

ANEXO III

Pré-requisitos por Área de Conhecimento

Área de Conhecimento	Pré-requisitos
Demografia	<p>i) Possuir curso superior completo, em nível de graduação, em qualquer área de formação, e</p> <p>ii) Possuir título de mestre e/ou doutor com especialidade em Demografia ou em Estudos de População ou título de mestre e/ou doutor em programas de pós-graduação acadêmicos classificados pela CAPES na subárea de Demografia da área de Planejamento Urbano e Regional/ Demografia da Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas.</p>
Estatística	<p>i) Possuir curso superior completo, em nível de graduação, em qualquer área e ser detentor de título de mestre ou doutor em Estatística; ou</p> <p>ii) Possuir curso superior completo, em nível de graduação, em Estatística e ser detentor de título de mestre ou doutor em qualquer área, tendo ainda cursado com aprovação, em nível de pós-graduação, pelo menos 2 (duas) das seguintes disciplinas: Probabilidade, Inferência Estatística, Modelos Lineares, Modelos Lineares Generalizados, Séries Temporais, Amostragem ou disciplinas equivalentes; ou</p> <p>iii) Possuir curso superior completo, em nível de graduação, e ser detentor de título de mestre ou doutor em qualquer área, tendo ainda cursado com aprovação, em nível de pós-graduação, pelo menos 3 (três) das seguintes disciplinas: Probabilidade, Inferência Estatística, Modelos Lineares, Modelos Lineares Generalizados, Séries Temporais, Amostragem ou disciplinas equivalentes.</p>
Organização e Gestão do Território	<p>i) Possuir curso superior completo, em nível de graduação, em qualquer área de formação, e</p> <p>ii) Possuir título de mestre e/ou doutor em programas de pós-graduação acadêmicos classificados pela CAPES na área de Geografia, da Grande Área de Ciências Humanas, ou título de mestre e/ou doutor em programas de pós-graduação acadêmicos classificados pela CAPES na subárea de Planejamento Urbano e Regional, da área de Planejamento Urbano e Regional/Demografia, da Grande Área de Ciências Sociais Aplicadas.</p>

ANEXO IV

Conteúdo Programático por Área de Conhecimento

Área de Conhecimento: Demografia

Conteúdo Programático

UNIDADE I - Dinâmica Populacional

Estrutura da população por sexo e idade; Populações teóricas; Transição demográfica; Envelhecimento populacional; Componentes demográficas (mortalidade, fecundidade e migração): métodos e técnicas diretas e indiretas; Teorias e tendências sobre fecundidade; Teorias e tendências sobre a mortalidade; Teorias e tendências sobre mobilidade e distribuição populacional; Avanços e desafios sobre população, meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

UNIDADE II - Projeções e Estimativas Populacionais

Métodos de projeções das componentes demográficas; Métodos matemáticos e estatísticos de projeções populacionais; Projeções e estimativas populacionais nacionais e subnacionais; Experiências nacionais em projeções e estimativas; As projeções populacionais das Nações Unidas e outras experiências internacionais; Projeções populacionais derivadas e políticas públicas.

UNIDADE III - Fontes de dados sócio-demográficos

Características, potencialidades e limitações das principais fontes de dados demográficos; Fontes de dados de educação, Fontes de dados de saúde; Fontes de dados de mercado de trabalho e previdenciário; Avaliação de cobertura e qualidade das informações.

Bibliografia:

ARRAIGADA, I. (org). Familias y políticas públicas en América Latina: Una historia de desencuentros, CEPAL, Santiago do Chile, outubro, 2007.

BROWN, Lester. Plano B 4.0. Mobilização para salvar a civilização. Earth Policy Institute, 2009

CAMARANO, A. A. (Org.). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60? Rio de Janeiro: Ipea, 2004

CARVALHO, J. A. M. Estimativas indiretas e dados sobre migrações: uma avaliação conceitual e metodológica das informações censitárias recentes. Rev. Bras. Est. Pop., Campinas, v.2, n.1, p.31-73, jan./jun. 1985.

CARVALHO, J.A.M. e RIGOTTI, J.I.R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. Rev. Bras. Est. Pop., São Paulo, v. 15, n. 2, 1998.

BAENINGER, R. Redistribuição Espacial da população: características e tendências do caso brasileiro. In: Programa de estudos em redistribuição espacial da população, meio ambiente e condições de vida, PRONEX-NEPO/UNICAMP, 1998.

CAVENAGHI, S. M. (Org.). Estimaciones y proyecciones de población en América Latina: desafíos de una agenda pendiente. 1. ed. Rio de Janeiro: ALAP, 2012. v. 1. 262p.

CELADE. Métodos para proyecciones demográficas. San José, 1984.

IUSSP. PAPP - Population Analysis for Policies & Programmes, available at <http://papp.iussp.org/>, acesso em 25/09/2013.

MOULTRIE TA, et al. (eds). Tools for Demographic Estimation. Paris: IUSSP. <http://demographicestimation.iussp.org/content/get-pdf-book-website>. Accessed 26/09/2013.

NAMBOODIRI, K. e SUSHINDRAN, C.M. Life Tables Techniques and their Applications. Academic Press Inc., 1987.

OLIVEIRA, M. C. Demografia da exclusão social. Temas e abordagens. Campinas: Unicamp, 2001.

PRESTON, S. H., HEUVELINE, P. e GUILLOT, M. Demography: measuring and modeling population processes. Oxford: Blackwell Publishers, 2001.

SMITH, S. J., TAYMAN, J. e SWANSON, D.A. State and Local Population Projection - Methodology and Analysis. New York: Kluwer Academy/Plenum Publishers, 2001.

RIOS-NETO, É. Questões Emergentes na análise demográfica: o caso brasileiro, Rev. Bras. Est. Pop., ABEP, v. 22, n. 2, 2005.

TURRA, C. M. ; QUEIROZ, B. L. . Antes de que sea demasiado tarde: transición demográfica, mano de obra disponible y problemas de la seguridad social en el Brasil. Notas de Población, v. 86, p. 141-165, 2009.

UNITED NATIONS. Manual X: Técnicas Indirectas de Estimación Demográfica. Nueva York, UN, 1986.

UNITED NATIONS. Manual VI: Methods of measuring internal migration. Population Studies No. 47, UN Department of Economic and Social Affairs, New York, UN, 1970.

ALMEIDA, P.T e WAJNMAN, S. Das causas às conseqüências econômicas da transição demográfica no Brasil. Campinas, Rev. Bras. Est. Pop., v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005.

Área de Conhecimento: Estatística

Conteúdo Programático

Unidade I - Probabilidade

Conceitos de probabilidade: Experimento aleatório; Espaço de probabilidade; Probabilidade condicional; Teorema da multiplicação; Teorema da probabilidade total; Teorema de Bayes; Independência de eventos.

Variáveis aleatórias: Tipos de variáveis aleatórias; Função de probabilidade; Função de densidade de probabilidade; Função de distribuição (definição e propriedades); Esperança (definição e propriedades); Variância (definição e propriedades); Momentos; Distribuição de funções de uma variável aleatória. Esperança de funções de variáveis aleatórias; Função geradora de momentos; Função característica; As principais distribuições de probabilidade (caso discreto e contínuo): definição, propriedades e exemplos de aplicação.

Vetores aleatórios: Função de distribuição conjunta; Função de densidade conjunta; Distribuições condicionais e marginais; Esperança condicional; Independência de variáveis aleatórias; Soma de variáveis aleatórias independentes; Distribuições de Ordem; Distribuição de transformações de vetores aleatórios; Distribuições de estatísticas em amostras de populações normais; Distribuição Normal multivariada; Função característica de vetores aleatórios; Momentos de funções de vetores aleatórios.

Convergência: Desigualdade de Markov; Desigualdade de Chebyshev; Convergência em probabilidade e Lei fraca dos grandes números; Convergência quase certa e Lei forte dos grandes números; Convergência em distribuição e Teorema central do limite.

Unidade II - Inferência Estatística

Modelos estatísticos: Conceitos: Estatísticas e parâmetros. Famílias exponenciais: Família exponencial a um parâmetro; Família exponencial a k parâmetros. Modelos bayesianos: distribuições a priori; prioris conjugadas; distribuições a posteriori.

Estimação pontual: Método dos momentos; Método da máxima verossimilhança, Estimador de Máxima Verossimilhança para modelos discretos e contínuos; Propriedade dos estimadores pontuais. Comparações de estimadores: Estimadores não viciados uniformemente de mínima variância, Desigualdade de informação, Teorema de Rao-Blackwell, Teorema de Lehmann-Scheffé. Teoria para grandes amostras (consistência, eficiência, normalidade assintótica).

Estimação intervalar: Quantidade pivotal; Intervalo de confiança para populações normais; Intervalos de confiança para grandes amostras.

Teste de hipótese: Conceitos: hipótese simples, hipótese composta, função poder, tipo de decisão, formulação geral de teste de hipótese; Testes uniformemente mais poderosos; Teste da razão de verossimilhança; Teste de hipótese para população normal.

Unidade III - Modelos de Regressão

Regressão linear simples e múltipla: Estimação dos parâmetros do modelo; Propriedades dos estimadores de mínimos quadrados ordinários e de máxima verossimilhança; Inferência em regressão; Análise de resíduos; Diagnósticos da qualidade do ajuste; Aplicações.

Bibliografia:

BICKEL, P.J., DOKSUM, K.A. Mathematical statistics: basic ideas and selected topics, São Francisco: Holden Day, 1977 (1a. e 2a. edições).

DeGROOT, M. H.; SCHERVISH, M. J. Probability and statistics, Addison-Wesley, 4th ed., 2011.

DRAPER, N.R, SMITH, H. A. Applied Regression Analysis. John Wiley, 1998.

JAMES, B.R. Probabilidade: Um Curso em Nível Intermediário. IMPA, edição número 2, 2009.

LARSON, H. J. Introduction to probability theory and statistical inference. New York: Wiley, 3rd ed., 1982.

LEHMANN E. H. e CASELLA G. Theory of point estimation. Springer-Verlag, New York, 2nd ed, 1998.

MAGALHÃES, M. N. Probabilidade e Variáveis Aleatórias. Edusp, 3^a ed., 2011.

MOOD, A. M.; GRAYBILL, F. A.; BOES, D. C. Introduction to the theory of statistics. New York: McGraw-Hill, 3rd ed., 1974.

NETER, J.; KUTNER, M. H.; NACHTSHEIM, C. J.; WASSERMAN, W. Applied linear statistical models. McGraw-Hill, 4th ed., 1996.

Área de Conhecimento: Organização e Gestão do Território

Conteúdo Programático

Unidade I - Conceitos: Globalização. Espaço geográfico. Urbano. Rural. Escala geográfica. Território. Territorialidade. Região. Regionalização. Centralidade. Rede geográfica. Meio ambiente. Gestão do território.

Unidade II - Organização do território:

Dinâmica do espaço regional: Questão regional. Regionalismos. Desenvolvimento regional. Reconfiguração dos espaços regionais. Interações espaciais. Logística e fluidez do território. Divisão territorial do trabalho. Reestruturação dos espaços econômicos e produtivos. Dinâmica atual do extrativismo, da agropecuária, da indústria e dos serviços. Complexos agroindustriais. Arranjos produtivos locais. Clusters. Parques tecnológicos.

Dinâmica do espaço urbano: Questão urbana. Desenvolvimento urbano. Rede urbana. Metropolização. Periferização. Estrutura interna das cidades. Agentes modeladores do uso do solo urbano. Segregação socioespacial. Gentrificação. Vulnerabilidade social e econômica. Potencialidade social e econômica. Riscos ambientais. Territorialidades urbanas.

Unidade III - Gestão do território: Políticas e estratégias de gestão do território. Planejamento regional. Planejamento urbano. Planejamento ambiental. Regulação e uso do território. Ordenamento do território. Zoneamento ecológico e econômico. Planos diretores. Reforma urbana. Território e políticas públicas. Inter-relações sociais, corporativas e institucionais. Governança pública e privada. Sistemas de informação geográfica.

Bibliografia:

ALMEIDA, F. G., SOARES, L. A. A. (orgs.). Ordenação Territorial: Coletânea de Textos com Diferentes Abordagens no Contexto Brasileiro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

BECKER, B. K. Tendências de transformação do território no Brasil: vetores e circuitos. Revista Território, Rio de Janeiro, n. 2, 1997.

_____, EGLER, C. A. G. Brasil: Uma Nova Potência Regional na Economia Mundo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

BENKO, G. Economia, Espaço e Globalização: na aurora do século XXI. São Paulo: Hucitec, 1999.

BEZZI, M. L. Região: Uma (Re) visão Historiográfica - da Gênese aos Novos Paradigmas. Santa Maria: Ufsm, 2004.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Para pensar uma política nacional de ordenamento territorial. Brasília: MI, 2005.

BURGOS, M. Cidade, Territórios e Cidadania. Dados, Rio de Janeiro, n. 48, 2005.

CASTELLS, M. A Questão Urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, I. E. et al (orgs.). Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CASTRO, I. E. et al (orgs.). Redescobrimdo o Brasil: 500 anos depois. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

CASTRO, I. E. et al (orgs.). Olhares geográficos: Modos de ver e viver o espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

COSTA, E. J. M. C. Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional. Brasília: Mais Gráfica, 2010.