REDES SOCIAIS

Entrega: Balanceamento Estrutural

Aluno(s): Martim Ferreira e Filipe Borba

Data: 05/11/2018

4: Interpretação dos resultados

A hipótese 1 afirma que a quantidade final de componentes diminui conforme a proporção inicial de amizades aumenta. Como é possível observar pela **tabela 1**, que é a operacionalização desta hipótese, conforme o valor da proporção inicial de amizades aumenta, a média do número de componentes diminui até se estabilizar em 1. Como os p-valores obtidos nos testes-t de cada simulação são menores que 0.005, pode-se negar hipótese nula, de que o valor final do número de componentes não se altera modificando a proporção inicial de amizades.

A hipótese 2 afirma que a quantidade final de componentes diminui conforme o peso das pressões positivas (Mecanismo 2 e Mecanismo 5) aumentam em relação ao peso das pressões negativas (Mecanismo 3). Como é possível observar na **tabela 2**, que é a operacionalização desta hipótese, conforme o valor do peso das pressões positivas aumenta, a média do número de componentes diminui até se estabilizar em 1. Como os p-valores obtidos nos testes-t de cada simulação são menores que 0.005, pode-se negar a hipótese nula, de que o valor final do número de componentes não se altera modificando os pesos das pressões positivas (Mecanismo 2 e Mecanismo 5)

Posto isto, é possível concluir que ambas as hipóteses são corroboradas.

Tabelas

| Proporção inicial de amizades | Média do número de componentes | P-value |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|
| 0.70 | 1.76 | < 0.001 |
| 0.75 | 1.30 | < 0.001 |
| 0.80 | 1.14 | < 0.001 |
| 0.85 | 1.02 | < 0.001 |
| 0.90 | 1.00 | < 0.001 |
| 0.95 | 1.00 | < 0.001 |

Tabela 1. Comparação dos valores de proporção inicial de amizades com a média final do número de componentes e o p-valor para o teste de hipótese de cada simulação.

| Peso das pressões positivas | Média do número de componentes | P-value |
|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| 1.75 | 1.55 | < 0.001 |
| 2.00 | 1.25 | < 0.001 |
| 2.75 | 1.13 | < 0.001 |
| 3.50 | 1.02 | < 0.001 |
| 4.25 | 1.02 | < 0.001 |
| 5.00 | 1.00 | < 0.001 |

Tabela 2. Comparação dos pesos das pressões positivas com a média final do número de componentes e o p-valor para o teste de hipótese de cada simulação.