



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS**

Introdução à Análise de Redes Sociais

Carga Horária: **20hs (5 aulas/4hs)**
Prof.: **Dimitri Fazito (Dept. Demografia/UFRN)**
Período: 16 a 20 de agosto de 2010
Horário: 8:00 às 12:00 hs

Objetivos: Nos últimos anos a perspectiva sistêmica se tornou o principal paradigma científico, e tem então fundamentado as bases teórico-conceituais e metodológicas das pesquisas, além de fomentar “novas visões-de-mundo” sobre a realidade do mundo contemporâneo. Pode-se dizer que a chamada **Análise de Redes** (*Network Analysis*) se constitui no principal instrumento para as discussões e investigações científicas destinadas a explicar o mundo a partir de uma perspectiva sistêmica e relacional – o mundo é entendido como um sistema de relações/interações de todos os tipos, formas e conteúdos, que abrange não apenas os aspectos do mundo físico-natural, mas também o mundo social das formas simbólicas e todos os sistemas vivos.

Este curso tem como objetivo oferecer aos alunos uma breve introdução à Análise de Redes Sociais (ARS) e, assim, deverá privilegiar as reflexões sobre as interações sociais que constituem um sistema social com suas diversas atribuições sem, contudo, perder a maior contribuição da Análise de Redes sobre uma perspectiva global e integrada. O curso dará maior atenção aos fundamentos conceituais da ARS (especialmente sobre os métodos e modelos básicos utilizados para analisar redes sociais), mas também pretende oferecer aos estudantes o instrumental básico para a elaboração e desenvolvimento de pesquisa da ARS aplicada a diferentes áreas científicas.

Curso e avaliação: o curso será dividido entre aulas expositivas e laboratório para aprendizagem dos conceitos elementares aplicados a situações concretas. A bibliografia sugerida como referência tem o objetivo de orientar o aluno quanto às leituras introdutórias básicas. Entretanto, devido ao formato concentrado do curso, não será exigida a leitura de nenhum texto – o artigo-guia indicado abaixo será utilizado como suporte para as aulas de laboratório e sua leitura é sugerida fortemente. A avaliação do curso será feita a partir de 1 pré-projeto a ser desenvolvido pelo aluno onde proponha a aplicação da ARS a um estudo de caso de seu interesse.

Bibliografia de Referência:

1. Hanneman, Robert and Riddle, Mark (2005) **Introduction to Social Network Methods**, Riverside, CA: University of California, Riverside (published in digital form at <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>).
2. Scott, John (2000) **Social Network Analysis – a handbook**, London, UK: SAGE Publications.
3. Knoke, David and Yang, Song (2008) **Social Network Analysis**, London, UK: SAGE Publications.
4. Degenne, Alain and Forsé, Michel (1999) **Introducing Social Networks**, Thousand Oaks, USA: SAGE Publications.
5. Wasserman, Stanley and Faust, Katherine (1994) **Social Network Analysis – methods and applications**, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
6. Duarte, Fábio et alli (2008) **O Tempo das Redes**, Editora Perspectiva, São Paulo (ver especialmente capítulos 1 e 2).
7. Barabási, Albert-Laszlo (2009) **Linked – A Nova Ciência dos Networks**, Editora Leopardo, São Paulo.

*****Artigo-Guia (Para Leitura):** Padgett, John e Christopher Ansell (1993) “Robust Action and the Rise of the Médici, 1400-1434” in *American Journal of Sociology* 98(6): 1259-1319.
(<http://home.uchicago.edu/~jpadgett/papers/published/robust.pdf>)

Softwares de Referência:

1. **UCINET** (<http://www.analytictech.com/ucinet>)
2. **EGONET** (<http://sourceforge.net/projects/egonet>)
3. **PAJEK** (<http://pajek.imfm.si/doku.php>)

Programa do Curso:

Aula 1 – Apresentação: por que pensar o mundo a partir da Análise de Redes?

- A nova ciência das redes: tendências atuais e características específicas da análise relacional
 - Possibilidades de aplicação da ARS
 - Softwares para Análises de Redes
1. Watts, Duncan (2004) “The new science of networks”, in *Annual Review of Sociology*, 30:243-70.
 2. Barabási, Albert-Laszlo (2009) **Linked – A Nova Ciência dos Networks**, Editora Leopardo, São Paulo.
 3. Newman, Mark (2003) “The structure and function of complex networks”, in *SIAM Review* 45:167-256. [disponível em <http://aps.arxiv.org/abs/cond-mat/0303516/>]

Aula 2 – Introdução Geral à ARS: primeiros passos

- História da Análise de Redes Sociais
- Fundamentos conceituais elementares sobre as redes sociais
- Aspectos da análise relacional: relações, grafos e matrizes + desenho de pesquisa
- Desenhos de pesquisa em ARS: coleta e tratamento dos dados relacionais
- Técnicas de representação e visualização + softwares

1. Scott, John (2000) – capítulos 1 e 2.
2. Wasserman, S. and Faust, K. (1994) – Capítulos 1 e 2.
3. Hanneman, R. and Riddle, M. (2005) – Capítulo 1.

Aula 3 – Trabalhando com Redes Totais

- Perspectiva das redes totais: fundamentos e possibilidades de análise
- Dinâmica e conexões macro-micro: as propriedades locais e globais da rede
- Indicadores relacionais das redes totais: coesão, *embeddedness* e conectividade, densidade, reciprocidade, transitividade, forma da rede, homofilia e capital social global
- Aplicação: as redes sociais e a ação robusta de Cosimo Medici

1. Wasserman, S. and Faust, K. (1994) – Capítulo 6 e 7.
2. Hanneman, R. and Riddle, M. (2005) – Capítulos 7, 8 e 11.
3. Scott, J. (2000) – Capítulos 4, 5 e 6.

Aula 4 – Trabalhando com Redes Egocentradas

- Perspectiva das redes egocentradas (e pessoais): fundamentos e possibilidades de análise
- Dinâmica e conexões macro-micro: as propriedades locais e globais da rede
- Indicadores relacionais das redes egocentradas: família da centralidade, brokerage e buracos estruturais, densidade, *embeddedness* e capital social individual, homofilia, variáveis estruturais locais e de composição (atributos dos alters)
- Aplicação: as redes sociais e a ação robusta de Cosimo Medici

1. Wasserman, S. and Faust, K. (1994) – Capítulo 5.
2. Hanneman, R. and Riddle, M. (2005) – Capítulos 9 e 10.
3. Scott, J. (2000) – Capítulos 4 e 5.

Aula 5 – Análise de Papéis e Posições Sociais: modelos estruturais

- Modelos de equivalência e similaridade estrutural: blockmodeling
- Análise de agrupamento: cliques, facções e clubes
- Aplicação: as redes sociais e a ação robusta de Cosimo Medici

1. Wasserman, S. and Faust, K. (1994) – Capítulos 9 e 10.

2. Hanneman, R. and Riddle, M. (2005) – Capítulos 9 e 10.
3. Scott, J. (2000) – Capítulos 12, 13 e 15.