



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC**  
**Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade - FEAAC**  
**Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC**

**CÓDIGO: EHP7515**

**Título:** Análise de Dados Longitudinais e Espaciais

**Nível: Doutorado**

**Obrigatória:** ( ) Sim (X) Não

**Carga Horária: 64**

**Número de Créditos: 4**

**Ementa:** Análise de dados longitudinais: análise exploratória e modelos de efeitos mistos (lineares, não lineares e generalizados). Séries temporais. Análise de dados espaciais: análise exploratória e modelos espaciais para dados referentes a pontos e a áreas. Análise de dados espaço-temporais.

**Bibliografia:**

1. ALMEIDA, Eduardo. **Econometria espacial aplicada**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.
2. BANERJEE, S.; CARLIN, B.P.; GELFAND, A.E. **Hierarchical modeling and analysis for spatial data**. Chapman & Hall, 2004.
3. BIVAND, Roger S.; PEBESMA, Edzer J.; GÓMEZ-RUBIO, Virgilio. **Applied spatial data analysis with R**. New York: Springer, 2008.
4. CABRAL, M. Salomé; GONÇALVES, M. Helena. **Análise de dados longitudinais**. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estatística, 2011.
5. COWPERTWAIT, Paul S.; METCALFE, Andrew V. **Introductory time series with R**, New York: Springer, 2009.
6. CRESSIE, Noel; WIKLE, Christopher K. **Statistics for spatio-temporal data**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011
7. CRYER, Jonathan D.; CHAN, Kung-Sik. **Time series analysis with applications in R**, 2nd ed., New York: Springer, 2008.
8. DIGGLE, Peter J; HEAGERTY, Patrick; LIANG, Kung-Yee; ZEGER, Scott L. **Analysis of Longitudinal Data**, 2nd ed. United Kingdom: Oxford University Press, 2013.
9. EMBRAPA; Brasil. **Análise espacial de dados geográficos**. Planaltina, Distrito Federal: Embrapa Cerrados, 2004.
10. ESHEL, Gidon. **Spatiotemporal data analysis**. New Jersey: Princeton University Press, 2012.
11. FREES, E.W. **Longitudinal and panel data: analysis and applications in the social sciences**. New York: Cambridge University Press, 2004.
12. GONÇALVES, M. Helena; CABRAL, M. Salomé; AZZALINI, Adelchi. The R package bld for the Analysis of Binary Longitudinal Data. **Journal of Statistical Software**, v. 46, n. 9, p. 1-17, 2012.
13. GREENE, William H. **Econometric analysis**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall, 2012.
14. HAINING, R. **Spatial Data Analysis: Theory and Practice**. Cambridge University Press, 2003.

15. HSIAO, C. **Analysis of panel data**. New York: Cambridge University Press, 2003.
16. HSU, Wynne; LEE, Mong L.; WANG, Junmei. **Temporal and spatio-temporal data mining**. Hershey, PA: IGI Global, 2008.
17. JIN, X.; CARLIN, B.P.; BANERJEE, S. Generalized hierarchical multivariate CAR models for areal data. **Biometrika**, v.61, n.4, p. 950-961, 2005.
18. MARTINHO, Vítor João. Aplicação da econometria espacial, com métodos "cross-section" e em painel, na análise dos efeitos "spillovers" na produtividade dos sectores económicos das regiões portuguesas, **Revista Millenium**, n. 31, 2005.
19. MORETTIN, Pedro A.; Tolo, Clelia M. **Análise de séries temporais**, 2ª ed. rev. Aum., São Paulo: Editora Blucher, 2006.
20. MURTEIRA, Bento J.; MULLER, Daniel A.; TURKMAN, K. Feridum. **Análise de sucessões cronológicas**, Lisboa: McGraw-Hill, 1993.
21. NETER, John; KUTNER, Michael H.; NACHTSHEIM, Christopher J.; WASSERMAN, William. **Applied linear statistical models**, 4th ed., IRWIN, 1996.
22. NOBRE, Juvêncio S.; SINGER, Júlio M. Leverage analysis for linear mixed models. **Journal of Applied Statistics**, n. 38, p. 1063–1072, 2011.
23. STOCK, James K.; WATSON, Mark W. **Econometria**, São Paulo: Addison Wesley, 2004.
24. TABACHNICK, Barbara G.; FIDELL, Linda S. **Using multivariate statistics**, 6ª ed. Boston: Pearson Education, 2012.
25. VERBEKE, Geert; MOLENBERGHS, Geert. **Linear Mixed Models for Longitudinal Data**, New York: Springer-Verlag, 2009.
26. VONESH, Edward; CHINCHILLI, Vernon M. 1997. **Linear and Nonlinear Models for the Analysis of Repeated Measurements**. New York: Marcel Dekker, 1997.
27. WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Econometric analysis of cross-section and panel data**. Cambridge: MIT Press, 2002.