

A Técnica de Delfos e a Pesquisa em Biblioteconomia

The Delphi Technique and its Application to Research in Library Science

MURILO BASTOS DA CUNHA, Ph.D. *

Uma das técnicas para a previsão do futuro e que cada vez mais se torna popular em diversas áreas do conhecimento é a técnica Delfos. O artigo apresenta a evolução histórica do método de Delfos, exemplos de aplicação em pesquisas nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, tecendo ainda considerações sobre as vantagens e desvantagens do mesmo.

1. A NECESSIDADE DE SE CONHECER O FUTURO

Existe sempre uma ansiedade em se prever o que acontecerá no futuro. Tal ansiedade é inerente à pessoa humana e é realizada em quase todos os momentos de nossas vidas. Essa busca prospectiva também tem reflexos nas organizações, na medida em que elas crescem e se tornam mais complexas, tendo como consequência, para sua sobrevivência, o conhecimento do futuro, em graus cada vez mais elevados.

* Prof. da Universidade de Brasília — Departamento de Biblioteconomia.

De posse de alguns dados sobre o futuro, a organização pode fazer correções em seu planejamento, introduzir novo instrumental tecnológico e, principalmente, fornecer maiores subsídios para o processo decisório.

Uma das técnicas para a previsão do futuro, e que se torna cada vez mais popular nos meios econômicos e políticos é a técnica de Delfos (Delphi technique). A primeira vista a menção da palavra Delfos faz lembrar o famoso oráculo da mitologia grega, todo impregnado de vapores misteriosos. Mas, não é nada disso. A técnica de Delfos é um instrumento de previsão surgido do renascimento do conhecido oráculo e que precisamos estimular tendo em vista a coleta cuidadosa e o uso inteligente da informação (1).

A técnica de Delfos, que foi usada pela primeira vez em 1966, por Olaf Helmer, (2) tem por objetivos principais:

- a) servir como método de estudo no processo de pensamento sobre o futuro;
- b) ser uma maneira de ensinar as pessoas a pensarem no futuro numa forma mais complexa do que os meios comumente utilizados;
- c) servir de ferramenta ao planejamento, como auxílio de sondagem de prioridades feita por membros de uma organização ou comunidade.

2. METODOLOGIA

Nas ciências puras e aplicadas o estudioso sempre fica sujeito a dados que sejam matematicamente expressos e que as hipóteses tenham confirmação dentro de padrões numéricos. Entretanto, nas ciências sociais, nem sempre é possível trabalhar dentro de limites numéricos tão rígidos. Assim, o pesquisador social é

obrigado a lançar mão do conhecimento especializado e de sensibilidade, na maior parte das vezes não articulados, que o capacitam a executar a tarefa proposta.

O estudo de Delfos envolve dois tipos de indivíduos: os pesquisadores — que conduzem o estudo — e os respondentes(ou entrevistados), geralmente um grupo de especialistas no assunto que está sob objeto de investigação e que irão responder as questões colocadas pelos pesquisadores. Não obstante as perguntas serem relacionadas a um assunto específico, os entrevistados são normalmente escolhidos entre indivíduos que representem diversas profissões, tais como: administradores, cientistas, educadores e outros para os quais as questões têm interesse especial.

O estudo freqüentemente começa com os pesquisadores fazendo uma consulta informal (ou encontro dentro de um painel) junto a alguns entrevistados, no sentido de descobrir quais os eventos significativos que irão acontecer sobre um assunto e/ou problema específico dentro de um determinado período de tempo (usualmente, nos próximos 5/10 anos). Em alguns casos, a listagem dos eventos é enriquecida por pessoas que não estão envolvidas diretamente na pesquisa.

Após essa primeira listagem «os pesquisadores prepararam um questionário cujas perguntas ou propostas são conduzidas para serem obtidas respostas precisas, tais como:

Qual é a probabilidade ou qual o grau de benefício de certos eventos, em que data futura, ou que condições serão obtidos». (3) Os questionários são enviados aos informantes (1a. rodada) e, após o retorno, as respostas são analisadas pelos pesquisadores, que utilizam técnicas estatísticas para calcular as respostas onde ocorreu consenso (consistência de resposta). Novo questionário é preparado, sendo suprimidas as questões relacionadas

com eventos que todos os informantes acreditam que não irão ocorrer.

Modificações são feitas para suprir falhas de algumas perguntas, tais como: alteração na forma de perguntar, explicar de que maneiras determinadas perguntas poderão ser respondidas, etc.

O novo questionário é enviado aos informantes (2a. rodada), sendo devolvido na mesma ocasião o primeiro questionário. Essa devolução é feita para se dar um **feed-back** entre os participantes e fazer com que haja uma interação mais profunda entre eles. Tais elementos é que distinguem o enfoque de Delfos das pesquisas convencionais de levantamento.

Alguns estudos chegam a utilizar até cinco questionários. É produzido, relatório final que reflete um alto grau de convergência de opinião.

3. A TÉCNICA DE DELFOS NA PESQUISA BIBLIOTECÁRIA

A técnica de Delfos já é utilizada em muitas áreas, dentre elas a Educação, Ciência da Computação, etc. Na Biblioteconomia e Ciência da Informação podemos citar alguns exemplos de aplicação.

3.1 Biblioteconomia no futuro

Estudo efetuado em 1971, pela Agência Sueca de Desenvolvimento Administrativo (4), fez uso da técnica de Delfos para determinar a evolução futura da informação e documentação.

Investigou-se, após três encontros, cerca de duzentos eventos e seus prováveis momentos de aparição: a biblioteca do futuro, avanços tecnológicos na armazenagem e transferência da informação e futuros acontecimentos na área.

Entre os resultados se destacaram:

- a) as funções de armazenagem e disseminação da informação seriam mecanizadas;
- b) os processos de análise da informação continuariam sendo manuais.

3.2 Planejamento do ensino bibliotecário

Em 1970 Borko (5) realizou um estudo para a Associação Americana de Escolas de Biblioteconomia, com o intuito de determinar as necessidades prioritárias no ensino bibliotecário.

Foram aplicados questionários entre 160 especialistas do Canadá e dos Estados Unidos. O estudo demonstrou que as escolas deveriam estar atentas para grandes mudanças nos próximos anos.

3.3 Rede de bibliotecas volantes

Nessa área foi feito um estudo por Reisman, (6) tomando por base dados de empréstimo de materiais bibliográficos de oitocentas bibliotecas da área metropolitana de Cleveland, com o objetivo de estabelecer um horário e rotas mais eficazes das bibliotecas volantes numa grande área urbana.

3.4 Biblioteconomia comparada

Simsova (7) coordenou estudo que contou com a participação de noventa e quatro especialistas, com o intuito de prever a evolução da Biblioteconomia Comparada nos próximos dez anos. Foram abordados diversos aspectos dessa nova disciplina.

3.5 Informação especializada

Wilson (8) elaborou um estudo sobre as necessidades de informação na área de bem-estar social. O grupo de informantes era composto de oitenta e um especialistas e foram realizados dois encontros.

3.6 Biblioteca pública

Lundberg (9) utilizou o método de Delfos para verificar opiniões de especialistas, diretores de bibliotecas públicas e diretores de escolas de Biblioteconomia a respeito dos objetivos, medidas de avaliação e inovações prováveis de ocorrerem com as bibliotecas públicas americanas por volta do ano 2000.

3.7 Biblioteca médica

Matheson (10), em 1981, coletou dados de diretores de bibliotecas de escolas médicas a respeito de mudanças nos papéis e funções dessas bibliotecas na década de oitenta. Os resultados indicaram que provavelmente ocorrerão pequenas mudanças com os usuários, enquanto que na área de tecnologia ocorrerão grandes transformações que afetarão a biblioteca médica.

3.8 Biblioteca universitária

Otto (11) utilizou a técnica de Delfos com 3 encontros para compilar e analisar as predições sobre os papéis e funções dos bibliotecários de bibliotecas universitárias, no ano 2000. Participaram do estudo bibliotecários, diretores de bibliotecas e escolas de Biblioteconomia. Os principais indicadores se referem a mudanças no currículo de Biblioteconomia, necessidade de maior conhecimento de línguas estrangeiras e

novas funções que deverão ser incorporadas às atividades funcionais dos bibliotecários.

3.9 Sistema de informação

Um dos primeiros trabalhos brasileiros utilizando a técnica de Delfos na área de Biblioteconomia foi realizado por Kairalla (12), em 1982. Os dados foram coletados através de duas rodadas (**rounds**) com 48 pesquisadores do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) de São Paulo. O estudo tinha como objetivo principal obter o consenso de opiniões dos pesquisadores do Instituto a respeito de aspectos relativos à estrutura, à natureza, às funções e aos serviços de sistemas de informação.

4. CONCLUSÃO

O método de Delfos tem sido bastante utilizado nas áreas tecnológicas (estudos de mudanças, tendências e impactos tecnológicos), nas áreas de ciências políticas, etc. Na Biblioteconomia e Ciência da Informação o método de Delfos ainda é pouco utilizado, talvez devido ao desconhecimento a respeito de como aplicar o método na pesquisa de problemas específicos de nossa área profissional.

À semelhança de outras áreas, a Biblioteconomia também tem a preocupação de visualizar o seu futuro. O método de Delfos, a despeito da enorme quantidade de dados estatísticos, curvas de tendências, gráficos, etc., que podem ser gerados a partir de sua utilização, é basicamente um produto do julgamento humano. Esse julgamento é baseado numa visão do futuro, funcionando quase como um espelho abstrato de experiências passadas e presentes, e além disso influenciado pelo grau de criatividade de cada participante.

Como todo método de pesquisa, este também possui inúmeras vantagens e desvantagens. Abaixo serão discutidas algumas delas.

As maiores vantagens são:

a) indicador do futuro — a existência de dados e informações a respeito do futuro podem ajudar o bibliotecário no desenvolvimento de ações corretivas num planejamento e/ou atividades e serviços promovidos por uma biblioteca;

b) consenso grupal — diferentemente de alguns métodos de pesquisa, no método de Delfos não há necessidade de se produzir somente uma resposta como resultado final; o método pode resultar num conjunto de respostas sobre as quais ocorreu o consenso grupal.

c) grande liberdade de resposta — normalmente os participantes do estudo não podem identificar as respostas de outros membros do grupo; assim, características psicológicas individuais de um respondente — por exemplo: conflitos, **status**, liderança, cargo ocupado, etc. — não afetam a resposta de outro participante. Tal fato pode estimular o respondente a dar uma real contribuição para o estudo proposto, totalmente livre de constrangimento.

As maiores desvantagens são:

a) previsões erradas podem causar prejuízos — a maior vantagem do método de Delfos, que é a de reunir dados e informações sobre o futuro, pode ser uma faca de dois gumes; caso sejam feitas correções num plano, ou mesmo em atividades/serviços baseadas em pre-

visões que não venham a se realizar, tal fato pode acarretar prejuízos para a instituição. Essa desvantagem é inerente a todo tipo de método de previsão do futuro, pois é extremamente difícil a validação dos resultados, isto é, verificar se os mesmos são corretos ou não;

b) dificuldade de escolha dos participantes — como quase todos os métodos de pesquisa social, no método de Delfos existe também a dificuldade de escolher os especialistas que irão participar do estudo; não existe uma regra única que se possa utilizar; alguns estudos iniciam a escolha dos nomes a partir de sugestões junto a uma comunidade, outros selecionam os dirigentes ou pessoas que ocupam cargos diretivos, outros ainda utilizam técnicas sociométricas para o levantamento de líderes num determinado grupo.

Como se pode depreender desse breve artigo, o Delfos é um método que, se utilizado com critério, pode trazer grandes benefícios à Biblioteconomia. Diversos problemas, especialmente aqueles relativos a planejamento e/ou avaliação de serviços e produtos, podem ser pesquisados com a utilização do método. Com este artigo, espera-se que o método de Delfos venha a se constituir numa opção metodológica mais freqüente nas próximas pesquisas da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Delphi is one of forecasting techniques which becomes popular in several areas of knowledge. The article presents the historical evolution of the method, and examples of uses in researches in the areas of Library and Information Sciences. The advantages and disadvantages of the technique are also included.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. REILLY, K.D. Prospects for use of the Delphi method in information science research. In: American Society for Information Science. **Proceedings of the 33rd annual meeting**. Washington, ASIS, 1970, p. 23-25.
2. HEIMER, O. **The use of the Delphi technique in problems of educational innovations**. Santa Monica, The Rand Corp., 1966. (Report P-3499).
3. BORKO, H. Predicting research needs in library sciences education. In: BORKO, H. **Targets for research in library education**. Chicago, American Library Association, 1973. p. 220-227.
4. WENNERBERG, V. Using the Delphi technique for planning the future of libraries. **Boletín de la UNESCO para las Bibliotecas**, 24: 254-259, Sept. 1972.
5. BORKO, H. Predicting research needs in librarianship and information science education. In: American Society for Information Science. **Proceedings of the 33rd annual meeting**. Washington, ASIS, 1970. p. 27-29.
6. REISMAN, A.; KAMINSKI, G.; SRINIVASAN, S. & FANCHER, M.G. Timeliness of library materials delivery: a set of priorities. **Socio-economic planning sciences**, 6: 145-152, 1972.
7. SIMSOVA, S. A Delphi survey on comparative librarianship. **International Library Review**, 7: 417-426, 1975.
8. WILSON, T.D. Research priorities in social welfare library and information work. **Journal of Librarianship**, 7: 252-261, 1975.
9. LUNDBERG, S.O. A Delphi study of public library goals, innovations and performance measurements. **Library Research**, 3: 67-90, Spring 1981.
10. MATHESON, Nina W. Perspectives on academic health sciences libraries in the 80s: indicators from a Delphi study. **Bulletin of the Medical Library Association**, 70: 28-49, Jan. 1982.

11. OTTO, T.M. The academic librarian of the 21st century: public service and library education in the year 2000. **Journal of Academic Librarianship**, 8: 85-88, June 1982.
12. KAIRALLA, A.S.S. **Técnica Delphi para análise de sistema de informação: estudo de viabilidade**. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1982. 137 p. (Dissertação de mestrado).