

UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DELPHI ON-LINE PARA INVESTIGAÇÃO DE COMPETÊNCIAS: relato de experiência

Andria Machado da SILVA^a
Carla Daiane Silva RODRIGUES^b
Stella Marys Rigatti SILVA^c
Regina Rigatto WITT^d

RESUMO

A técnica Delphi tem sido utilizada na pesquisa em enfermagem, podendo ser realizada pela Internet. Este artigo tem como objetivo relatar a experiência de pesquisadores na aplicação desta técnica em um estudo sobre as competências da Enfermeira para o desempenho das Funções Essenciais de Saúde Pública. Procedemos à busca por *experts* utilizando a Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foram organizados dois grupos com 50 participantes cada, um de enfermeiras e outro de docentes com representação das regiões geográficas do país. O instrumento de validação de competências foi enviado via eletrônica. Embora seja preconizado que esta forma reduz o tempo de envio e recebimento dos questionários, constatou-se dificuldade de obter o contato com os *experts*, falta de retorno dos participantes e demora em responder ao instrumento. Os profissionais de saúde necessitam compreender a importância da sua participação em pesquisas com a utilização desta técnica.

Descritores: Pesquisa em enfermagem. Relações pesquisador-sujeito. Competência profissional.

RESUMEN

La técnica Delphi ha sido utilizada en la pesquisa en enfermería, pudiendo ser desarrollada por la Internet. Este artículo tiene como objetivo relatar la experiencia de investigadores en la aplicación de esta técnica en un estudio sobre las competencias de la Enfermera para el desempeño de las Funciones Esenciales de Salud Pública. Procedemos a la búsqueda por experts utilizando la Plataforma Lattes del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) de Brasil. Fueran organizados dos grupos con 50 participantes cada, uno de enfermeras y otro de docentes con representación de las regiones geográficas del país. El instrumento de validación de competencias fue enviado vía electrónica. Aunque sea preconizado que esta forma reduce el tiempo de envío y recibimiento de los cuestionarios, constató se dificultad de obtener el contacto con los experts, falta de retorno de los participantes y demora en responder al instrumento. Los profesionales de salud necesitan comprender la importancia de su participación en pesquisas con la utilización de esta técnica.

Descritores: Investigación en enfermería. Relaciones investigador-sujeto. Competencia profesional.

Título: Utilización de la técnica Delphi on-line para la investigación de competencias: relato de experiencia.

ABSTRACT

The Delphi technique has been used in nursing research, with electronic means as an option. This article has the objective of reporting researchers' experience on the application of this technique in a study about nurses' competencies for the performance of Essential Public Health Functions. Experts were searched on the Lattes Platform of the National Council of Scientific and Technologic Development (CNPq) in Brazil. Two groups with 50 participants each, one with nurses and other with faculty with representation of every geographic region of the country were organized. The competencies validation instrument was sent by electronic means. Although it is reported that this form reduces the time for sending and receiving the questionnaires, difficulties to obtain contact with the experts, lack of return of the participants and a long time to answer the instrument were observed. Health care professionals need to understand the importance of their participation in researches with the utilization of this technique.

Descriptors: Nursing research. Researcher-subject relations. Professional competence.

Title: The use of the Delphi technique for competencies investigation: an experience report.

^a Acadêmica do 8º semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Bolsista de iniciação científica da UFRGS, Membro do Núcleo de Estudos em Educação e Saúde na Família e Comunidade (NEESFAC), Rio Grande do Sul, Brasil.

^b Enfermeira do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Membro do NEESFAC, Rio Grande do Sul, Brasil.

^c Acadêmica do 6º semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da UFRGS, Bolsista de iniciação científica voluntária BIC/UFRGS, Rio Grande do Sul, Brasil.

^d Doutora em Enfermagem em Saúde Pública, Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da UFRGS, Coordenadora do NEESFAC, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

A técnica Delphi é uma ferramenta de pesquisa que busca um consenso de opiniões de um grupo de especialistas a respeito de um problema complexo. Os procedimentos para sua aplicação incluem a circulação de questionários interativos, repetidas vezes, por um grupo de *experts*⁽¹⁾.

O Delphi tem como premissas características o anonimato dos respondentes, a representação estatística da distribuição dos resultados e o *feedback* de respostas do grupo para reavaliação nas rodadas subsequentes, e o conhecimento que o *expert* traz para o grupo. Esta última é essencial para o trabalho, exigindo que o especialista tenha um real conhecimento do tema em discussão⁽²⁾.

A técnica apresenta como vantagem a amplitude que atinge o estudo. Como os questionários são enviados por correio não existem limitações geográficas para a seleção de *experts*, permitindo a participação de grupos maiores de pessoas que os das técnicas grupais. Também não requer reunião física, o que reduz a influência de fatores psicológicos, como por exemplo, os efeitos da capacidade de persuasão, da relutância em abandonar posições assumidas, e a dominância de grupos majoritários em relação a opiniões minoritárias.

O Delphi pode ser realizado por correio ou pela Internet, sendo que este último conserva as mesmas características de uma pesquisa Delphi tradicional. Os resultados da primeira rodada são divulgados na Internet, para que possam ser considerados pelo grupo no preenchimento da segunda rodada⁽³⁾.

A técnica Delphi pela Internet traz diversas vantagens em relação à tradicional como redução de custos com envio de questionários e outros materiais pelo correio e do tempo de envio e recebimento. A Internet garante um *feedback* muito mais rápido aos respondentes o que evita a perda do interesse⁽⁴⁾.

Esse método tem sido usado para resolver uma série de problemas em saúde e enfermagem. Foi desenvolvido e aplicado à pesquisa e em anos recentes adaptado para as ciências sociais, a educação e a enfermagem⁽⁵⁾.

Como exemplo da utilização da técnica Delphi *on-line*, há um estudo no qual funções de prevenção em saúde foram validadas, havendo um percentual de participação por parte dos *experts* de 70 por cento⁽⁶⁾ e, outro que analisou a promoção e a educação em saúde na prática de enfermagem⁽⁷⁾.

Outro tema investigado com esta técnica foram as Funções Essenciais de Saúde Pública (FESP), para aprimorar o seu conceito, obter um consenso internacional a respeito de quais funções constituem as FESP e determinar quais seriam mais importantes no futuro⁽⁸⁾.

A literatura indica a sua adequação para o estudo de competências, porém existem poucos estudos no Brasil referindo a sua utilização^(9,10).

Foi realizada uma investigação para estudar as competências da Enfermeira para o desempenho das Funções Essenciais de Saúde Pública. Para isto, foi utilizada a técnica Delphi *on-line*. Este artigo tem como objetivo relatar a experiência do grupo de pesquisadores na aplicação desta técnica.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em três fases: a primeira e segunda fases do estudo foram realizadas durante o estágio doutorado de uma das autoras na Organização Pan-Americana da Saúde em Washington DC, com a aplicação da técnica Delphi *on-line* em duas rodadas. A terceira fase é objeto desse relato e constitui-se na terceira rodada da técnica Delphi. Esta fase de pesquisa foi realizada no Brasil, com abrangência nacional.

A seleção dos participantes considerou que a pesquisa Delphi não pretende fazer um levantamento estatisticamente representativo da opinião de um determinado grupo amostrado, sendo que a confiabilidade dos resultados depende do grau dos especialistas⁽⁵⁾. A composição do grupo varia de acordo com o fenômeno em estudo e com os critérios definidos pelo pesquisador, sendo que um número de 15 a 30 painelistas é considerado bom o suficiente para gerar informações relevantes⁽¹¹⁾.

Na primeira etapa do estudo, técnicos da Organização Pan-Americana da Saúde identificaram 18 *experts* em enfermagem saúde pública, representantes de 11 países na região das Américas e da Espanha, que foram convidados para participar do estudo.

Para a terceira rodada, visando alcançar representatividade nacional foram selecionadas painelistas de cada região geográfica do país, totalizando 100 participantes. Essas foram incluídas em dois grupos de *experts* em saúde pública, grupo de enfermeiras e de docentes. Para cada grupo foram convidadas 10 painelistas de cada região geográfica do país totalizando 50 participantes em cada grupo.

Os respondentes potenciais foram contatados individualmente pela equipe coordenadora, que lhes explicou o que é a técnica Delphi, qual o objetivo do estudo em questão e a importância da participação deles no estudo, sendo que, aos painelistas que efetivamente concordaram em participar foram enviados os questionários. A coleta de dados foi realizada por via eletrônica.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob o nº 2007683.

RESULTADOS

Para a terceira rodada da técnica Delphi, procedemos ao levantamento das instituições de ensino superior brasileiras federais, estaduais e católicas, além das instâncias regionais da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), a fim de que fossem indicados os prováveis *experts* em saúde pública que participariam do grupo de docentes e do grupo de enfermeiras.

Fez-se necessária a busca pelos endereços, os quais corresponderiam aos contatos com as escolas/faculdades de enfermagem das instituições de ensino – mais precisamente a forma de contato com os coordenadores/diretores dos cursos – e com os presidentes das regionais da ABEn. Esta busca compreendeu a utilização tanto da Internet quanto do telefone como formas de contato.

Após a identificação do endereço eletrônico, procedemos ao envio de uma carta de apresentação da pesquisa, a qual solicitava a indicação dos *experts*. Das universidades, obtivemos uma listagem de 61 instituições, sendo 29 federais, 20 estaduais e 12 católicas. Destas, conseguimos os correios eletrônicos de 13 (seis federais, quatro estaduais e três católicas), sendo que cinco retornaram a indicação de docentes *experts* e apenas um docente respondeu à pesquisa.

Das regionais da ABEn, obtivemos uma listagem de 20, sendo que 18 receberam a carta de apresentação. Uma das regionais retornou a indicação de um enfermeiro *expert*, sendo que este não respondeu à pesquisa.

Frente a estas dificuldades e a demora das respostas, tanto das indicações dos *experts* quanto do retorno dos instrumentos, pois muitas vezes, após um tempo de espera, era necessário enviar todas as cartas novamente ou até mesmo os instrumentos, optamos por modificar a forma de busca por *experts*.

A estratégia adotada foi a busca dos *experts* na Plataforma Lattes, que é a base de dados de currículos e instituições das áreas de Ciência e Tecnologia do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Após utilizar a ferramenta de busca simples com o preenchimento do campo assunto com as palavras “enfermagem e saúde pública”, o resultado da busca foi de 5441 currículos.

Procedemos então a seleção dos participantes através dos currículos, quando o critério utilizado para o grupo de docentes era exercer a função de professor na área de saúde pública em instituição de ensino superior, e para o grupo de profissionais, experiência (apresentar vínculo profissional na área de atenção básica) e/ou especialização em saúde pública.

Após a seleção dos currículos, os participantes foram contatados individualmente pela equipe coordenadora através de endereço eletrônico. De acordo com o retorno dos *experts* contatados, foram enviados uma ficha de identificação e o instrumento de validação de competências para o respectivo docente ou profissional.

O tempo médio de duas semanas para o retorno dos questionários tem sido indicado pela literatura como suficiente⁽¹²⁾. Nesta pesquisa, o tempo necessário para o retorno ficou em torno de oito semanas, semelhante àqueles observados nos estudos realizados com a técnica Delphi tradicional no Brasil^(8,9).

Alguns autores referem que a técnica de amostragem deve se basear no interesse e na vontade dos participantes em dedicar tempo e energia a pesquisa⁽¹³⁾, exigindo que os participantes tenham habilidades de escrita e uma alta motivação para participar⁽¹²⁾.

Com isto, as dificuldades sentidas na pesquisa foram além do tempo de retorno dos questionários, a de contatar os *experts*, pois em função de tratar-se de uma pesquisa *on-line*, nem sempre os endereços eletrônicos disponibilizados eram corretos, o que exigiu por parte da equipe coordenadora um dispêndio de tempo na busca pelo endereço correto ou por novos participantes.

CONCLUSÕES

Um dos maiores limitantes ao iniciarmos a pesquisa foi a dificuldade de obter o contato dos *experts* a partir das instituições e organizações

profissionais. Esta prática é muito utilizada em outros países com bons resultados. É preciso divulgar esta possibilidade na categoria de enfermagem no Brasil, a fim de possibilitar o desenvolvimento de futuros estudos utilizando esta técnica.

Diante desse entrave, a ferramenta de busca dos participantes por meio da Plataforma Lattes foi de grande valia, oportunizando a continuidade do estudo. Esta ferramenta possibilitou buscar novos participantes para garantir o número de painelistas de cada região geográfica do país, tendo em vista a falta de adesão dos contatados.

Mesmo assim, houve dificuldade para obtermos participantes para o grupo de profissionais, pois na Plataforma Lattes o maior número de currículos encontrados era de docentes. Da mesma forma, nas regiões Norte e Centro-Oeste a obtenção tanto docentes quanto de profissionais demandou maior esforço na busca, tendo em vista o número reduzido de currículos cadastrados.

A taxa de retorno mostrou-se um problema a ser enfrentado, pois mesmo após o envio dos convites muitos não deram nenhum tipo de retorno, e alguns que aceitaram participar da pesquisa não devolviam o instrumento respondido, mesmo após serem enviados lembretes.

O tempo foi outro limitante ao nosso trabalho, tanto àquele que os participantes levavam para responder ao convite quanto ao retorno do instrumento, excedendo em muito as duas semanas preconizadas pela literatura para a aplicação da técnica Delphi *on-line*.

Esperamos que este artigo sirva para esclarecer os profissionais de saúde a respeito da importância da sua participação como *experts*, já que este é um elemento fundamental para a realização de estudos com a utilização da técnica Delphi.

REFERÊNCIAS

- 1 Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. Cad Pesqui Adm. 2000;1(12):54-65.
- 2 Goodman CM. The Delphi technique: a critique. J Adv Nurs. 1987;12(5):729-34.
- 3 Giovinazzo RA, Fischmann AA. Delphi eletrônico: uma experiência de utilização da metodologia de pesquisa e seu potencial de abrangência regional. In: Anais do 14º Congresso Latinoamericano de Estrategia: estratégias empresariais em la era del e-busines; 2001 maio 17-19; Buenos Aires, Argentina. Buenos Aires; 2001.
- 4 Giovinazzo RA. Modelo de aplicação da Metodologia Delphi pela Internet: vantagens e ressalvas. Adm On Line [Internet]. 2001 [citado 2008 mar 15];2(2). Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online/art22/renata.htm.
- 5 Williams PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. J Adv Nurs. 1994;19(2):180-6.
- 6 Atkinson NL, Gold RS. Online research to guide knowledge management planning. Health Educ Res. 2001;16(6):747-63.
- 7 Whitehead D. An international Delphi study examining health promotion and health education in nursing practice, education and policy. J Clin Nurs. 2008;17(7):891-900.
- 8 Bettcher DW, Sapirie S, Goon EHT. Essential public health functions: results of the international Delphi study. World Health Stat Q. 1998;51(1):44-55.
- 9 Silva RF. Generic competencies required by nurses and doctors in a primary health care team [dissertation]. Dundee: Centre of Medical Education, University of Dundee; 1998.
- 10 Witt RR, Almeida MCP. Identification of nurses' competencies in primary health care through a Delphi study in southern Brazil. Public Health Nurs. 2008;25(4):335-43.
- 11 How to mine a natural deposit of dazzling opinions with the Delphi Technique. In: Vichas RP. Complete handbook of profitable marketing research techniques. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1982.
- 12 Cassiani SHB, Rodrigues LP. A técnica Delphi e a técnica de grupo nominal como estratégias de coleta de dados das pesquisas em enfermagem. Acta Paul Enferm. 2000;9(3):76-83.
- 13 Hitch PJ, Murgatroyd JD. Professional communications in cancer care: a Delphi survey of hospital nurses. J Adv Nurs. 1983;8(5):413-22.

Endereço da autora / Dirección del autor / Author's address:

Andria Machado da Silva
Rua Dona Castorina Lima da Silveira, 58
92030-805, Estância Velha, Canoas, RS
E-mail: andria_2@hotmail.com

Recebido em: 15/01/2009
Aprovado em: 15/05/2009