

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE
Programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto
Disciplina População, Espaço e Ambiente – SER-457-3

Professores: Dra. Silvana Amaral e Dr. Antônio Miguel Vieira Monteiro.

Aluno: Járvis Campos.

Atividade: Proposta para o trabalho prático.

Projeções populacionais diferem extensamente de cobertura geográfica, de horizonte temporal, e são dirigidas a uma diversidade de aplicações, tais como o marketing comercial, ou para o planejamento governamental – em muitos casos para a análise do envelhecimento populacional, ou do potencial social, bem como para o planejamento do impacto econômico e ambiental – entre outras aplicações (PRESTON et al, 2001; O'NEIL et al 2001). No caso do Brasil, as diversidades regionais em relação às componentes demográficas, bem como a falta de qualidade dos dados (principalmente na constituição da população base), além de problemas na declaração das idades, por exemplo, resultam em riscos de estimativas imprecisas, principalmente quando se adota um horizonte temporal mais extenso.

O método mais utilizado no Brasil trata-se do método das componentes¹, no qual a população inicial é agrupada em grupos definidos por sexo e idade, de modo que a projeção atualiza a população de cada faixa etária de acordo com os pressupostos das três componentes demográficas. Assim, a projeção é empreendida para quinquênios sucessivos, considerando-se inicialmente os nascimentos e mortes a partir da população base, o que se denomina como população fechada; quando, em seguida, incorporam-se os efeitos diretos e indiretos da migração, obtendo-se assim a população aberta, a ser tomada como base para a projeção quinquenal seguinte, e, ao final do período de projeção, a população projetada (MESA E VALENZUELA, 2007).

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo aplicar o método das componentes para o Brasil, no nível das Unidades da Federação, e para os municípios do Estado de Minas Gerais. Pretende-se, inicialmente, apresentar um roteiro detalhado de construção do método (e de suas técnicas relacionadas), compreender as vantagens e limitações de sua utilização em unidades espaciais agregadas (no caso das UF's) e analisar os resultados elaborados, através de tabulações. Num segundo momento, tem-se como objetivo utilizar o método proposto por Duchesne em

¹ Destaque para o IBGE, CEDEPLAR e Fundação SEADE.

1989 (apud MESA e VALENZUELA, 2007), conhecido como método da relação de coortes², para a construção de projeções para os municípios de Minas Gerais. Da mesma forma, serão analisadas as características deste método e, por fim, as limitações da aplicação do método das componentes em pequenas áreas (neste caso, para os municípios). Para a representação dos resultados no nível municipal, será utilizada a técnica de autocorrelação espacial, com o objetivo de auxiliar na interpretação dos resultados e na identificação das limitações dos métodos empregados.

Bibliografia básica

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

MESA, M. J. R.; VALENZUELA, M. F. **Teoría y métodos demográficos para elaboración de estimaciones y proyecciones de población: Insumos para la planificación**. Bogotá, maio, 2007.

O'NEIL, B. C.; BALK, D.; BRICKMAN, M.; EZRA, M. **A Guide to Global Population Projections**. Demographic Research. vol.4, artigo 8, p.203-288, jun, 2001.

PRESTON, S. H.; HEUVELINE, P.; GUILLOT, M. **Demography: Measuring and Modeling Population Processes**. Massachusetts: Blackwell Publishers, 291p, 2001.

² O método de relação de Coortes requer como dado básico a composição da população, por sexo e grupos de idade, para as áreas menores, e projeções de população referentes à divisão geopolítica ou administrativa maior que compreenda essas áreas menores consideradas. O método tem a vantagem de levar em conta a estrutura etária da população e algumas mudanças nas variáveis demográficas, bem como de assegurar a coerência entre a soma das projeções das áreas menores e as projeções conhecidas de sua área maior.