

Teoria de Resposta ao Item

Aplicações / Utilização em conjunto com outras áreas da
Estatística

Caio L. N. Azevedo, IMECC/Unicamp

Aspectos Gerais

- ▶ Apesar de ter sido desenvolvida na área educacional, diversas aplicações em outras áreas têm sido observadas.
- ▶ Biologia, Marketing, Gestão pela qualidade total, Psiquiatria, Utilização de ambientes virtuais (ensino).
- ▶ Utilização de novos modelos.
- ▶ Proposição de novos modelos.

Gestão pela qualidade total

- ▶ Medir o grau de maturidade de uma empresa em relação à implementação da Gestão pela Qualidade Total.
- ▶ Alexandre, J.W.C., Andrade, D.F., Vasconcelos, A.P. e Araújo, A.M.S.(2002). Uma proposta de análise de um construto para a medição dos fatores críticos da gestão pela qualidade através da teoria da resposta ao item. *Gestão & Produção*, v.9, n.2, p.129-141.

Mensuração da qualidade de vida

- ▶ Mesbah, M., Cole, B.F. and Lee, M.L.T.(2002). Ed. Statistical methods for quality of life studies: design, measurements and analysis. Boston:Kluwer Academic Publishers

Medicina

- ▶ Medir o Grau de Insegurança Alimentar
 - ▶ Parke E. Wilde, Gerald J. and Dorothy R. Friedman (2004). Differential Response Patterns Affect Food-Security Prevalence Estimates for Households with and without Children. J. Nutr.134: 1910-1915.
Med. Prev. Unicamp: profa. Ana Maria Segall Corrêa
- ▶ Medir a Competência Clínica de Médicos
 - ▶ Jishnu Das, Jeffrey Hammer (2005). Which doctor? Combining vignettes and item response to measure clinical competence. Journal of Development Economics 78, 348-383.

Psiquiatria

- ▶ Medir o Grau de Depressão
 - ▶ Embretson, S. E. and Reise, S. P. (2000). Item response theory for psychologists. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
 - ▶ Coleman, M. J., Matthyse, S., Levy, D. L., Cook, S., Lo, J. B. Y., Rubin, D. B. and Holzman, P. S. (2002). Spatial and object working memory impairments in schizophrenia patients: a bayesian item-response theory analysis. Journal of Abnormal Psychology, 111, number 3, 425-435.
 - ▶ Cúri, M. (2006). Análise de Questionários com Itens Constrangedores. Tese de Doutorado. IME-USP.

Marketing

- ▶ Medir o Grau de Satisfação do Consumidor
 - ▶ Costa, M.B.F. (2001). Técnica derivada da teoria da resposta ao item aplicada ao setor de serviços. Dissertação de Mestrado PPGMUE/UFPR
 - ▶ Bayley, S. (2001). Measuring customer satisfaction. *Evaluation Journal of Australasia*, v. 1, no. 1, 8-16.
 - ▶ Bortolotti, S.L.V. (2003). Aplicação de um modelo de desdobramento da teoria da resposta ao item TRI. Dissertação de Mestrado. EPS/UFSC.

Genética

- ▶ Medir a predisposição de um indivíduo em relação a uma certa doença
 - ▶ Tavares, H. R.; Andrade, D. F.; Pereira, C.A. (2004) Detection of determinant genes and diagnostic via item response theory. *Genetics and Molecular Biology*, v. 27, n. 4, p. 679-685.

Análise de sobrevivência

- ▶ Tempo de sobrevida e qualidade de vida.
 - ▶ Douglas, J. A. (1999). Item response models for longitudinal quality of life data in clinical trials. *Statistics In Medicine*, 18, 21, 2917-2931.

Educação à distância

- ▶ Utilização de ambientes virtuais de ensino.
 - ▶ Chen, Chih-Ming, Lee, Hahn-Ming & Ya-Hui Chen. (1999). Personalized e-learning system using Item Response Theory. Computers & Education, 44, 237-255.

Séries temporais

- ▶ Modelos de séries temporais para representar dependência longitudinalisq.
 - ▶ Azevedo, C. L. N. (2008). Modelos longitudinais de grupos múltiplos multiníveis na Teoria da Resposta ao Item : métodos de estimação e seleção estrutural sob uma perspectiva bayesiana. Tese de Doutorado. IME-USP.