

Listade Exercícios 5 - Análise de Dados Categóricos

Entrega: 21/06/2011.

1. Acredita-se que partos cesarianos são mais comuns em hospitais particulares do que nos públicos. Dados referentes a partos anuais e número de cesarianas foram obtidos dos registros de 4 hospitais particulares e 16 públicos. Os dados estão na tabela abaixo (0: particular e 1: público).

Partos	Hospital	Cesarianas
236	0	8
739	1	16
970	1	15
2371	1	23
309	1	5
679	1	13
26	0	4
1272	1	19
3246	1	33
1904	1	19
357	1	10
1080	1	16
1027	1	22
28	0	2
2507	1	22
138	0	2
502	1	18
1501	1	21
2750	1	24
192	1	9

- (a) Faça uma análise descritiva destes dados usando os valores das taxas. Qual é a sua impressão inicial com relação a comparação entre os dois tipos de hospitais?
- (b) Acredita-se que fazendo uma transformação do tipo raiz quadrada na resposta pode-se utilizar o modelo de regressão linear para contagens. Ajuste este modelo e verifique sua adequação. Quais são as suas conclusões?
- (c) Apresente o modelo de regressão de Poisson para esta situação. Define o offset.
- (d) Ajuste o modelo da letra c) para os dados da tabela. O modelo é adequado? Em caso positivo, quais são as suas conclusões?
- (e) Compare os resultados das letras b) e d).