

**FUNÇÕES DE MIGRAÇÃO POR IDADE
E CARACTERIZAÇÃO DE MIGRANTES
DAS MICRORREGIÕES DE GOIÁS E DISTRITO FEDERAL
1975-1979 E 1986-1990**

ERNESTO FRIEDRICH DE LIMA AMARAL

Orientador: Prof. Dr. ROBERTO DO NASCIMENTO RODRIGUES

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a MOEMA GONÇALVES BUENO FÍGOLI

**Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
2002**

SUMÁRIO

- 1. Introdução**
- 2. Síntese da migração no Centro-Oeste**
- 3. Métodos e técnicas de caracterização de migrantes**
- 4. Fluxos migratórios para Goiás e Distrito Federal**
- 5. Funções de migração por idade**
- 6. Caracterização dos migrantes e tipos de migração**
- 7. Conclusões**

1. INTRODUÇÃO

 Em meados do século XX a economia brasileira começava a tomar uma nova configuração, pelas mudanças implementadas após a Revolução de 1930.

 No Centro-Oeste, essas transformações ocasionaram uma retração do emprego no campo e uma mobilidade da força de trabalho, a partir dos anos 70, em direção às grandes cidades da região.

 Com o objetivo de melhor entender essa migração em direção aos centros urbanos de Goiás e Distrito Federal, centralizou-se o estudo na análise dos períodos 1975-1979 e 1986-1990, com base nos Censos de 1980 e 1991.

 Considerando estudos sobre os principais aglomerados urbanos da região, o território foi dividido em quatro áreas específicas: microrregião de Goiânia, Entorno de Brasília, Outras 16 microrregiões de Goiás, e Distrito Federal.

MICRORRREGIÕES DE GOIÁS E DISTRITO FEDERAL



2. SÍNTESE DA MIGRAÇÃO NO CENTRO-OESTE

📄 **Resumo do processo de inserção de Goiás nos cenários sócio-econômico e político nacional.**

📄 **Discussão sobre a migração no Centro-Oeste brasileiro nas últimas décadas.**



📄 Décadas passadas: predominância da migração para áreas de fronteira.

📄 Décadas mais recentes: predominância da migração em direção às grandes cidades.



📄 Algumas das questões que devem ser melhor exploradas:

- Quais as origens desses novos migrantes com destino a Goiás e ao Distrito Federal?**
- São eles oriundos do próprio Estado ou de outras UF's?**
- Quais são as principais características desses migrantes, tais como sexo, faixa etária, renda e escolaridade?**



3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO DE MIGRANTES

3.1. FUNÇÕES DE MIGRAÇÃO

☞ Para melhor entender a migração para as regiões mais urbanizadas de Goiás e Distrito Federal, foram elaboradas funções de migração para essas regiões.

☞ Para isso, foi necessário avaliar estudos que propuseram e utilizaram metodologias para a realização de tais funções.



ROGERS & CASTRO (1981) elaboraram modelos de migração, com a justificativa de que os comportamentos por idade variam dentro de limites para as populações.

No estudo desses autores, a migração está bastante influenciada pelos condicionantes do mercado de trabalho, já que os padrões propostos indicam momentos diferentes da inserção dos indivíduos na economia.



📄 Segundo ROGERS & CASTRO (1981), é possível avaliar o padrão da migração de uma região para outra pela análise das Taxas Específicas de Emigração (TEEx) por idade.

📄 A soma das taxas de todas as idades origina a Taxa de Emigração Total (TET), que reflete o nível da migração.



📄 Na presente pesquisa, as TEEEx foram calculadas por grupos quinquenais de idade e os resultados obtidos foram semelhantes aos conseguidos com taxas por idades simples.

📄 Utilizaram-se taxas por idades simples, já que a suavização se aplicou melhor a esses dados e, segundo ROGERS & CASTRO (1981), é preferível estimar as taxas dessa forma, pois há uma seletividade por idade nos padrões de migração.



📄 Curva-padrão de migração de ROGERS & CASTRO (1981):

$$M(x) = a_1 * e^{(-\alpha_1 x)} + a_2 * e^{\{-\alpha_2(x-\mu_2) - e^{[-\lambda_2(x-\mu_2)]}\}} + a_3 * e^{\{-\alpha_3(x-\mu_3) - e^{[-\lambda_3(x-\mu_3)]}\}} + c$$

📄 Primeiro componente é a curva pré-laboral (0 a 19 anos).

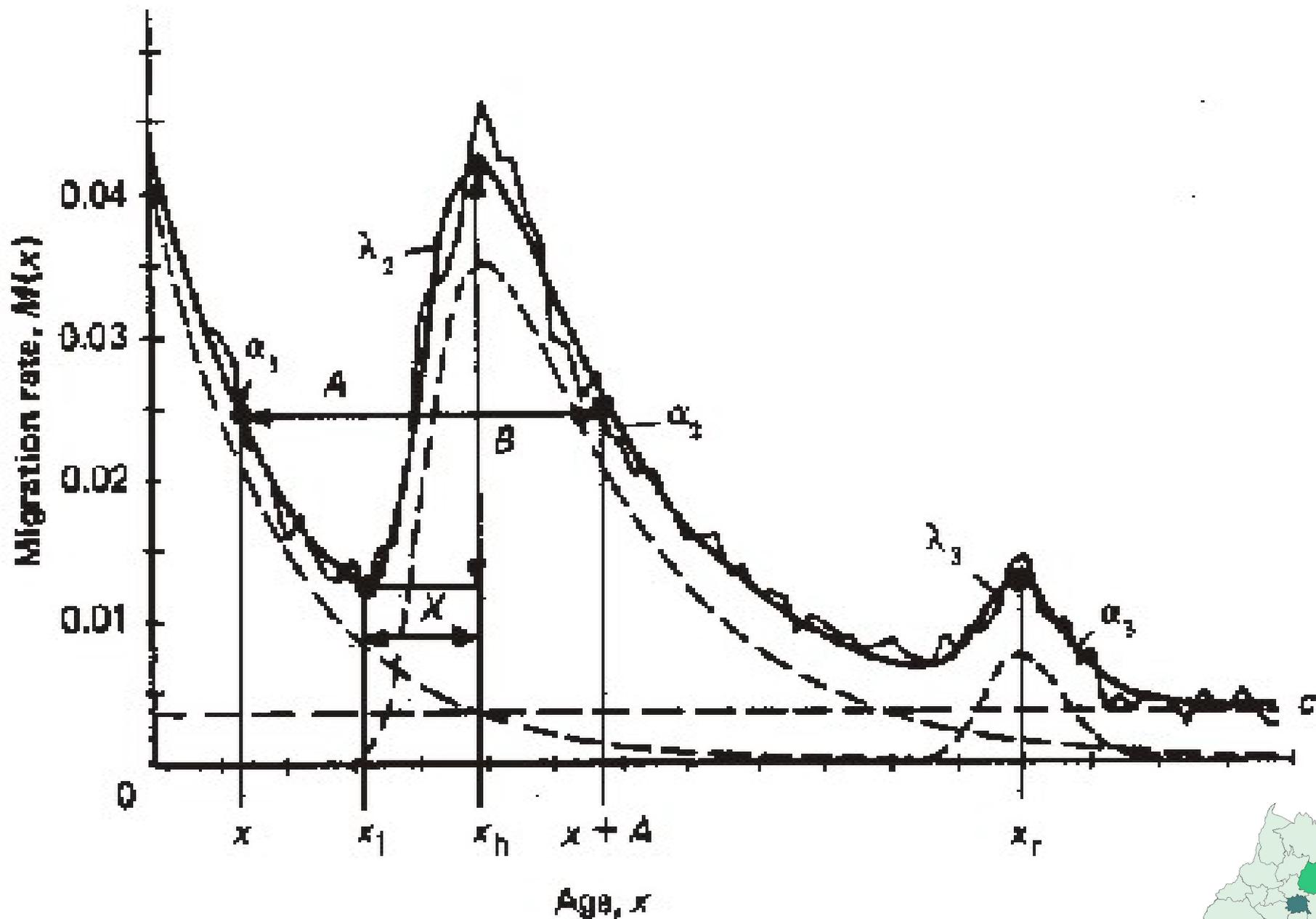
📄 Segundo é uma parábola em idades laborais (20 a 40 anos).

📄 Terceiro é uma parábola em idades pós-laborais (65 anos).

📄 Quarto é uma curva constante que ajusta o padrão.



CURVA DO MODELO MIGRATÓRIO DE ROGERS E CASTRO

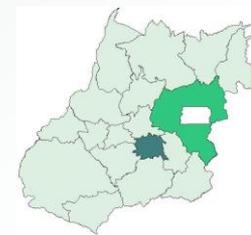


Fonte: ROGERS & CASTRO (1981, p.6).



📄 BELTRÃO & HENRIQUES (1987) utilizaram proposta de Rogers & Castro, ao analisar a migração líquida rural-urbana no Brasil, nos anos 70 e 80.

📄 A proposta foi incorporar a migração como uma das variáveis responsáveis por mudanças na Previdência Social.



📄 **JANNUZZI (1998) refinou a elaboração desses padrões, ao analisar a migração por motivos e tipos de acompanhantes.**

📄 **Houve problemas no ajuste das taxas de migração ao modelo de Rogers e Castro, porque a dinâmica migratória não está ligada somente à esfera econômica.**

📄 **A decisão de migrar estaria ligada a motivos de família, custo de vida, casamento, serviços escolares, aposentadoria, entre outros.**



3.2. TÉCNICAS DE ESTIMAÇÃO DAS FUNÇÕES

☞ Para entender o processo migratório recente de Goiás e Distrito Federal realizou-se uma comparação entre os dados dos Censos de 1980 e 1991.

☞ Porém, somente o Censo de 1991 possui dados de migração de data fixa, que permite cálculo direto das TEEEx.



📄 MACHADO (1993) elaborou uma metodologia para calcular taxas brutas de migração, com base em informações de residência anterior e tempo de residência no município atual.



 Os pressupostos desse processo de estimação são:

- a população é homogênea em seu risco de migrar;
- a razão de sobrevivência dos migrantes e dos não-migrantes é a mesma;
- cada indivíduo migra apenas uma vez por ano, certificando que nenhum movimento foi censurado.



📄 A TEE_x é a razão entre a população que migrou da região i para a região j nos últimos cinco anos e o número de pessoas-ano vividos na região de origem (i) que estiveram sujeitas ao risco de migrar.

📄 No Censo de 1991 também foi possível realizar essa mesma metodologia proposta para o Censo de 1980.



📄 No Censo de 1991, ainda estimou-se diretamente as taxas com dados de data fixa, com o pressuposto de que as pessoas que morreram no quinquênio possuíam as mesmas taxas dos sobreviventes.

📄 No numerador, foram somados os que declararam residir em i em 01/09/1986 e que na data do censo estavam em j .

📄 No denominador, foram somados os migrantes que estavam em i na data fixa com os que não migraram e que residem em i , o que originou os expostos ao risco de migrar.

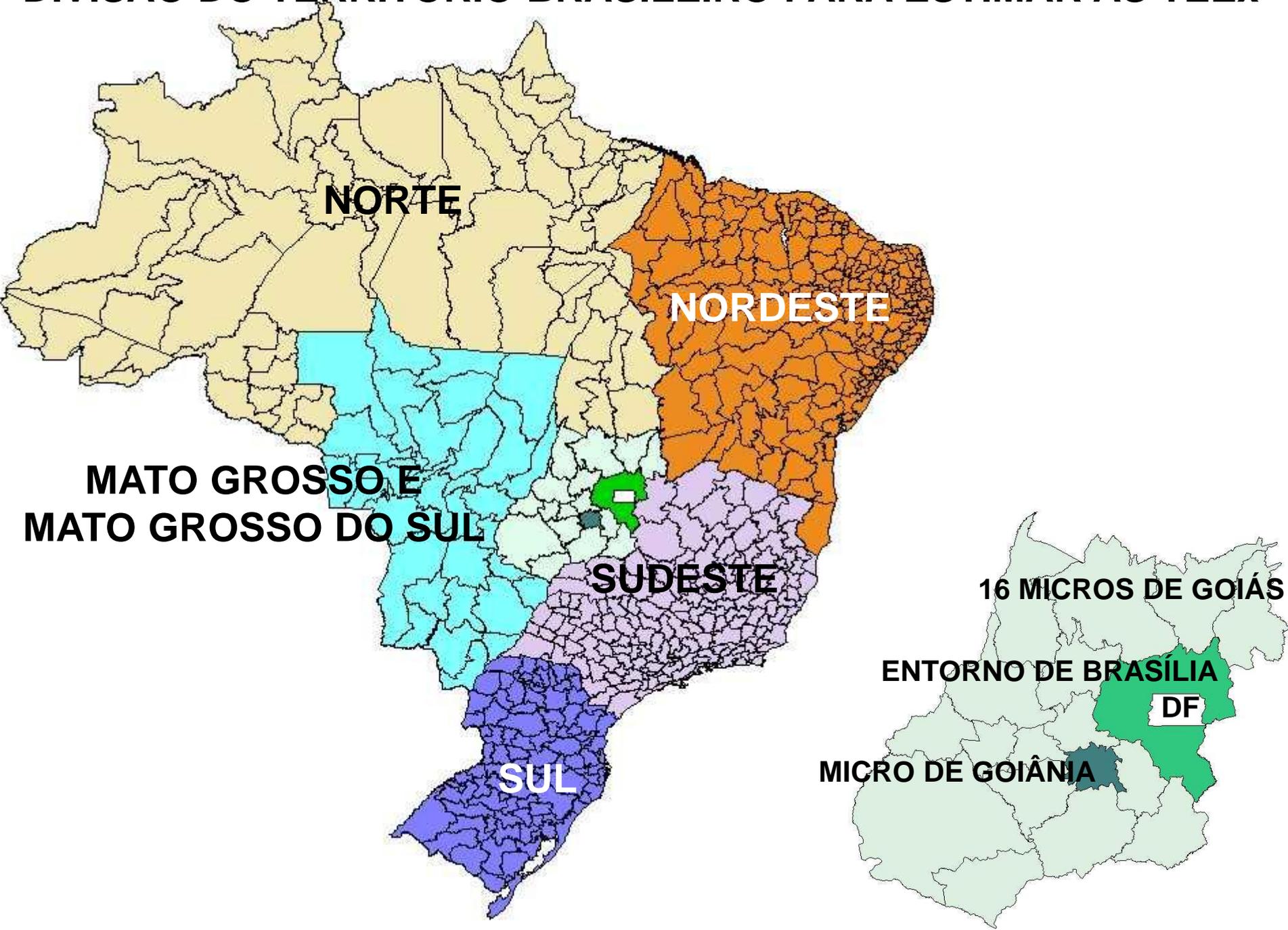


Como a informação de data fixa não disponibiliza dados sobre a migração de crianças de 0 a 4 anos, para essa faixa etária foram utilizadas as taxas estimadas com dados de última etapa.

As taxas foram calculadas para a migração de diferentes regiões do País com destino a Goiás e Distrito Federal.



DIVISÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PARA ESTIMAR AS TEE_x



📄 Após o cálculo das TEEEx, experimentou-se a modelagem das taxas pelo modelo de ROGERS & CASTRO (1981).

📄 Utilizou-se o módulo de regressão não-linear do SPSS, com o método de estimação Levenberg-Marquardt.

📄 Não houve sucesso na modelagem, o que impediu a utilização dos parâmetros desse modelo, que possibilitariam uma rica análise do nível e padrão migratório.



☞ Parte dessas dificuldades decorrem da forma de definição das taxas e variabilidade amostral.

☞ Essas dificuldades ocorrem também por questões substantivas, relacionadas ao deslocamento da migração da esfera do mercado de trabalho e às limitações do modelo para se ajustar aos novos condicionantes.



☰ Uma outra forma de modelagem das TEEs seria a utilização da proposta de JANNUZZI (1998).

☰ Porém, como a extensão do período de análise, a definição da condição de migrante e a forma de cálculo da população exposta ao risco de migrar são diferentes da presente pesquisa, optou-se por não utilizar essa modelagem.



❏ Não foi realizada modelagem das taxas, mas sim uma suavização da grande variação das taxas entre as idades.

❏ Essa variação ocorre porque os dados de migração são captados por amostragem e porque a migração não ocorre com a mesma frequência que a fecundidade e a mortalidade.

❏ Empregou-se o procedimento *Loess*, que utiliza técnicas não-paramétricas de estimação de curvas.



3.3. TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO DOS MIGRANTES

As variáveis que informam se o migrante trabalhou nos últimos 12 meses e se possuía carteira de trabalho foram analisadas com base em regressão logística.

A renda e a escolaridade foram analisadas por meio de tabelas que apresentaram as porcentagens de migrantes segundo região de origem.



3.4. TÉCNICAS DE CLASSIFICAÇÃO DA MIGRAÇÃO

Com base em CARVALHO & RIGOTTI (1998), foi possível elaborar uma caracterização mais detalhada dos migrantes dos anos 80, classificando-os em:

- Migrante do local j para o local i ;
- Migrante retornado pleno do local i ;
- Migrante de passagem do local j ;
- Migrante intra-microrregional no local i .



**TIPOS DE MIGRANTES DE GOIÁS E DISTRITO FEDERAL (LOCAL i),
SEGUNDO DADOS DE DATA FIXA, ÚLTIMA ETAPA E RESIDÊNCIA ATUAL**

TIPOS DE MIGRANTES DO LOCAL i	LOCAL DE RESIDÊNCIA em 01/09/1986 (DATA FIXA)	LOCAL DE RESIDÊNCIA entre 01/09/1986 e 01/09/1991 (ÚLTIMA ETAPA)	LOCAL DE RESIDÊNCIA em 01/09/1991 (RESIDÊNCIA ATUAL)
Migrante do local j para local i	j	j	i
Migrante retornado pleno do local i	i	j	i
Migrante de passagem do local j	k	j	i
Migrante intra-microrregional no local i	j	i	i

Fonte: Quadro elaborado pelo autor, com base em CARVALHO & RIGOTTI (1998).



4. FLUXOS MIGRATÓRIOS PARA GOIÁS E DISTRITO FEDERAL

 Neste capítulo foi realizada uma análise do nível da migração, para perceber diferenças entre áreas de maior aglomeração urbana e aquelas de menor densidade populacional.



Em nível intra-estadual, observou-se que a principal região de destino dos migrantes vindos do grupo de 16 microrregiões de Goiás foi a microrregião de Goiânia e vice-versa.



📄 Quanto ao Distrito Federal, seus emigrantes tiveram como principal destino o Entorno de Brasília.

📄 As taxas do Entorno de Brasília indicaram que essa área está com tendência emigratória declinante, sendo o Distrito Federal e o grupo de 16 microrregiões os principais locais de destino.

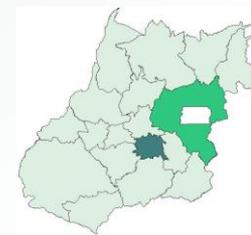


Em nível interestadual, a principal região de destino dos emigrantes do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul foi o grupo de 16 microrregiões de Goiás, fato talvez explicado pela proximidade territorial.



📄 O nível de emigração do Norte se mostrou mais acentuado em direção à microrregião de Goiânia e às outras 16 microrregiões de Goiás.

📄 As TET's do Nordeste, Sudeste e Sul foram maiores em direção ao Distrito Federal, apesar de ter havido um declínio de nível de um quinquênio para outro.



5. FUNÇÕES DE MIGRAÇÃO POR IDADE

📄 A análise das funções de migração permitiu verificar alguns padrões gerais das TEEEx para Goiás e Distrito Federal.

📄 Não foram elaborados modelos de migração, somente agrupou-se as funções, para facilitar a compreensão dos padrões migratórios.



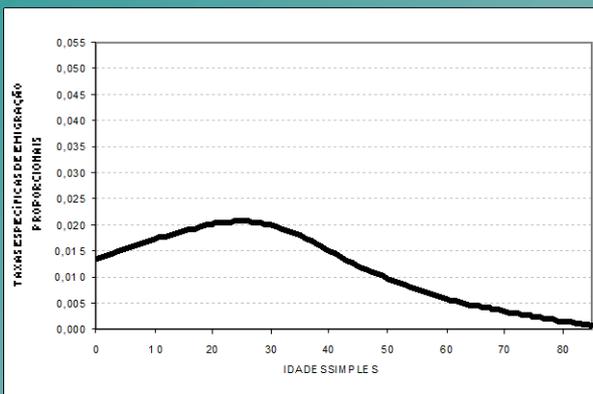
 Os padrões foram classificados em migração não-familiar ou familiar, segundo as taxas nas primeiras idades.

 As funções foram classificadas em baixa, média ou alta concentração, segundo o grau de aglomeração em volta das maiores taxas.

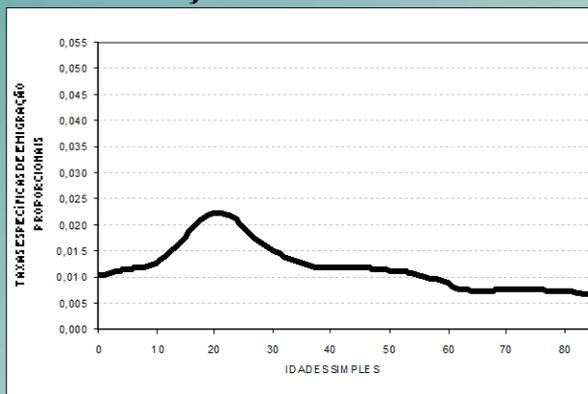


TAXAS ESPECÍFICAS DE EMIGRAÇÃO PROPORCIONAIS AJUSTADAS POR IDADES SIMPLES DOS PADRÕES GERAIS DE MIGRAÇÃO PARA GOIÁS E DISTRITO FEDERAL

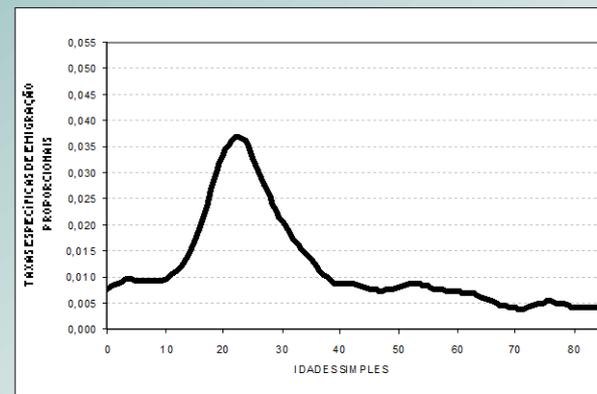
BAIXA CONCENTRAÇÃO



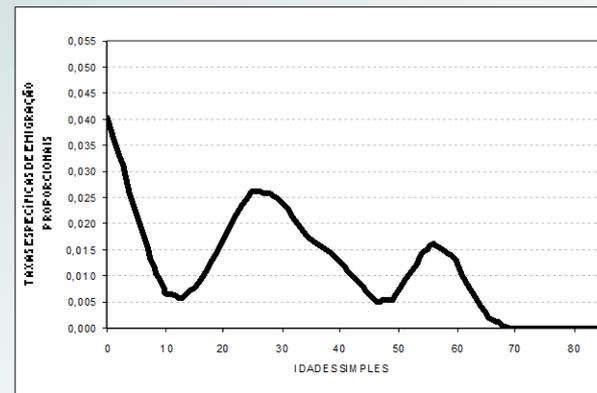
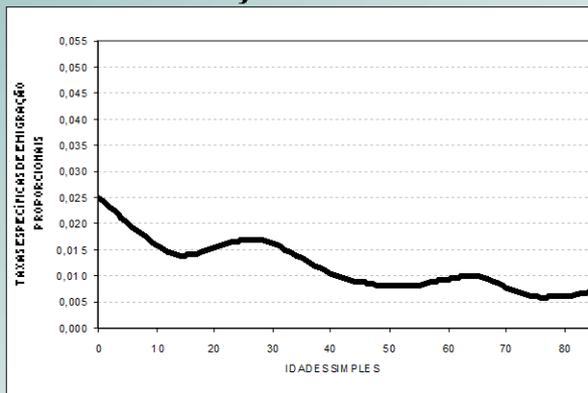
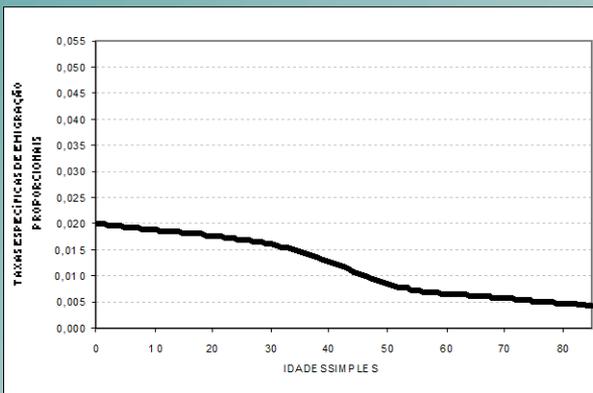
MÉDIA CONCENTRAÇÃO MIGRAÇÃO NÃO-FAMILIAR



ALTA CONCENTRAÇÃO



MIGRAÇÃO FAMILIAR



Obs.: Os dados das pessoas entre 80 e 84 anos foram agrupados na idade “80” e os das pessoas de 85 e mais foram agrupados na idade “85”.
Fonte: Gráfico elaborado pelo autor, com base em IBGE (1980, 1991b).



 As funções com destino à microrregião de Goiânia apresentaram padrões variados, dependendo da região de origem.

 A migração para essa região foi altamente caracterizada por um padrão familiar de migração.

 Indivíduos que se direcionaram para regiões de fronteira, em busca de trabalho se redirecionaram para centros urbanos, representados pela microrregião de Goiânia.



📄 A migração em direção ao Entorno de Brasília apresentou um padrão familiar, exceto o fluxo proveniente do Nordeste.

📄 O Nordeste ainda apresentou alta concentração entre 15 e 40 anos, o que indica que os migrantes que se mudaram sozinhos estavam buscando oportunidades de trabalho.

📄 Famílias que moravam em áreas mais valorizadas do Distrito Federal estão migrando para o Entorno de Brasília, que seria a periferia da capital nacional.



Com relação à migração para o Distrito Federal verificou-se que somente a microrregião de Goiânia apresentou migração familiar, talvez explicada pela proximidade territorial, que facilita esse tipo de migração.

As taxas do grupo de 16 microrregiões de Goiás, do Norte e do Nordeste apresentaram forte migração de pessoas em idades economicamente ativas para o Distrito Federal.



As funções das outras 16 microrregiões de Goiás apresentaram forte migração familiar, reforçando afirmações de que centros menos urbanizados recebem esse tipo de migração.

Essas áreas não estão atraindo pessoas em idades economicamente ativas, que estariam se mudando para os grandes centros urbanos de Goiás e Distrito Federal.



6. CARACTERIZAÇÃO DOS MIGRANTES E TIPOS DE MIGRAÇÃO

6.1. INSERÇÃO NO MERCADO FORMAL DE TRABALHO

 Em relação aos não-migrantes:

– Os migrantes para a microrregião de Goiânia e Distrito Federal tiveram menos chances de ter trabalhado nos últimos 12 meses e de possuir carteira de trabalho.

– Os migrantes do Distrito Federal para o Entorno de Brasília possuíram altas razões de chance de ter trabalhado e de possuir carteira de trabalho assinada.



6.2. RENDIMENTO

Os migrantes com destino à microrregião de Goiânia, vindos do Entorno de Brasília, de 16 microrregiões de Goiás, do Norte e do Nordeste tiveram piores remunerações do que aqueles do Distrito Federal, do Sudeste e do Sul.

Houve uma migração de pessoas de baixa renda para o Distrito Federal, em idades economicamente ativas.



6.3. ESCOLARIDADE

☰ Para a microrregião de Goiânia, somente os migrantes vindos do Sudeste e do Sul tiveram escolaridade elevada (12 ou mais anos de estudo).

☰ Os migrantes que se direcionaram ao Distrito Federal apresentaram os maiores níveis de escolaridade.

☰ Os migrantes para o Entorno de Brasília e o conjunto de 16 microrregiões de Goiás apresentaram altas porcentagens de analfabetos.



6.4. CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE MIGRAÇÃO (1986-1990)

📄 Grande número de pessoas de baixa renda, que migraram do Nordeste para o Entorno de Brasília, passaram pelo Distrito Federal durante o quinquênio.

📄 Entre os migrantes do Distrito Federal, houve grande porcentagem de retornados plenos vindos do Entorno de Brasília, o que indica que essa microrregião não está sendo capaz de reter boa parte dos migrantes que atrai.



7. CONCLUSÕES

📄 A migração com destino ao Distrito Federal diminuiu consideravelmente entre 1975-1979 e 1986-1990.

📄 O Entorno de Brasília apresentou grande crescimento em seu poder de atração migratória.

📄 A análise dos dados dos Censos de 1980 e 1991 reforçou a hipótese de que a migração para grandes centros metropolitanos é superior àquela em direção a áreas menos urbanizadas.



📄 As TEEEx e as TET's foram essenciais para a análise do padrão e nível migratório de Goiás e Distrito Federal, em conjunto com variáveis sócio-econômicas.

📄 As TEEEx ajustadas são muito importantes para trabalhos que pretendam realizar projeções populacionais para Goiás e Distrito Federal.



📄 Os dados do Censo de 2000, mesmo não possuindo informação de município de última etapa, permitirão a estimativa de novos conjuntos de taxas que enriquecerão ainda mais o estudo dessas regiões.



