



Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**



As tendências recentes das migrações na Região Metropolitana de Belo Horizonte: uma abordagem inter e intramunicipal

Aluno: Jarvis Campos

*Apresentação de trabalho final, como requisito do Curso
“Introdução ao Geoprocessamento”
(Professor Antônio Miguel Vieira Monteiro)*

Junho de 2014

Pergunta de Pesquisa:

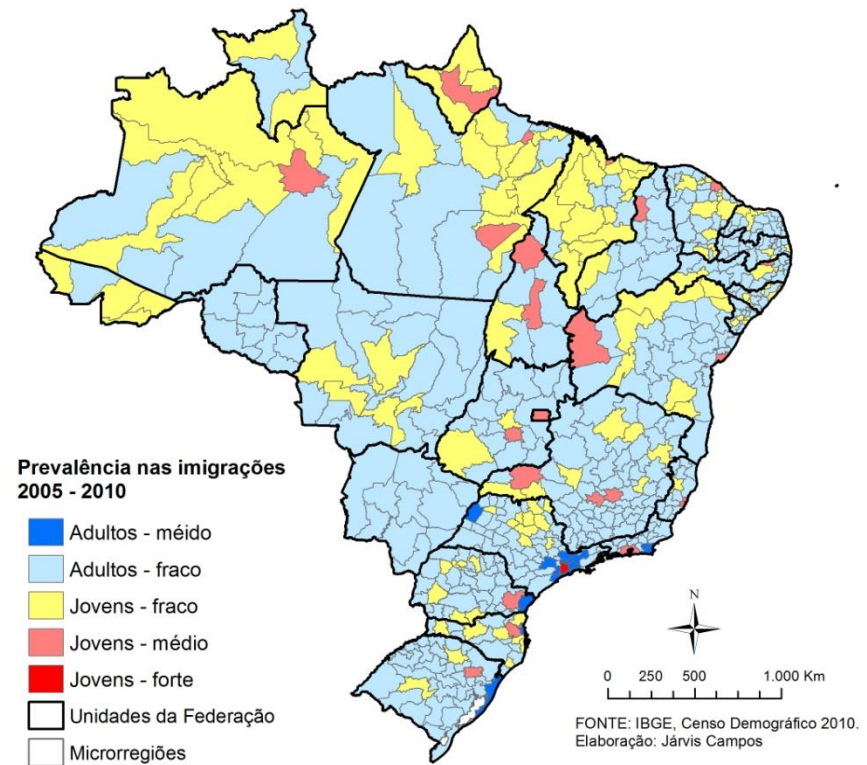
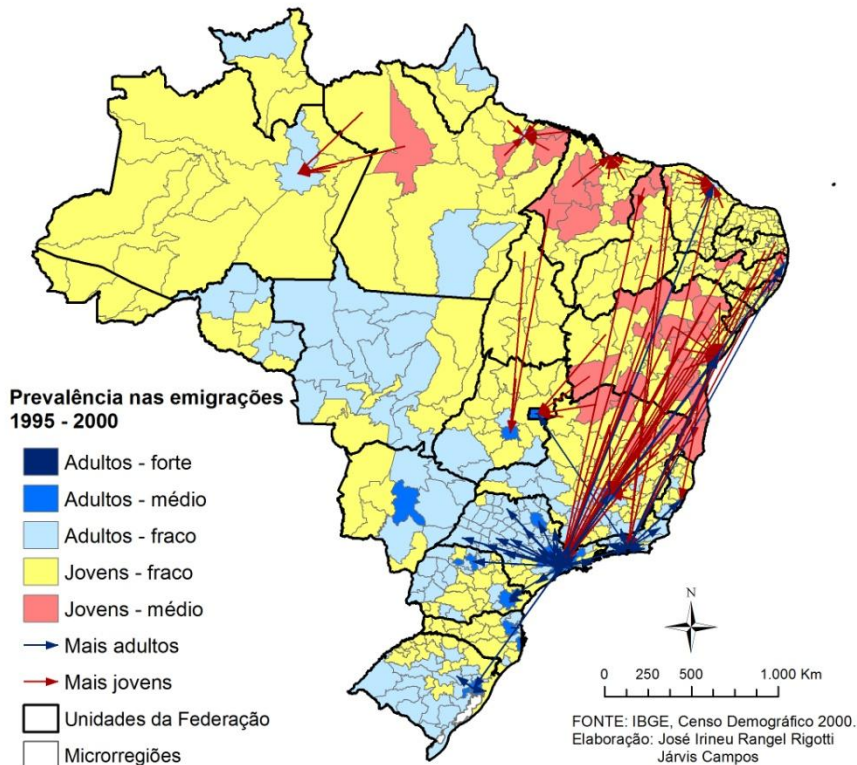
Qual o padrão atual das migrações na Região Metropolitana de Belo Horizonte?

Objetivo:

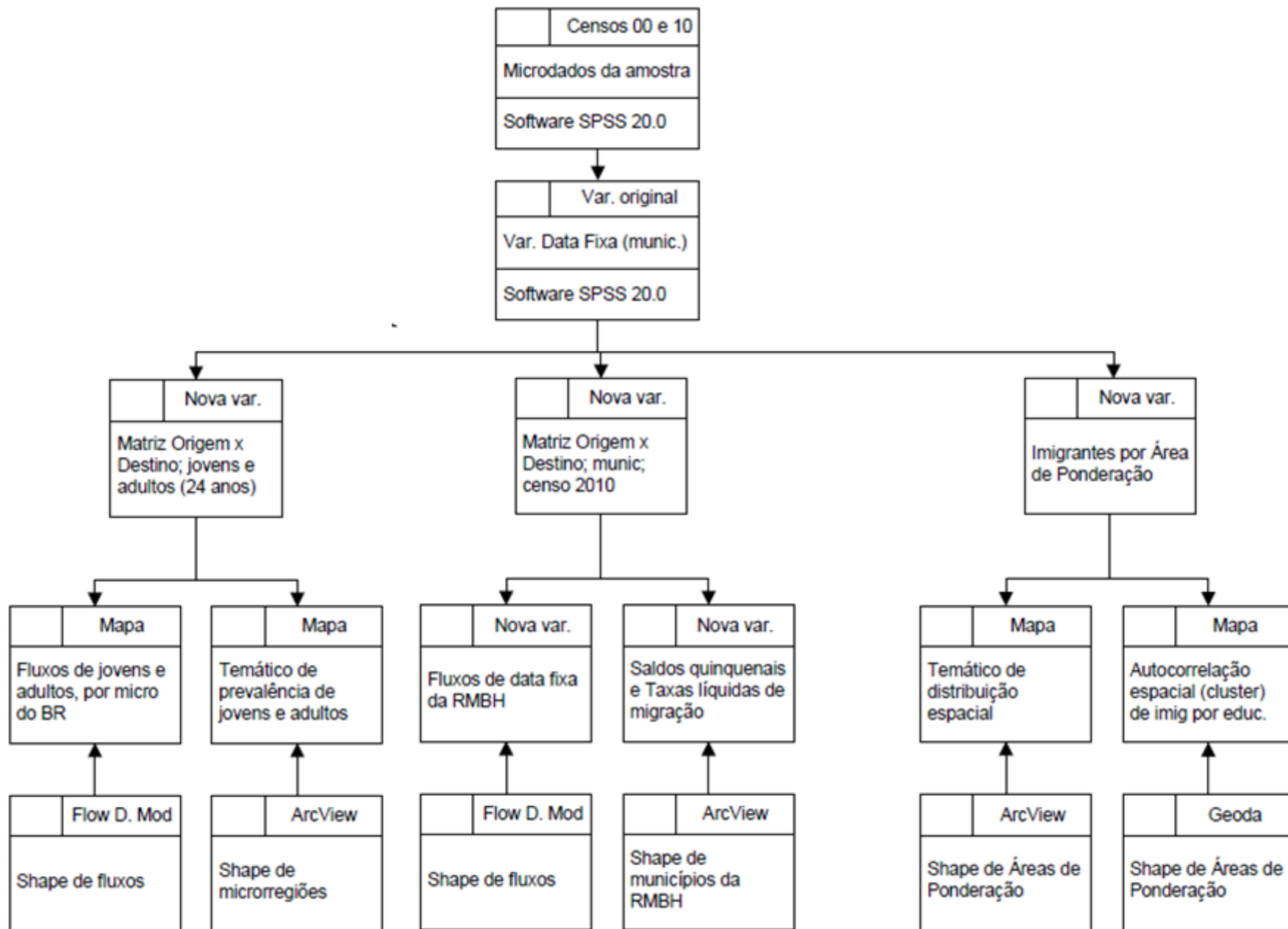
Identificar o padrão recente dos fluxos migratórios e da (re)distribuição espacial das migrações na RMBH, a partir da utilização dos microdados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010.

Justificativa:

- Transição Demográfica; Metropolização x desconcentração/deseconomias de aglomeração



Metodologia: OMT-G



Censos Demográficos de 2000 e 2010; Uso de técnicas diretas de migração (Rigotti, 1999): Data fixa.

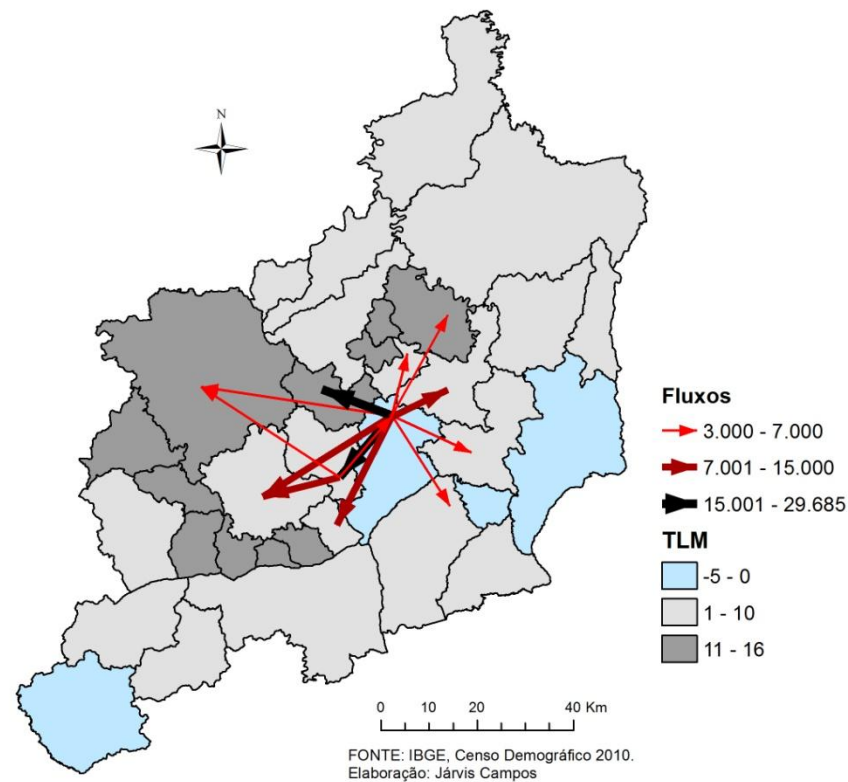
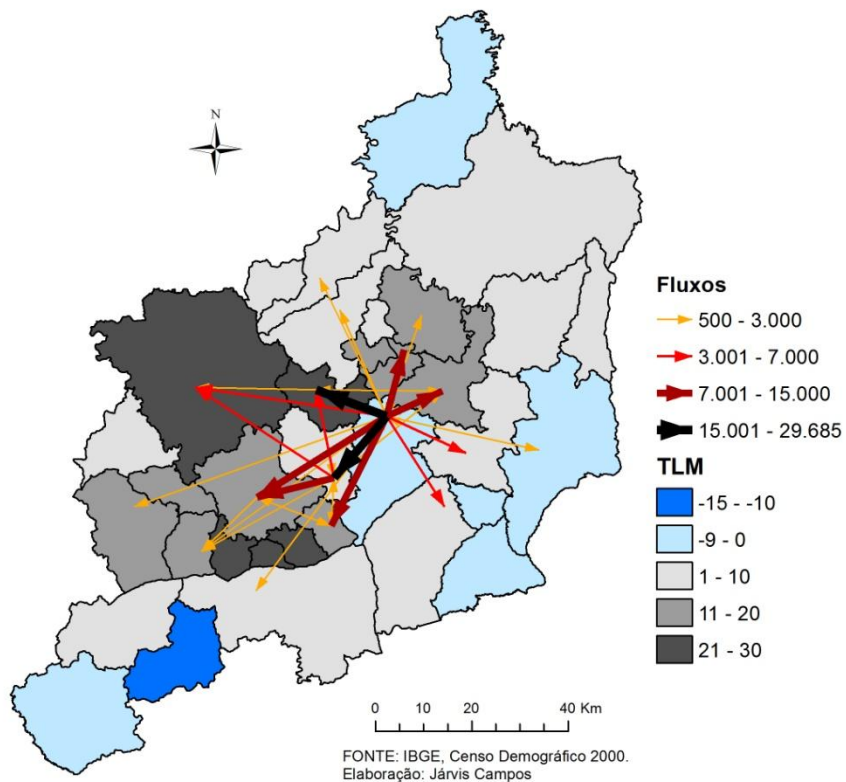
Nível municipal: Saldos migratórios e Taxas Líquidas de Migração; Fluxos populacionais (matriz OxD; Flow Data Model)

Nível intramunicipal (Áreas de Ponderação; 4 mun.): Proxy para seletividade migratória (imigrantes fora do sistema educacional; ensino fundamental) → autocorrelação espacial

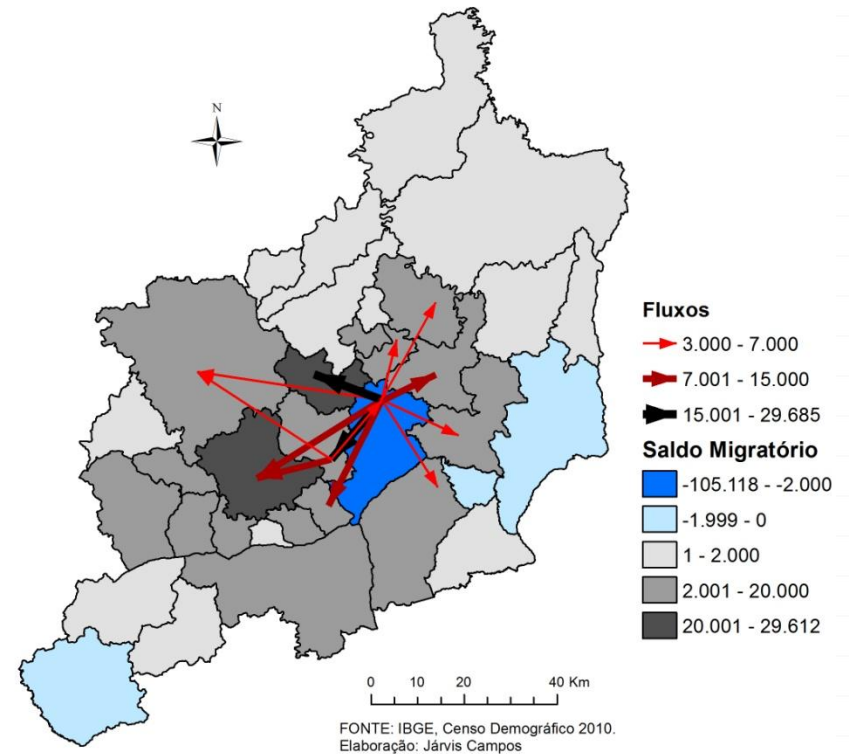
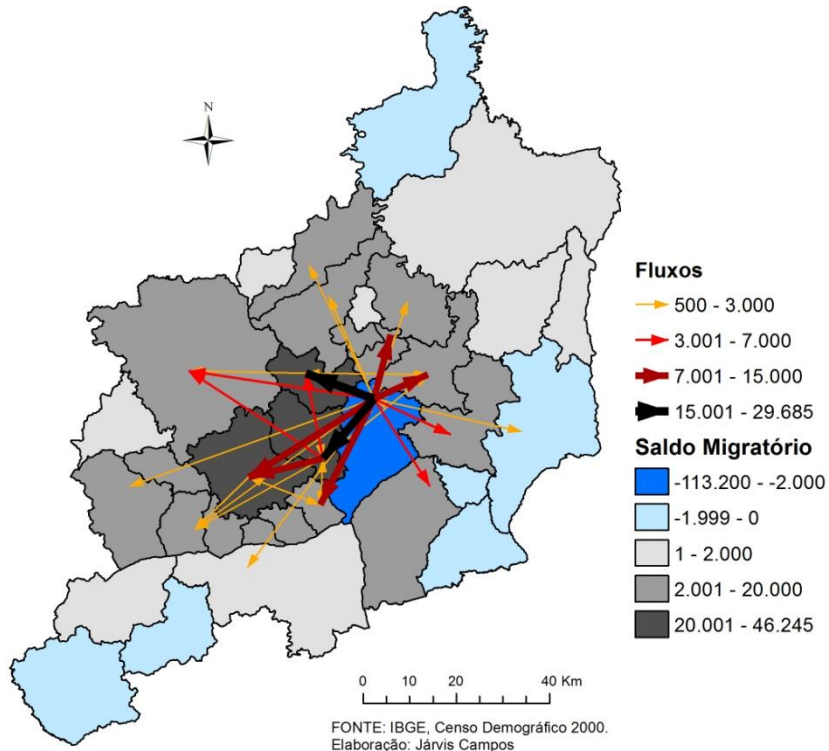
$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (z_i - \bar{z})(z_j - \bar{z})}{\sum_{i=1}^n (z_i - \bar{z})^2}$$

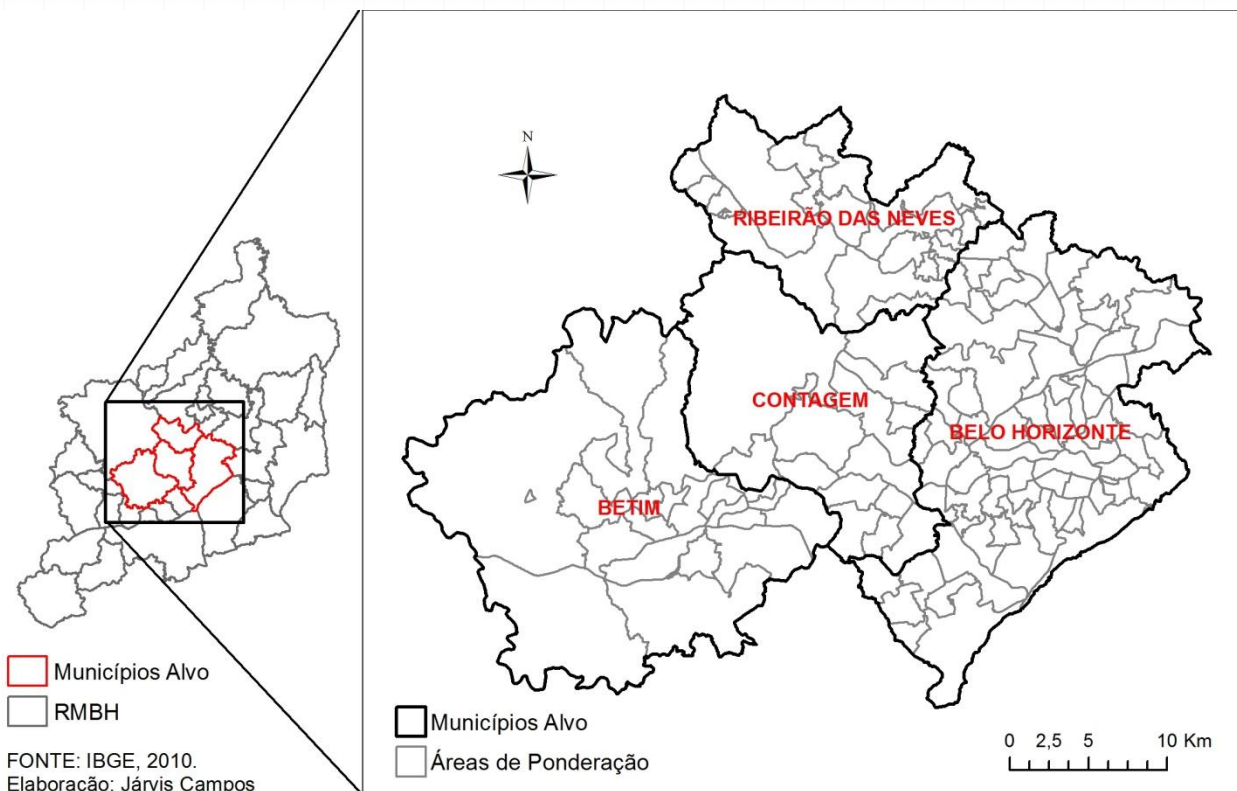
Resultados:

Fluxos migratórios quinquenais e saldo migratório: RMBH, por Municípios – 2010



Fluxos migratórios quinquenais e taxa Líquida de migração: RMBH, por Municípios – 2010



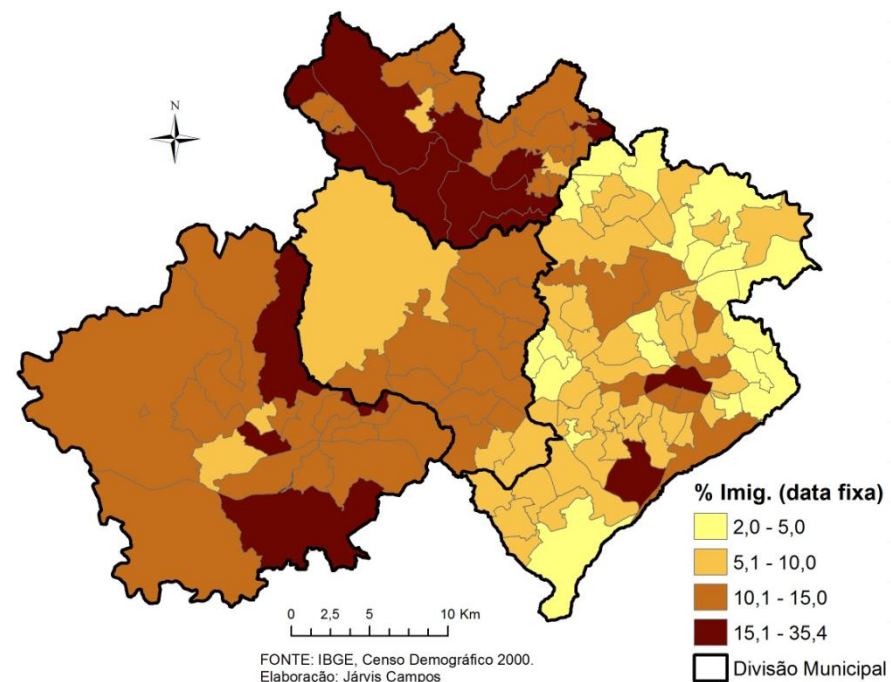
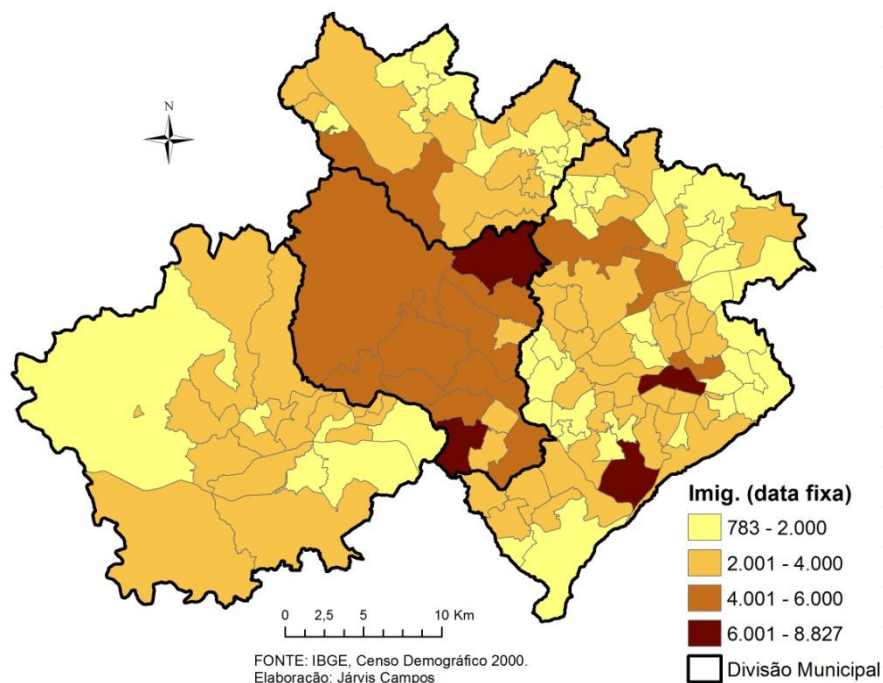


Fluxos populacionais (de Data Fixa) na Região Metropolitana de Belo Horizonte, com destaque para os municípios alvo: Belo Horizonte, Betim, Contagem e Ribeirão das Neves - Censo 2010

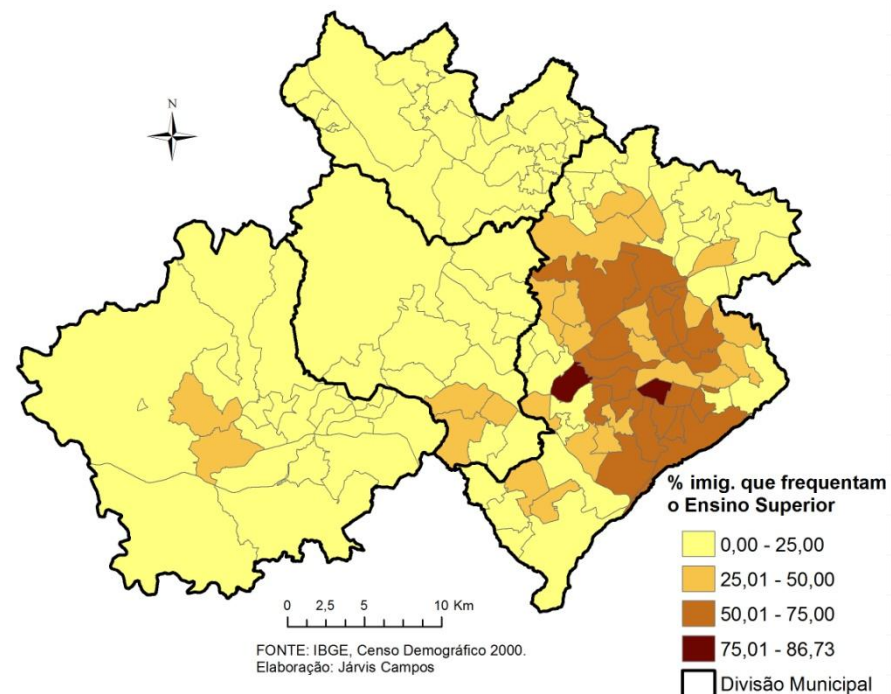
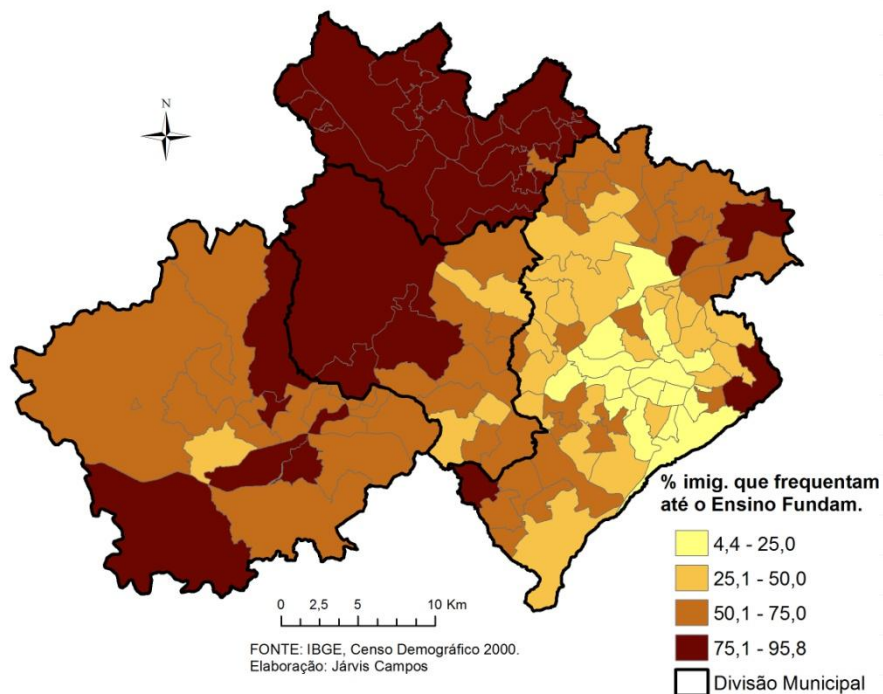
DATA FIXA Origem / Destino	Demais munic. do BR	RMBH	BH	Betim, Contagem, Rib. Neves	Demais munic. do BR + RMBH
Demais munic. do BR	----	187.716 (39,3%)	99.161 (63,0%)	48.310 (29,7%)	----
RMBH	----	289.864 (60,7%)	58.195 (37,0%)	114.211 (70,3%)	----
Belo Horizonte	112.459 (42,8%)	150.015 (57,2%)	----	50.443	262.474
Betim, Contagem, Rib. Neves	17.118 (18,2%)	76.910 (81,8%)	6.989	----	94.028
Demais munic. do BR + RMBH	----	477.580	157.356	162.521	----

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010: Microdados da Amostra. Elaboração: Járvis Campos, 2014.

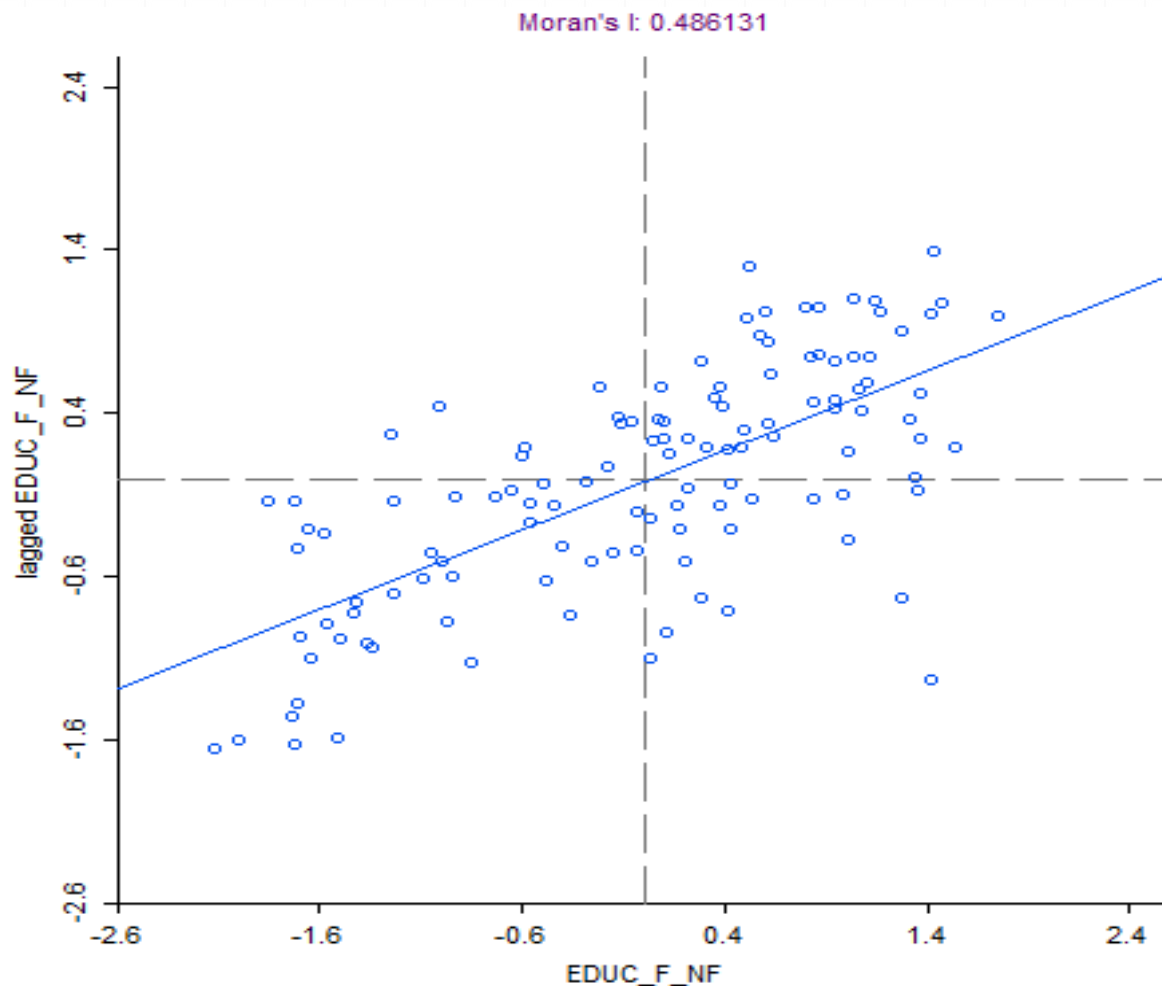
Distribuição dos imigrantes de data fixa: BH, Contagem, Betim e Rib. Das Neves, por Áreas de Ponderação – 2010



Distribuição dos imigrantes que frequentam o sistema de ensino, nos níveis Fundamental e Superior: BH, Contagem, Betim e Rib. Das Neves, por Áreas de Ponderação – 2010

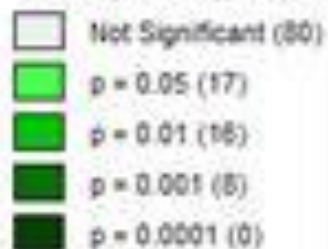


Histograma da distribuição dos imigrantes que não frequentam o sistema de ensino, e o Ensino Fundamental como último curso concluído: BH, Contagem, Betim e Rib. Das Neves, por Áreas de Ponderação – 2010



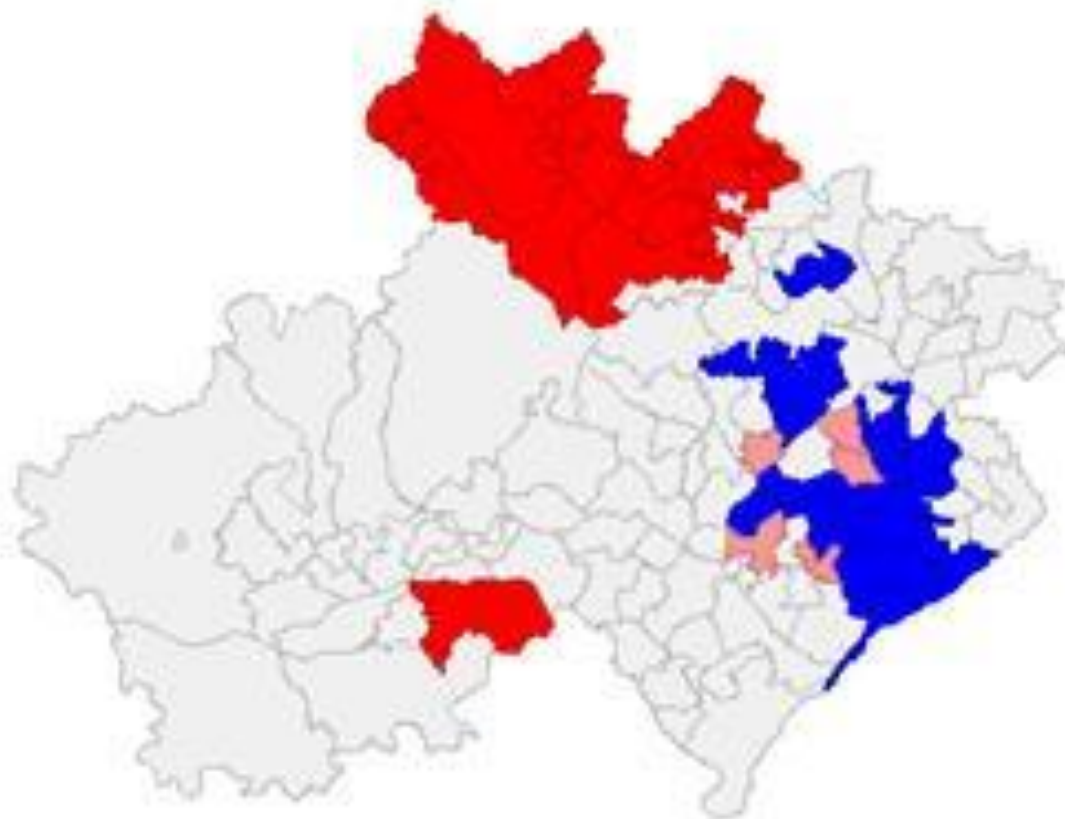
Mapas de significância da distribuição dos imigrantes que não frequentam o sistema de ensino, e o Ensino Fundamental como último curso concluído: BH, Contagem, Betim e Rib. Das Neves, por Áreas de Ponderação – 2010

LISA Significance Map: A



Mapas de significância da distribuição dos imigrantes que não frequentam o sistema de ensino, e o Ensino Fundamental como último curso concluído: BH, Contagem, Betim e Rib. Das Neves, por Áreas de Ponderação – 2010

LISA Cluster Map: APSpeso



Bibliografia principal:

CARVALHO, J. A. M. de. & RIGOTTI, J.I.R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**. São Paulo, v.15, n.2, 1998.

DRUCK, S. CARVALHO, M.S. CÂMARA, G. MONTEIRO, A.V.M. **Análise Espacial de Dados Geográficos**. Brasília, EMBRAPA, 2004.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da Nação**. Campinas: Ed. Unicamp, 1998. 291p.

RIGOTTI, J.I.R. VASCONCELLOS, I.R.P. As Migrações na Região Metropolitana de Belo Horizonte no limiar do século XXI. In: MENDONÇA, J.G., GODIM, M.H.L. **População, Espaço e Gestão na Metrópole: Novas Configurações, Velhas Desigualdades**. 1.ed. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2003. cap.3, p.43-72.

RIGOTTI, J. I. R. **Técnicas de Mensuração das migrações, a partir de dados censitários: aplicação aos casos de Minas Gerais e São Paulo**. 1999. Tese (Doutorado CEDEPLAR). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

RIGOTTI, J.I.R. **Fluxos migratórios e distribuição espacial da população na Região Metropolitana de Belo Horizonte**: década de 70. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1994. 109p. (Dissertação de mestrado em demografia).

RODRIGUES, Roberto do Nascimento. **Determinantes sócio-econômicos de morbidade e mortalidade numa área de industrialização recente: o caso de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 1980. Dissertação (mestrado) CEDEPLAR/FACE/UFMG.