs. Porto Alegre, 1982, p.445 - 560.

**Socj70/80** Variação percentual da despesa pública "per capita" nas funções: educação e cultura, saúde e saneamento, assistência e previdência, habitação e urbanismo no município j, durante a década de 70.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório Geral de Informações, Porto Alegre, 1975, v.1-4. Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do Rs. Porto Alegre, 1982, p.445 - 560.

#### **Renda "Per Capita" Municipal**

**RENJ70** Renda "per capita" do município j no ano de 1970.

**Fonte:** Fundação de Economia e Estatística. Renda Interna Municipal RS- 1939-1980. Porto Alegre, 1986, 356p. Tabela 64.

**RENJ75** Renda "per capita" do município j no ano de 1975.

**Fonte:** Fundação de Economia e Estatística. Renda Interna Municipal RS- 1939-1980. Porto Alegre, 1986, 356p. Tabela 64.

**RENJ80** Renda "per capita" do município j no ano de 1980.

**Fonte:** Fundação de Economia e Estatística. Renda Interna Municipal RS- 1939-1980. Porto Alegre, 1986, 356p. Tabela 64.

**RENJ70/80** Variação percentual da renda "per capita" do município j durante a década de 70.

**Fonte:** Fundação de Economia e Estatística. Renda Interna Municipal RS- 1939-1980. Porto Alegre, 1986, 356p. Tabela 64.

#### **Receita "Per Capita" Municipal**

**RECj70** Receita orçamentária total municipal "per capita" no ano de 1970.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório Geral de Informações, Porto Alegre, 1975, v.1- 4.

**RECj75** Receita orçamentária total municipal "per capita" no ano de 1975.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do RS- 1975 a 1979. Porto Alegre, 1981b.

**RECj80** Receita orçamentária total municipal "per capita" no ano de 1980.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do RS. Porto Alegre, 1982, p.445 - 560.

**RECJ70/80** Variação percentual da receita orçamentária total municipal "per capita" no período de 1970 a 1980.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório Geral de Informações, Porto Alegre, 1975, v.1-4.

Rio Grande do Sul. Secretaria da Fazenda. Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do RS. Porto Alegre, 1982, p.445 - 560.

### **Índice Geral de Pobreza Urbana Municipal**

**INDj70** Índice composto de vários indicadores sociais e econômicos (relacionados com saúde, educação e emprego) que, juntos, preservam de forma relevante o nível de pobreza urbana de um município.

**Fonte:** Rio Grande do Sul. Secretaria de Coordenação e Planejamento. Equipamentos Públicos- Comunitários e Urbanos. Porto Alegre, 1981a, 82p. Quadro 7, p.61.

### **Tamanho da "Colônia" de Migrantes**

**Colj70** Percentual do estoque de migrantes (não-naturais) em 1970, no município j dividido pela população total.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, p.301-309.

**Colj75** Estoque de migrantes (não-naturais) em 1975 no município j. Calcula-se através do número de não-naturais em 1980, diminuído daqueles que informaram no dia 31 de agosto de 1980 ao Censo que estavam residindo a menos de 1 ano e de 1 a 5 anos.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1980: Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, tab.2.14, p.204-218.

### **Moradias Ocupadas pelo Dono**

**Morj70** Participação percentual das moradias ocupadas pelo dono em relação ao estoque de domicílios de particulares total em 1970. **Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, p.762-767.

**Morj70/80** Variação percentual ao longo da década de 70 das moradias ocupadas pelo dono. Para o ano de 1970, foram considerados os domicílios particulares que estão ocupados pelos proprietários em relação ao estoque de domicílios particulares total.

Para o ano de 1980, foram considerados os domicílios particulares que estão ocupados pelos proprietários (tanto aqueles que já acabaram de pagar, como aqueles que ainda estão em processo de aquisição), em relação ao estoque de domicílios particulares.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, p.762-767.

Censo Demográfico de 1980. Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.6, p.112-117.

### **População Dependente**

**Depj70/80** Variação percentual da população dependente (mulheres e filhos) durante a década de 70 ocorrida no município j. Foi

considerado o somatório do estoque de mulheres com idade de 15 anos e mais com o estoque de filhos vivos em cada um dos municípios gaúchos.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, tab.49, p.283-285. Censo Demográfico de 1980. Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4, n.22, p.346-348.

#### **População Alfabetizada**

**Alfj70/80** Variação percentual da população alfabetizada durante a década de 70. Para o ano de 1970, foi considerado o percentual da população de 5 anos ou mais que sabem ler e escrever, e para o ano de 1980 foi considerado a população de 5 anos ou mais diminuído daqueles que têm menos de um ano de instrução ou não têm instrução.

**Fonte:** Censo Demográfico de 1970: Rio Grande do Sul (1973). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, p.338-678. Censo Demográfico de 1980. Rio Grande do Sul (1982). Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4, n.22, p.277-279.

#### **Medida de Urbanização**

**Popj75** Estimativa da população total do município j no ano de 1975.

**Fonte:** Fundação de Economia e Estatística. Estimativa da População Total do Rio Grande do Sul de 1970 a 1980. Porto Alegre, nov.1988. (mimeo).



**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALMANAQUE ABRIL 88. São Paulo, Abril, 1988. p.168.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, IBGE, 1970; 1986.
- ARAÚJO, A.B. de. **Aspectos Fiscais das Áreas Metropolitanas**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1974. (Monografia, 15).
- ARONSON, J.R. & SCHWARTZ, E. Financing Public Goods and The Distribution of Population in a System of Local Governments. **National Tax Journal**, 24(2):137-159, 1973.
- BEHRENS, A. A Distribuição da Renda Real no Contexto Urbano: O Caso da Cidade do Rio de Janeiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 11(2):499-536, 1981.
- BERQUÁ, Elza. (Org) **ABEP, Primeira Década; Avanços Lacunas, Perspectivas**. Belo Horizonte; ABEP, 1988. 128p.
- BREHM, C.T. & SAVING, T.R. The Demand for General Assistance Payments. **The American Economic Review**, 54:1002-1018, 1964.
- BREMAEKER, F.E.J. As Regiões Metropolitanas em Processo de Superconcentração Populacional. **Revista de Administração Municipal**, 29(164):66-81, 1982.
- BOZZETTO, Clesli E. Migrações no Rio Grande do Sul: Um Estudo da Clientela Migrante até 5 Anos em Porto Alegre Atendida pelo Cetremi/POA e Serviço Social da Prefeitura Municipal da Capital. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 4, **Anais...** São Paulo, 1984.
- BUCHANAN, J.M. The Pure Theory of Government Finance: A Suggested Approach. **Journal of Political Economy**, 57(6):496-505, 1949.
- CARVALHO, J.A.M. Migrações Internas: Mensuração Direta e Indireta. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, FGV, 43(171):549-583, 1982.
- CEBULA, Richard.J. Local Government Policies and Migration: An Analysis for SMSAS in the United States 1965-1970. **Public Choice**, 19: 85-93, 1974.
- \_\_\_\_\_. A Note on Nonwhite Migration, Welfare Levels, and the Political Process. **Public Choice**, 28:117-119, 1976a.
- \_\_\_\_\_. Local Government Policies and Migration: Reply and Extension. **Public Choice**, 25:64-67, 1976b.
- \_\_\_\_\_. A Note on Nonwhite Migration, Welfare Levels, and The Politics: A Re-examination. **Public Choice**, 33:135-136, 1978.

- \_\_\_\_\_. An Analysis of Migration Patterns and Local Government Policy Toward Public Education in the United States. **Public Choice**, 33:113-121, 1977.
- \_\_\_\_\_. A Survey of the Literature on the Migration-Impact of State and Local Government Policies. **Public Finance**, 34(1):69-84, 1979a.
- \_\_\_\_\_. Living Costs, The Tiebout Hypothesis, and Welfare Policy. **Public Choice**, 34: 129-130, 1979b.
- \_\_\_\_\_. Voting With One's Feet. A Critique of the Evidence. **Regional Science and Urban Economics**, 10:91- 107, 1980.
- CEBULA, R.J. & KOHN, R.M. Public Policies and Migration Patterns in the United States. **Public Finance**, 30(2): 186-196, 1975.
- CEBULA, R.J. & KOHN, R.M. Public Policies and Migration Patterns in the United States. - Reply and Reformulation. **Public Finance**, 34(2):306-308, 1979.
- CEBULA, R.J. & KOHN, R.M. & VEDDER, R.K. Some Determinants of Interstate Migration of Blacks, 1965-1970. **Western Economic Journal**, 11:500-505, Dec. 1973.
- CEBULA, R.J. & SCHAFFER, B.K. Analysis of Net Interstate Migration: Comment. **Southern Economic Journal**, 41:500-505, 1975.
- CENSO DEMOGRÁFICO 1970: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.21, 1973.
- CENSO DEMOGRÁFICO 1980: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, v.1, t.4;6, 1982.
- DAHLBERG, A. & HOLMUND, B. The Interaction of Migration, Income, and Employment in Sweden. **Demography**, 15(3), 1978.
- DERYCKE, P.H. **La Economía Urbana**, Madrid, Nuevo Urbanismo, 1971. 271p.
- ELIAZAGA, J.C. Migrações Internas: Evolução Recente e Situação Atual dos Estudos. In: MOURA, H.A. de Org. **Migração Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980, 2t.
- ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. England, William Benton, 1964, v.15.
- ENGELS, F. **Do Socialismo Utópico ao Socialismo Científico**. 8.ed., São Paulo, Global, 1986. 79p.

- FERREIRA, A. Migrações Internas e Subdesenvolvimento: uma Discussão. **Revista de Economia Política**, 6(1):98-124, jan./mar. 1986.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Renda Interna Municipal - RS- 1939-1980**. Porto Alegre, 1986. 356p.
- \_\_\_\_\_. Estimativa da População Total do Rio Grande do Sul de 1970 a 1980. Porto Alegre, nov.88.(mimeo).
- GALLAWAY, L.E. & GILBERT, R.F. & SMITH, P.E. The Economics of Labor Mobility: An Empirical Analysis. **Western Economic Journal**, 5:211-223, June, 1967.
- GEIGER, P.P.; CAETANO, M.M.P.B.V; SILVA, D.C. da. Migrações Internas e Urbanização na Estruturação do Espaço Nacional. **Revista Brasileira de Estatística**, 35(139):411-428, jul./set.1974.
- GLANTZ, F.B. The Determinants of Intermetropolitan Migration of the Poor. **Annals of Regional Science**, 8:25-39, mar. 1974.
- GONDIN, L.M. Teorias sobre o Estado e Políticas de Planejamento Urbano no Capitalismo Periférico. **Revista Brasileira de Planejamento**, 8 (15/16):10-21, maio 1985.
- GREENWOOD, MICHAEL J. An Analysis of Determinants of Geographic Labor Mobility in the United States. **The Review of Economics and Statistics**, 51(2): 189-94, May 1969. APUD BRIGG, Pamela H. (1973) Migracion a las Areas Urbanas. In: MOURA, H.A. Comp. **Migração Interna: Textos Selecionados**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980, p.611-692.
- \_\_\_\_\_. Migrações Internas nos Estados Unidos: uma Revisão da Literatura. In: MOURA, H.A. **Migração Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, 1980, 2t.
- HOFFMANN, Rodolfo & VIEIRA, Sônia. **Análise de Regressão: Uma Introdução à Econometria**. São Paulo, HUCITEC, 1977. 379p.
- KAU, J.B. & SIRMANS, C.F. New, Repeat, and Return Migration. A Study of Migrant Types. **Southern Economic Journal**, 43:1144-8, 1976.
- KMENTA, JAN. **Elementos de Econometria**. São Paulo, Atlas, 1978. 669p.
- KOHN, Robert. Local Government Policies and Migration: Comment. **Public Choice**, 25: 63-64, 1976.
- KOHN, R.H., VEDDER, R.K. & CEBULA R.J. Determinants of Interstate Migration, By Race, 1965-70. **Annals of Regional Science**, 7:100- 112, June, 1973.

- KUMAR, R. Public Policies and Migration Patterns in the United States- An Empirical Comment. **Public Finance**, 31:300-305, 1979.
- JOHNSTON, J. **Métodos Econométricos**. São Paulo, Atlas, 1986. 318p.
- JONES-HENDRICKSON, S.B. A Note on Nonwhite Migration: Welfare Levels and the Political Process: a Comment. **Public Choice**, 33(4):131-134, 1978.
- LEWIS, W.A. O Desenvolvimento Econômico com Oferta Ilimitada de Mão-de-Obra. In: AGARWALA, A.N. & SINGH, S.P. **A Economia do Subdesenvolvimento**, Rio de Janeiro, Forense, 1969, p.406-56.
- LIU, BEN-CHIEH. Local Government Finance and Metropolitan Employment Growth. A Simultaneous- Equation Model. **Southern Economic Journal**, 43(3):1379-1385, 1977.
- LONG, Larry.H. Migration, Theory and fact: A Review and Bibliography of Current Literature (A Survey). **Demography**, 14(4):557-568, nov.1977.
- MARX, K. (1867) **O Capital**. (Crítica da Economia Política) O Processo de Produção do Capital. São Paulo, Civilização Brasileira, 1980, Livro 1, t.1.
- \_\_\_\_\_. (1867) **O Capital**. (Crítica da Economia Política) O Processo de Produção do Capital. São Paulo, Civilização Brasileira, 1980, Livro 1, t.2.
- MATA, M.da Custo Social da Mão-de-Obra: Centro-Sul e Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, FGV, 27(4):85-127, out/dez.1973a.
- \_\_\_\_\_. Urbanização e Migrações Internas. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 3(3):715-746, out.1973b.
- MATZENBACHER, LUIS O. Com Eficiência se Pode Combater a Pobreza no Brasil. Porto Alegre. **Zero Hora**, 25set.1988.p.10.
- MENEGHETTI, Alfredo N. O Efeito da Variável Distância na Migração Interna Brasileira. Algumas Considerações. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 16, Belo Horizonte, 1988. **Anais...**, ANPEC.
- MILONE, Paulo C. **População, Migração e Desenvolvimento Econômico: Evidências do Caso Brasileiro**. São Paulo, IPE/USP, 1986. (Relatórios de Pesquisa, 34).
- \_\_\_\_\_. Uma Análise Econômica da Migração no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 16, Belo Horizonte, 1988, **Anais...**, ANPEC.

- MUSGRAVE, Richard A. The Voluntary Exchange Theory of Public Economy. **Quarterly Journal of Economics**, 52, 1939.
- MUTH, R. Migration: Chicken or Egg? **Southern Economic Journal**, 295-306, Jan. 1971.
- OLIVEIRA, O. de & STERN, C. Notas Sobre a Teoria de Migração Interna: Aspectos Sociológicos. In: MOURA, H.A. **Migração Interna: Textos Selecionados**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980.p.245-267.
- ORR, L.L. Income Transfers as a Public Good: An Application to AFDC. **The American Economic Review**, 6(3):359-371, 1976.
- OSTROSKI, ANTHONY. A Further Note on Migration Patterns and Local Government Policy Toward Public Education. **Public Choice**, 34:505-507, 1979.
- PACK, J.R. Determinants of Migration to Central Cities. **Journal of Regional Science**, 13(2):249-260, 1973.
- PASSOS, José M. Rio Tem os Maiores Índices de Poluição. Rio de Janeiro. **Globo**, 13.out.88.p.14.
- RAVENSTEIN, E.G. (1885) As Leis de Migração. In MOURA, H.A. **Migração Interna: Textos Selecionados**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980, p.19-89.
- RIANI, Flávio. **Economia do Setor Público: Uma Abordagem Introdutória**. São Paulo, Atlas, 1986.154p.
- RIEW, J. Migration and Public Policy. **Journal of Regional Science**, 13(1):65-76, 1973.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. **Equipamentos Públicos- Comunitários e Urbanos**. Porto Alegre, 1981a. 82p.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Fazenda. **Relatório de Estatísticas Econômico- Fiscais do RS 1975- 1979**. Porto Alegre, 1981b.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Fazenda. **Relatório Geral de Informações**. Porto Alegre, 1975, v.1 - 4.
- \_\_\_\_\_. Secretaria da Fazenda. **Relatório de Estatísticas Econômico-Fiscais do Rs**. Porto Alegre, 1982.
- RODRIGUES, C. Um Gigantesco Cinturão de Problemas e Miséria. Porto Alegre. **Zero Hora**, 28 fev.1988.p.34.
- SAHOTA, G.S. An Economic Analysis of Internal Migration in Brazil. **Journal of Political Economy**, 76(2):218-245, 1968.

- SALVATORE, Dominick. **Estatística e Econometria**. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil. 1982.245p.(Coleção Schaum).
- SAMUELSON, Paul A. The Pure Theory of Public Expenditures. **Review of Economics and Statistics**, 36(4):387-89, 1954.
- SANSON, J.R. Estado e Concentração Urbana. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 14, 1986. **Anais...**, ANPEC.
- SCHMIDT, Benício V. **O Estado e a Política Urbana no Brasil**. Porto Alegre, Ed. da UFRGS, 1983. 213p.
- SCOTT, Russel P. Cartas, Dinheiro e Passeios- Contatos de Migrantes com a Casa de Origem. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 4, São Paulo, 1984. **Anais...**, ABEP.
- SJAASTAD, L.A. (1962) The Costs and Returns of Human Migration. *Journal of Political Economy*, 70(5 suplemento):80-93. Reproduzido in: MOURA, H.A. de, org. **Migração Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980, p.115-143.
- SOMMERS, P.M., & SUITS, D. B. Analysis of Net Interstate Migration. **Southern Economic Journal**, 40:193-201, out. 1973.
- THUROW, L.C. Investment in Human Capital. Belmont, Calif., Wadsworth, 1970 apud GREENWOOD, M.J. Migrações Internas nos Estados Unidos: uma Revisão da Literatura. In: MOURA, H. **Migrações Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980, p.467-538.
- TIEBOUT, C.M. A Pure Theory of Local Expenditures. **Journal of Political Economy**, 64:416-24, Oct. 1956a.
- \_\_\_\_\_. Exports and Regional Economic Growth. **Journal of Political Economy**, 64:160-64, Apr., 1956b.
- TODARO, M.P. (1969) A Model of Labor Migration in Less Developed Countries. **The American Economic Review**, 59(1):138-48. Reproduzido In: MOURA, H.A. de. (Org), **Migração Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980. p.145-171.
- TOLOSA, H.C. Dimensão e Causas da Pobreza Urbana. **Estudos Econômicos**, IPE/USP, 7(1):131-176, 1977.
- VEDDER, R.K., & COOPER, D. Nineteenth Century English and Welsh Geographic Labor Mobility: Some Further Evidence. **Annals of Regional Science**, 8:131-139, jun. 1974.
- WEST, D.A., HAMILTON J.R. & LOOMIS R.A. Marco Teórico da Pesquisa Migratória Orientada para Políticas In: MOURA, H.A. de.

**Migração Interna: Textos Selecionados**, Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1980.p.287 -311.

ZERKOWSKI,R.M. A Questão da Urbanização Revistada. In:  
ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA,13,Vitória,1985. **Anais...**  
Recife, ANPEC,1985,p.659-677.

ZERO, HORA. **FAMURS Quer Reforma Tributária Mais Efetiva**. Porto Alegre,16.out.88.p.18.

\_\_\_\_\_. **A Miséria Cerca Novo Hamburgo**. Porto Alegre,  
11.out.1988.p.54.

\_\_\_\_\_.**Síntese de Realizações do Município de Novo Hamburgo de 1983-1988**. Administração Atalábio Foscarini e Hélio Feltes. Porto Alegre,31.dez.88 e 01.jan.89.p.25.

\_\_\_\_\_.**Banco Mundial Vai Avaliar o PIMES**. Porto Alegre,  
22.ago.88. p.42.

\_\_\_\_\_.**Com Pinta de Cidade Grande. Com Favelas**. Porto Alegre,18.fev.89.p.26.

ZIEGLER,J.A. Interstate Black Migration: Comment and Further Evidence.**Economic Inquiry**, 14:449-453, 1976.