

RAD2809 – Redes Econômicas e Sociais.

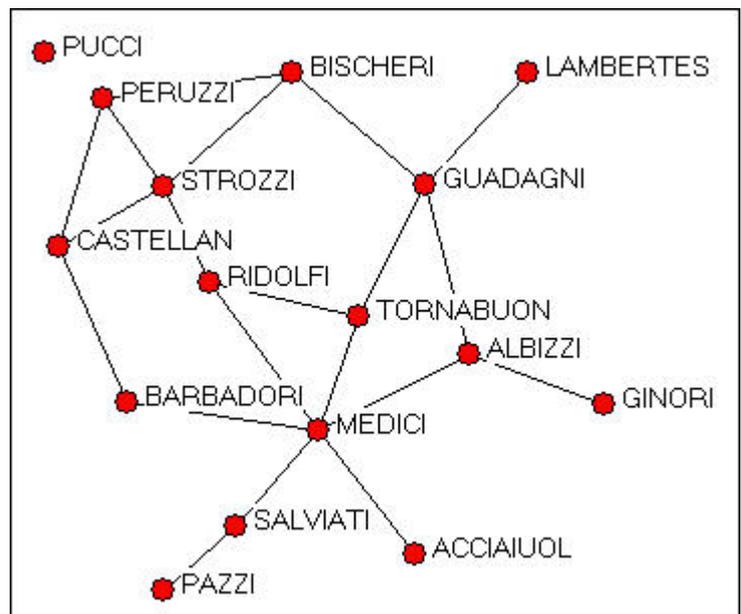
Lista 01

(1) Florença no século XV: Casamentos entre famílias.

Cap. 1 – M.O. Jackson, pp.4-6

Figura 1. Rede ilustrando os casamentos na Florença do século 15 (Jackson, 2008).

A Figura 1 apresenta ligações entre famílias importantes na Florença dos anos 1430. A partir da Figura 1, faça um estudo das características desta rede.



(1.a) Forneça a matriz de adjacência.

(1.b) Escreva um arquivo do tipo .net, que pode ser lido por um software, como o Gephi, por exemplo.

(1.c) Apresente as seguintes medidas relacionadas à rede:

densidade, grau médio, comprimento de caminho médio (average path length), diâmetro, coeficiente de agrupamento médio.

(1.d) Apresente as seguintes medidas relacionadas aos nós:
grau, intermediação.

(1.e) Apresente o grafo obtido por um software (por exemplo o Gephi) em três layouts distintos: “Circular”, “Force Atlas 2” e “outro à sua escolha”. Faça a customização do tamanho e cores dos nós de acordo com estatísticas apropriadas, de acordo com a tua percepção.

(1.f) No Capítulo 1 do livro Jackson (2008) encontramos a seguinte frase: *The Medici have been called the “godfathers of the Renaissance”*. Utilize as respostas obtidas nos itens anteriores para discutir o texto da seção 1.2.1 de Jackson (2008) e, especificamente, esta frase destacada.

(2) Considere o texto de Frigyes Karinthy de 1929 (“CHAIN-LINKS - Everything is Different” - disponível no STOA) e comente sobre aos seguintes pontos:

(2.a) No início, o que estava sendo discutido?

(2.b) O que surgiu depois desta discussão? O que foi sugerido? Para que?

(2.c) Após a sugestão, foi feita uma tentativa (jogo) fácil. Por que esta tentativa foi considerada fácil?

(2.d) Uma tentativa mais difícil foi feita. Foi realmente considerada mais difícil? Qual conclusão após estas duas tentativas?

(2.e) Este jogo seria mais difícil em outro momento da história?

(2.f) Como foi a consideração de conexões entre fatos do dia a dia.

(2.g) Como você interpreta a ligação deste texto com a moderna teoria de redes.