

RESENHAS

BRAGA, G. M. - *Dynamics of scientific communication: an application to science funding policy* / Dinâmica da comunicação científica: aplicação à política de financiamento à ciência / Cleveland, 1977. IX + 107 p. Tese de doutorado.

Alguns dos maiores problemas relacionados a critérios para política de financiamento à ciência podem ser agrupados em quatro categorias, que se referem a: a) divisão de fundos disponíveis entre as diferentes áreas da ciência; b) detecção de possíveis "crises" em determinada área; c) quais cientistas devem receber auxílio financeiro dentro de uma área; d) que canais de comunicação (periódicos) devem receber auxílio financeiro, também, dentro de uma área. Estes problemas podem ser investigados através da literatura da ciência - um dos produtos tangíveis da criação científica. Um modelo foi delineado, capaz de auxiliar no processo de tomada de decisão relacionado com os problemas acima mencionados. O modelo baseia-se em análises estáticas e dinâmicas da literatura. Ambos os tipos de análises usaram leis e técnicas bibliométricas. Leis de Lotka, Bradford-Zipf, e contagem de citações foram utilizadas para análises estáticas; o Modelo Epidêmico e o Modelo de Crescimento Limitado por Recursos foram utilizados para análises dinâmicas. Análises estáticas (estudam a literatura fixa no tempo) medem o volume total de diferentes campos, considerando o número de autores e periódicos produtivos. Volumes de diferentes literaturas são fatores importantes na estimativa de divisão de recursos financeiros entre as áreas.

A produtividade de autores e periódicos combinada com a frequência de citações indica os autores e periódicos mais produtivos e também de maior "qualidade". Esta qualidade é determinada através do consenso da comunidade científica. Este procedimento ajuda na decisão sobre quais cientistas e quais periódicos deveriam ser financiados.

Análises dinâmicas (estudam o crescimento da literatura no tempo) medem o desenvolvimento das populações de autor, periódico e artigo de acordo com suas taxas de mudança no tempo. Estas análises permitem a detecção de possíveis "crises" em determinado campo.

A fim de determinar a influência de autores e periódicos no processo de comunicação (e conseqüentemente estabelecer uma divisão de recursos financeiros entre eles) a população de autores foi dividida de acordo com seu meio de entrada (publicação) na literatura. Investigações posteriores visaram caracterizar estas populações de acordo com sua produtividade, taxa de citação e orientação da pesquisa (básica ou aplicada).

Os resultados da pesquisa, mostram que o modelo é generalizável e pode ser usado por aqueles que

administram a ciência como um auxiliar para o estabelecimento de políticas de financiamento. Gilda Maria Braga, PhD pela Case Western Reserve University, 1977, é empregada do CNPq, atualmente, no IBICT/CTR — Coordenadora de Treinamento, Pesquisa e Desenvolvimento — onde vem exercendo atividades didáticas e de pesquisa. É, também, orientadora de dissertação de mestrados do Curso de Mestrado em Ciência da Informação. Autora de vários trabalhos Gilda Maria Braga fez o mestrado no próprio IBICT, na época IBBD, onde sempre desenvolveu a maior parte de suas atividades profissionais e ocupou cargos de direção. A tese de doutoramento foi feita sob a orientação de William Goffman, PhD em Matemática, Dean da School of Library Science da CWRU. (LMF)

REYNOLDS, H.T. - *Analysis of nominal data*. Beverly Hills, Calif., Sage Publications, 1977. 82 p. (Sage University Papers. Quantitative Applications in the Social Sciences).

E.M. Uslaner, diretor da série "quantitative applications in the Social Sciences" considera a análise de dados nominais um dos mais importantes tópicos em aplicações quantitativas às Ciências Sociais. O autor, professor de Ciência Política na Universidade de Delaware, descreve diferentes métodos para analisar variáveis nominais de classificação múltipla. Medidas de associação entre as variáveis devem ser escolhidas de acordo com três considerações: simetria ou assimetria da medida; sua interpretação e sua sensibilidade a diversas influências. Problemas de análise de multivariáveis são também abordados.

A obra é de muita utilidade para cientistas sociais de maneira geral e para todos os que lidam com quantificação de dados nominais. (GMB)

HILDEBRANDO, David K.; LAING, James D.; ROSENTHAL, H. - *Analysis of ordinal data*. Beverly Hills, Calif., Sage Publ. Inc., 1977. 79 p. (Sage University Papers. Quantitative Applications in the Social Sciences)

Variável ordinal é definida como "um conjunto de estados mutuamente exclusivos que são ordenados segundo uma característica de interesse". Depois de tecer considerações gerais sobre medida de variáveis ordinais, o autor aborda o problema de predições de bi-variáveis para observações únicas e (para) pares de observações. São abordados, ainda: aspectos de predição conjunta de variáveis nominais e ordinais; análise de multivariáveis; inferência estatística. Os autores desenvolveram e aplicaram a "análise de predição" a dados ordinais.

Medidas mais usadas na associação de dados ordinais são analisadas e avaliadas. Obra importante para as Ciências Sociais de maneira geral, escrita em linguagem simples e acessível. (GMB)