

**O USO DA TÉCNICA DELPHI NA PESQUISA EM ATENÇÃO PRIMÁRIA
À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA**

Silvano da Silva Coutinho^a

Maraiza Alves Freitas^b

Maria José Bistafa Pereira^c

Tatiane Bonametti Veiga^d

Marianna Ferreira^d

Silvana Martins Mishima^c

Resumo

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão integrativa, identificando como a técnica Delphi é utilizada nas pesquisas em Atenção Primária à Saúde. A quantidade de participantes, taxa de retorno, número de rodadas, duração, natureza dos questionários, forma de envio e nível de consenso, são itens da técnica Delphi que apresentaram variações entre os diferentes estudos. A técnica Delphi demonstrou ser uma ferramenta importante para ser utilizada em pesquisas referentes à Atenção Primária à Saúde, em especial, para cenários nos quais ainda não exista um número suficiente de evidências científicas que comprovem a efetividade de condutas ou procedimentos, tanto técnicos, quanto relacionais.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde. Técnica Delfos. Revisão.

^aDepartamento de Educação Física; Universidade Estadual do Centro-Oeste – Unicentro – Guarapuava (PR), Brasil.

^bPrograma de Pós-Graduação em Medicina Social pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

^cEscola de Enfermagem de Ribeirão Preto; Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

^dPrograma de Pós-Graduação em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Endereço para correspondência: Silvano da Silva Coutinho – Avenida Vereador Rubem Siqueira Ribas, 377, casa 03, Santa Cruz – CEP: 85015-080 – Guarapuava (PR), Brasil – E-mail: silvano.unicentro@gmail.com

Abstract

The aim of this study was to conduct an integrative review, identifying how the Delphi technique is used in researches of Primary Health Care. The number of participants, the feedback rate, the number of rounds, the duration, the nature of the questionnaires, the ways of sending, and the level of consensus are items of the Delphi technique, which presented variations among different studies. The Delphi technique proved to be an important tool, which could be useful in Primary Health Care researches, in particular for scenarios in which there is still not enough scientific evidence to prove the effectiveness of conducts or procedures, both technical and relational.

Keywords: Primary health care. Delphi technique. Review.

USO DE LA TÉCNICA DELPHI EN LA INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: REVISIÓN INTEGRADORA

Resumen

El objetivo de este estudio fue realizar una revisión integradora para identificar cómo la técnica Delphi ha sido utilizada en las investigaciones en Atención Primaria de Salud. La cantidad de participantes, la tasa de retorno, el número de rondas, la duración, la naturaleza de los cuestionarios, la manera de envío y el nivel de consenso, son elementos de la técnica Delphi que presentaron variaciones entre los diferentes estudios. La técnica Delphi ha demostrado ser una herramienta importante para ser utilizada en investigaciones relacionadas con la Atención Primaria de Salud, en particular, para los escenarios en los cuales no haya suficiente evidencia científica para probar la efectividad de la conducta o los procedimientos, tanto técnicos como de relación.

Palabras-clave: Atención primaria de salud. Técnica Delfos. Revisión.

INTRODUÇÃO

No cenário atual do campo da saúde, a quantidade crescente e a complexidade das novas informações revelam a necessidade de se desenvolver procedimentos metodológicos que possibilitem a síntese do conhecimento, e propicie a pesquisadores ou profissionais da área, uma melhor utilização das evidências científicas elucidadas em inúmeros estudos.¹ Assim, a revisão integrativa resulta da

busca criteriosa, da avaliação crítica e da síntese das evidências disponíveis sobre um determinado tema de pesquisa.

A Atenção Primária à Saúde (APS), contexto desta pesquisa, tem se caracterizado em muitos países como pilar da estruturação dos sistemas de saúde, na perspectiva de reorganizar o acesso aos serviços de saúde, viabilizando o trabalho articulado centrado na conformação de redes de atenção à saúde, marcada pela atenção integral e integrada.²

Nesse sentido, documentos internacionais têm indicado como desafio para a organização de sistemas integrados de saúde, a renovação da APS como parte integral do desenvolvimento dos sistemas de saúde, apontando a necessidade de se estabelecer um marco conceitual, sustentado por elementos que oferecem uma base ética e política para a formulação das diretrizes das políticas e programas de saúde, princípios e características essenciais no sistema de saúde.

O trabalho no âmbito da APS é complexo e requer dos profissionais envolvidos a mobilização e articulação de um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, condutas e consensos de diferentes naturezas, que conformem práticas e sistemas de saúde comprometidos com os princípios da APS. Nesse sentido, o uso da técnica Delphi em estudos sobre APS, tanto na perspectiva da atenção quanto da gestão, podem ser potentes aliados para a consolidação das práticas profissionais nesses campos.

A técnica Delphi é entendida como a aplicação sucessiva de questionários a um grupo de especialistas ao longo de várias rodadas, visando, basicamente, a prospecção de tendências futuras sobre o objeto em estudo. Essa técnica é flexível na sua concepção e permite uma coleta de dados mais rica, com a possibilidade de uma compreensão profunda de questões complexas que requerem o conhecimento de pessoas sobre diferentes questões, tais como, econômicas, sociais e políticas.³

Os procedimentos utilizados na técnica Delphi incluem a seleção dos especialistas e a consulta a um amplo grupo de sujeitos, com a finalidade de obter, comparar e direcionar o julgamento desses especialistas para um consenso sobre a área de estudo, promovendo a convergência de opiniões,⁴ a fim de que possam representar a consolidação do julgamento do grupo de participantes.^{5,6}

Um dos elementos importantes dessa técnica corresponde ao anonimato dos participantes, o que minimiza a influência de fatores como *status* acadêmico ou profissional, possibilitando uma participação mais ativa e menos enviesada.^{5,7} Outra característica a ser destacada corresponde ao *feedback* das respostas para reavaliação nas rodadas subsequentes, o que permite aos sujeitos redefinir seus julgamentos, com base na visão coletiva do grupo⁷ e, além disso, destaca-se o fato de poder ser realizada por correio ou meio eletrônico, possibilitando maior adesão de participantes, com um menor custo, se comparado à participação presencial.⁸

Dessa forma, Goodman⁹ diferencia a técnica Delphi de outros processos de decisão em grupo a partir de quatro características: o anonimato, a interação com *feedback*, as respostas com informações e o conhecimento que o especialista traz ao grupo.

O objetivo desta pesquisa consiste em demonstrar como tem sido utilizada a técnica Delphi em pesquisas relacionadas à APS, procurando apresentar as particularidades do seu uso, de modo a destacar parâmetros que possam balizar o desenvolvimento de novas pesquisas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a elaboração desta revisão integrativa, como determinam estudiosos desse método,^{1,10} percorremos diferentes etapas.

O tema ficou definido como a técnica Delphi na APS. Para questão norteadora, foi elaborada a seguinte pergunta: Como tem sido utilizada a técnica Delphi em pesquisas relacionadas à APS?

Na seleção da amostra, foram utilizadas as seguintes bases de dados: BDENF (Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem do Brasil), PUBMED (sistema de pesquisa bibliográfica desenvolvida pelo *National Center for Biotechnology Information* – NCBI), IBECS (Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e a fonte de pesquisa de consulta eletrônica SciELO (*Scientific Electronic Library Online*).

Os critérios de inclusão ficaram assim definidos: artigos publicados no período compreendido entre janeiro de 2000 e dezembro de 2011; artigos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol; e artigos disponibilizados por meio de acesso público *on-line*. Para exclusão, foram utilizados os seguintes critérios: estudos expressos em forma de livros, teses, dissertações ou monografias; artigos que não continham um mínimo de informações detalhando como foi realizada a técnica Delphi: número de participantes, critérios de seleção desses participantes, porcentagem de retorno dos respondentes, número de rodadas realizadas, tempo de duração da coleta de dados, a forma de envio e de recebimento do questionário, detalhamento sobre a construção; e a descrição sobre como foi obtido o nível de consenso.

A busca foi realizada em dezembro de 2011 e atualizada em julho de 2012, utilizando-se os seguintes descritores: *Delphi*, *Delphi Technique*, e *Primary Health Care*, e seus equivalentes nas línguas portuguesa e espanhola, combinados por meio das expressões booleanas “*or*” e “*and*”. Inicialmente, foram encontrados 112 artigos, dos quais foram mantidos 49, que possuíam acesso público *on-line*. Em seguida, foram excluídos nove artigos que estavam repetidos, por constarem em mais de uma base de dados consultada.

Neste momento, procedeu-se a leitura de cada resumo dos 40 artigos restantes, sendo excluídos mais oito artigos, por não apresentarem consonância com a questão norteadora.

Por fim, após leitura dos 32 artigos na íntegra, foram excluídos outros 12, por não conterem uma descrição detalhada sobre o uso da técnica Delphi, conforme critérios de exclusão definidos. Uma descrição detalhada é de suma importância, servindo de pilar para que a análise e discussão dos dados sejam coerentes com o objetivo proposto na pesquisa. Portanto, a partir do resultado da busca de dados, foram selecionados 20 artigos para serem discutidos neste estudo.

Para análise do material, foi realizada a leitura integral dos artigos incluídos, sendo os elementos correspondentes à análise, transcritos em formulário específico, com base em instrumento validado.¹

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PERFIL DOS ESTUDOS SELECIONADOS

Os 20 artigos incluídos¹¹⁻³⁰ foram publicados entre os anos de 2000 e 2010, atendendo aos critérios de seleção da amostra, previamente estabelecidos. Com relação às bases de dados pesquisadas, dez artigos foram encontrados no PUBMED, cinco no IBICS, dois no LILACS, três no SciELO, e nenhum na BDENF.

Os artigos foram localizados em 17 diferentes periódicos. A maior parte dos artigos é oriunda de revistas publicadas na Inglaterra (oito artigos), seguidos pela Espanha (seis), Estados Unidos (três), Brasil (dois) e Chile (um). Em relação ao idioma, dez artigos estão publicados em língua inglesa, oito em língua espanhola e dois em língua portuguesa do Brasil. A maioria dos artigos foram publicados entre os anos de 2006 e 2010, tendo como maior concentração, a publicação de cinco artigos no ano de 2009.

Em 15 artigos, o número de autores variou entre três e sete pesquisadores, sendo que a citação de quatro autores foi a mais recorrente.^{13,14,19,25,26,30} Foram encontrados dois estudos com somente um autor^{20,29} e, por outro lado, três artigos demonstraram números discrepantes de autores em relação à maioria, apresentando 9,²³ 10¹⁷ e 20¹⁸ autores. Uma característica que fica evidente em estudos envolvendo a técnica Delphi é sobre a participação de grupos de pesquisadores, demonstrando que a construção coletiva é um aspecto importante para a discussão e reorganização dos dados nas diferentes rodadas indicadas por esse tipo de método.⁵

Na maioria dos estudos,^{11-14,16,18,21,24-29} a pesquisa foi realizada no mesmo país de publicação do periódico, demonstrando uma preocupação em facilitar o acesso aos leitores que vivem na mesma região onde os resultados foram obtidos. Nesse sentido, verificou-se que a maioria

dos estudos retratava algum aspecto da APS, que foi discutida com base na realidade do país onde a pesquisa foi publicada. De outra forma, dois artigos fugiram desta lógica: um com apresentação de resultados de uma pesquisa realizada em vários países¹⁷ e outro, com apresentação de resultados de uma pesquisa que tem a intenção de fazer inferências aos países da América Latina²⁷.

CARACTERIZAÇÃO DETALHADA DOS ESTUDOS SELECIONADOS

No Quadro 1 encontra-se apresentada a síntese dos artigos selecionados, com base em itens de um formulário já validado.¹

Nesse levantamento de dados, foi demonstrado que a técnica Delphi tem sido utilizada em pesquisas relacionadas à APS, sendo indicada para situações onde não existam informações precisas ou dados históricos suficientes e confiáveis sobre um determinado assunto, ou em situações onde se deseja estimular novas ideias.⁸ Essa característica ficou evidente nos artigos incluídos, com destaque para os seguintes temas: identificação de indicadores de qualidade^{11,14,16,17,24} e de indicadores de prevenção de morbidades,¹³ estabelecimento de critérios de avaliação de serviços^{29,30} ou do sistema de saúde,²⁷ seleção de códigos de diagnósticos,^{12,15} informações sobre a administração de medicamentos,¹⁹ definição de conceitos,^{20,23} percepção de profissionais de saúde sobre os usuários,²⁶ recomendações clínicas baseadas em evidências,^{18,21,25} definição de competências²⁸ e atributos²² para atuação profissional na APS.

Uma das principais características da técnica Delphi é a participação de um grupo de especialistas. A justificativa para escolha destes especialistas baseia-se no fato de se constituírem em um grupo de pessoas reconhecidas pelo seu conhecimento teórico e/ou prático sobre o tema de pesquisa, caracterizando-os como um grupo apto a tecer declarações, que refletirão previsões confiáveis.⁵ Nos estudos incluídos nesta revisão, foi observada esta característica, acrescida de outros aspectos considerados como determinantes para a seleção dos participantes, tais como: tempo de experiência, local de trabalho, experiência em APS, publicações sobre a temática, representantes com reconhecimento da sociedade ou ainda, pelo processo de *snowball*,³¹ onde os participantes iniciais indicam novos participantes.

Dois estudos se destacaram por envolver um número maior de especialistas com diferentes experiências profissionais, níveis e tipos de formação.^{14,16} Nesses estudos, que tiveram como objetivo identificar indicadores de qualidade para serviços de saúde mental, os pesquisadores tiveram a preocupação de incluir no painel Delphi, todos os sujeitos que apresentaram conhecimento prático e/ou teórico em condições de contribuir com a pesquisa.

O número de participantes da técnica Delphi dos estudos incluídos teve variação entre 6²⁹ e 305¹¹ especialistas. Estudos sobre essa técnica indicam que o número de

Quadro 1 – Síntese das características relacionadas ao uso da técnica Delphi dos artigos selecionados

Objetivos	Materiais e métodos
<p>Identificar indicadores de prescrição baseados em dados (PACT) que possuam validade aparente para mensurar a qualidade ou a redução de custos.¹¹</p>	<p>Nº de participantes: 1ª rodada = 305 / 2ª rodada = 99 Taxa de retorno: 1ª = 154 (50,5%) / 2ª = 79 (79,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: 3 meses Instrumentos: 1ª rodada – questionário com 31 indicadores de prescrição (estudo Delphi anterior e indicadores de prescrição derivados de uma pesquisa sobre Unidade de Suporte de Prescrição). Escala de Likert (1-9) / 2ª rodada – questionário com a inclusão de mais dez indicadores. Escala de Likert (1-9) Forma de envio: Nenhuma informação relatada (NIR) Consenso: indicadores com uma classificação média geral nos escores 7, 8 ou 9</p>
<p>Selecionar uma lista de códigos de diagnósticos de Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) para avaliar a capacidade de resolução da Atenção Primária na Espanha.¹²</p>	<p>Nº de participantes: 1ª = 9 / 2ª e 3ª = 44 Taxa de retorno: 42 (95,4%) Nº de rodadas: 3 Duração: NIR Instrumentos: 1ª – questionário contendo 87 códigos de diagnósticos, de acordo com revisão bibliográfica e estudo piloto / 2ª – questionário com 87 códigos / 3ª – questionário com os 15 códigos que não obtiveram consenso Forma de envio: NIR Consenso: 75,0% em todas as etapas</p>
<p>Descrever o processo utilizado na validação de uma série de indicadores de prevenção de morbidades relacionadas ao uso de medicamentos, desenvolvidos originalmente nos Estados Unidos, para serem aplicados no sistema de saúde inglês.¹³</p>	<p>Nº de participantes: 16 Taxa de retorno: 16 (100,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: 2 meses Instrumentos: 1ª – questionário para validação preliminar das definições derivadas de um estudo norte-americano. Escala de Likert (1-7) / 2ª – questionário contendo os resultados da etapa 1 Forma de envio: correio Consenso: 75,0% ou mais de pontuação nos itens 5, 6 ou 7</p>
<p>Descrever as diferenças de avaliações sobre a qualidade dos serviços de saúde mental da APS por meio de informações do paciente, do cuidador, do profissional e de grupos gerenciais. Analisar porque diferentes cenários e participantes avaliam de forma diferente indicadores de qualidade de serviços de saúde mental na APS.¹⁴</p>	<p>Nº de participantes: 115 Taxa de retorno: 1ª = (90,0%) / 2ª = (89,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: 5 meses Instrumentos: 1ª – questionário construído a partir de um conjunto preliminar de indicadores com base em fontes bibliográficas – 367 indicadores. Escala de Likert (1-9) / 2ª – questionário com 334 indicadores Forma de envio: NIR Consenso: 1ª – 60,0% ou mais (7-9) / 2ª – 75,0% ou mais (7-9)</p>
<p>Determinar se a relação teórica entre CSAP e APS se dá no contexto europeu assim como no contexto norte-americano, a fim de elaborar uma lista de CSAP que contenha indicadores de efetividade da APS, capazes de especificar quais são os principais responsáveis pela redução nas taxas de internações.¹⁵</p>	<p>Nº de participantes: 44 Taxa de retorno: 44 (100,0%) Nº de rodadas: 3 Duração: 6 meses Instrumentos: 1ª – questionário com base em extensa pesquisa bibliográfica, estudo piloto sobre taxas de internação, amostra de base de dados e no julgamento de especialista. 113 códigos do CID / 2ª – NIR / 3ª – NIR Forma de envio: NIR Consenso: 75,0% de concordância</p>

Quadro 1 – Continuação

Objetivos	Materiais e métodos
<p>Identificar indicadores de qualidade validados de forma aparente para os serviços de saúde mental no nível primário de atenção que refletem a perspectiva multissetorial e que possam ser usados para a melhoria da qualidade.¹⁶</p>	<p>Nº de participantes: 115 Taxa de retorno: 102 (89,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: 5 meses Instrumentos: 1ª – questionário com base em entrevistas semiestruturadas / 2ª – NIR Forma de envio: correio Consenso: 75,0% ou mais, com indicações dentro do tercil (7-9)</p>
<p>Desenvolver um quadro composto por indicadores de qualidade para gerenciamento da clínica geral, o qual possa ser compartilhado por seis países europeus.¹⁷</p>	<p>Nº de participantes: 60 Taxa de retorno: 57 (95,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: 8 meses Instrumentos: 1ª – questionário com 171 indicadores com base em revisão de literatura e em dados oriundos de uma oficina. Escala de Likert (1-9) / 2ª – questionário com 168 indicadores com a pontuação média da rodada anterior Forma de envio: NIR Consenso: indicadores com uma pontuação média nos escores 7,8 ou 9</p>
<p>Produzir recomendações baseadas em evidências sobre o papel da prática de exercício físico como terapia para a osteoartrite, a fim de orientar os profissionais de saúde em relação a estes processos.¹⁸</p>	<p>Nº de participantes: 20 Taxa de retorno: 18 (90,0%) Nº de rodadas: 4 Duração: NIR Instrumentos: 1ª – questionário elaborado por um comitê de peritos. Escolha das dez proposições mais importantes. Formulação de 123 proposições / 2ª – questionário com 72 proposições (combinação ou exclusão das semelhantes) / 3ª – questionário com 47 proposições / 4ª – questionário com 13 proposições Forma de envio: NIR Consenso: as proposições selecionadas por mais de 2/3 dos participantes em uma etapa Delphi. Após a terceira etapa, as proposições selecionadas por menos de 25,0% dos participantes foram rejeitadas</p>
<p>Avaliar a gestão e o consumo de recursos associados a episódios de monitoramento do paciente durante o tratamento com varfarina em cuidados de saúde primários, na Suécia.¹⁹</p>	<p>Nº de participantes: Painel 1 = 50 / Painel 2 = 106 Taxa de retorno: Painel 1 = 34 (68,0%) / Painel 2 = 49 (46,0%) Nº de rodadas: Painel 1 = 3 / Painel 2 = 2 Duração: Painel 1 = 7 meses / Painel 2 = 1 mês Instrumentos: Painel 1 = 1ª – questionário aberto / 2ª – questionário contendo a lista dos elementos identificados na etapa 1 / 3ª – revisão das respostas pessoais com base nas respostas do grupo. Painel 2 = 1ª – entrevista telefônica / 2ª – oportunidade dos entrevistados de revisarem sua estimativa de tempo com base em sua estimativa inicial e as respostas do grupo Forma de envio: telefone e correio Consenso: incertezas nas estimativas ilustradas por intervalo de confiança de 95,0%</p>
<p>Identificar as ideias e concepções consensuais que um grupo de enfermeiras possui sobre a preparação para o parto; saber quais fontes de informação são mais utilizadas; e, qual a aceitação acerca de programas sobre preparação para o parto, de modo que a grávida tenha um trabalho de parto ativo.²⁰</p>	<p>Nº de participantes: 77 Taxa de retorno: 32 (41,55%) Nº de rodadas: 2 Duração: 7 meses Instrumentos: 1ª – questionário elaborado pelo autor. Análise de Conteúdo / 2ª – NIR Forma de envio: NIR Consenso: NIR</p>

Quadro 1 – Continuação

Objetivos	Materiais e métodos
<p>Obter a opinião dos médicos espanhóis implicados no manejo de pacientes com Síndrome do Intestino Irritável (SII) e conhecer os pontos de acordo nas principais questões clínicas abordadas.²¹</p>	<p>Nº de participantes: 100 Taxa de retorno: 55 (55,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: NIR Instrumentos: 1ª – questionário com quatro formulações básicas de perguntas / 2ª – questionário com resultados obtidos na primeira etapa com a exclusão de alguns itens para facilitar a resposta Forma de envio: <i>e-mail</i>, fax ou correio Consenso: frequência de respostas com percentuais estipulados de acordo com o número de questões</p>
<p>Definir os atributos que possam ser avaliados em modelos predominantes e propostos de cuidados de saúde primários no contexto canadense.²²</p>	<p>Nº de participantes: 20 Taxa de retorno: 11 (55,0%) Nº de rodadas: 4 Duração: 5 meses Instrumentos: 1ª – questionário - lista de definições operacionais / 2ª – modificação das definições / 3ª – definições refinadas / 4ª – definições não consensuais – encontro presencial com um grupo de especialistas participantes Forma de envio: eletrônico Consenso: 80,0%</p>
<p>Definir o conceito de Atenção Primária usando a técnica Delphi.²³</p>	<p>Nº de participantes: 77 Taxa de retorno: NIR Nº de rodadas: 3 Duração: 4 meses Instrumentos: 1ª – questionário contendo uma lista com 20 atributos de APS (revisão de literatura) e 2 perguntas relativas aos prestadores de cuidados primários. Escala de Likert (1-9) / 2ª – questionário contendo os valores tabulados de cada atributo / 3ª – itens reavaliados e finalizados Forma de envio: <i>e-mail</i> e correio Consenso: RAND “muito bom” = 80,0%</p>
<p>Selecionar e validar indicadores que permitam melhorar a avaliação da prescrição dos pediatras de APS, incorporando os valores e a opinião dos profissionais implicados.²⁴</p>	<p>Nº de participantes: 154 Taxa de retorno: 51 (33,0%) Nº de rodadas: 2 Duração: NIR Instrumentos: 1ª – questionário elaborado por um grupo de especialistas contendo 32 indicadores. Escala de Likert (1-9) / 2ª – questionário - resultados da 1ª rodada Forma de envio: correio ou página da <i>web</i> Consenso: mediana compreendida entre 7 e 9</p>
<p>Promover um consenso sobre o uso clínico da ezetimiba entre profissionais de Atenção Primária.²⁵</p>	<p>Nº de participantes: 98 Taxa de retorno: 87 (88,77%) Nº de rodadas: 2 Duração: 2 meses Instrumentos: 1ª – questionário – elaborado por um comitê científico e um assessor metodológico independente (46 itens em 8 áreas temáticas). Escala de Likert (1-5) / 2ª – Questionários com resultados das respostas da 1ª rodada Forma de envio: NIR Consenso: Intervalo de Confiança superior a 95,0%</p>

Quadro 1 – Continuação

Objetivos	Materiais e métodos
<p>Determinar as necessidades de informação dos usuários sob o ponto de vista dos profissionais sanitários da APS, sobre os aspectos relacionados com sua própria saúde e com os serviços sanitários ofertados neste nível assistencial.²⁶</p>	<p>Nº de participantes: 70 Taxa de retorno: 44 (62,8%) Nº de rodadas: 3 Duração: 8 meses Instrumentos: 1ª – questionário com 6 questões abertas / 2ª – questionário com 140 sentenças resultantes divididas em 6 parágrafos. Escala de Likert (1-10) / 3ª – questionário com 140 sentenças + valores médios + índice de desacordo Forma de envio: correio Consenso: intervalos de confiança 95,0%. As oito respostas com maior pontuação em cada uma das perguntas analisadas, o número de vezes que foram priorizadas e a pontuação média alcançada</p>
<p>Determinar a pertinência da estratégia canadense de avaliação da APS na América Latina e propor as modificações necessárias para chegar a um consenso latino-americano.²⁷</p>	<p>Nº de participantes: 29 Taxa de retorno: 19 (65,5%) Nº de rodadas: 4 Duração: 3 meses Instrumentos: 1ª – questionário - modelo lógico de avaliação da APS baseados no modelo canadense. Escala do tipo RAND / 2ª – questionário: avaliação da relevância das questões de avaliação e a importância dos indicadores correspondentes aos objetivos da APS / 3ª – encontro presencial com 13 experts / 4ª – seleção entre as versões de objetivos e fatores condicionantes, verificando a adequação destes para avaliar a APS Forma de envio: e-mail ou página na web Consenso: nível mínimo de consenso quando ao menos 75,0% dos experts tivessem qualificado o enunciado de alta relevância com pontuação de 7 a 9</p>
<p>Contribuir para o desenvolvimento da APS por meio da definição das características que devem possuir os médicos para desempenhar adequadamente seu trabalho na APS no Chile, segundo a proposta do Ministério da Saúde.²⁸</p>	<p>Nº de participantes: 38 Taxa de retorno: 16 (42,0%) Nº de rodadas: 3 Duração: NIR Instrumentos: 1ª – modelo do mapa de competências médicas com 71 competências específicas (desejável ou indesejável) / 2ª – NIR Forma de envio: e-mail Consenso: NIR</p>
<p>Desenvolver um instrumento para avaliar a implantação da assistência em contracepção nos serviços de saúde, bem como aplicá-lo nas 23 Unidades Básicas de Saúde do Município de Maringá.²⁹</p>	<p>Nº de participantes: 6 Taxa de retorno: NIR Nº de rodadas: 1 Duração: 2 meses Instrumentos: questionário contendo 57 critérios de avaliação. Escala de Likert (0-10) Forma de envio: presencial Consenso: média igual ou superior a 7 e desvio padrão inferior a 3</p>
<p>Identificar e valorar oportunidades de melhoria, segundo o modelo da Fundação Europeia para a Gestão da Qualidade (EFQM) do serviço de metadona nos Centros de Atenção Primária (CAP) segundo o ponto de vista dos profissionais.³⁰</p>	<p>Nº de participantes: 74 Taxa de retorno: 40 (54,4%) Nº de rodadas: 3 Duração: 10 meses Instrumentos: 1ª – questionário - questão em aberto para sugestão de oportunidades para os diferentes critérios do modelo EFQM. Identificação de 48 oportunidades / 2ª – questionário com 48 itens. Escala de Likert (1-4) / 3ª – apresentação das pontuações de cada item Forma de envio: e-mail Consenso: cálculo da variação típica média e intervalo interquartil</p>

participantes aceitáveis seja de no mínimo 7 e no máximo 30 sujeitos.³² Contudo, com base nos resultados da presente revisão, podemos sugerir que a decisão sobre a quantidade de participantes se dê em função de aspectos como a natureza do objeto de estudo, que poderá apontar para uma disponibilidade maior ou menor de participação dos sujeitos.

A análise dos artigos apresentados nesta revisão não permite considerar um número ideal de especialistas para compor o painel Delphi, visto que a composição de cada painel varia de acordo com o fenômeno em estudo e os critérios definidos, pelo pesquisador, para a seleção dos especialistas.³³ Podemos citar, neste sentido, dois exemplos discrepantes:

- a) Se o objetivo da pesquisa for elaborar recomendações consensuais sobre uma doença rara, o número de especialistas disponíveis para contribuir com a pesquisa possivelmente será limitado;
- b) Por outro lado, na elaboração de indicadores para a prescrição de um medicamento de uso bastante comum,^{19,25} necessita-se de um número maior de participantes para que a informação seja considerada confiável.

A taxa de retorno em cada etapa de realização da técnica Delphi, geralmente, é bastante variável. Na primeira rodada a taxa de retorno varia de 50 a 70% e na segunda, de 70 a 80%.⁸ Nesta revisão, o artigo com menor taxa de retorno apresentou 67% de abstenções, sendo este um dos estudos com maior número de participantes (154 sujeitos).²⁴ Dois estudos^{13,15} apresentaram uma taxa de retorno de 100%. Vale destacar que um destes estudos disponibilizou o pagamento de pró-labore aos especialistas participantes.¹³ Dois artigos não especificaram a informação sobre a taxa de retorno.^{23,29} Ficou evidente, na análise, que, geralmente, a taxa de retorno é inversamente proporcional ao número de participantes nos estudos incluídos.

Salienta-se que os artigos analisados utilizaram a versão denominada de técnica Delphi modificada, a qual propõe um limite no número de ciclo de execução, sendo este de duas a quatro rodadas para a busca do consenso. Em um dos artigos, realizou-se apenas uma rodada,²⁹ e com isso os participantes ficam impossibilitados de reverem suas opiniões a partir da visualização das argumentações de todo o grupo. Outro estudo considera que a técnica Delphi consiste numa série de etapas durante as quais o grupo de especialistas vai conhecendo o objeto de estudo e, conseqüentemente, construindo o consenso.³⁴

O anonimato entre os participantes é uma característica da técnica Delphi para que seja proporcionada a igualdade de condições de participação para todos os membros do painel, sem influência de *status* ou interferências como as que ocorrem em

encontros presenciais,^{5,7,8} contudo, em dois estudos, houve encontros presenciais, seja para finalizar a coleta de dados e estabelecer o consenso final,²⁹ ou ainda, no intervalo entre as etapas da técnica Delphi.²⁷

Com relação aos instrumentos utilizados para a coleta de dados durante a realização da técnica Delphi, foi possível identificar diferentes modelos de questionários em função do tipo de resultado que se pretendia obter. Oito estudos estruturaram o primeiro questionário, exclusivamente, com base em revisão de literatura.^{11,14,23-25,27-29} Quatro pesquisas iniciaram o processo de coleta de dados, com instrumentos compostos por questões abertas.^{19,25,26,30}

O nível de consenso geralmente é utilizado na última etapa da técnica Delphi, ou após cada rodada, no entanto, o ponto de corte para cada uma das rodadas deve ser definido de forma prévia, diminuindo a possibilidade de vieses em relação aos resultados da pesquisa.³³

Nos artigos selecionados tivemos escalas de medidas de diferentes magnitudes e, nesse sentido, os autores escolheram diferentes valores para definirem o nível de consenso, tais como, a média, ou os dois ou três últimos valores de escalas de Likert (quando existentes, estas escalas de diferencial semântico continham de quatro a dez intervalos). Foi definido, em cinco estudos, 75% como critério mínimo para se estabelecer o consenso entre os participantes.^{12,13,15,16,27} Dois artigos não apresentaram o nível de consenso estabelecido para o estudo.^{20,28}

O tempo gasto na realização de todas as etapas da técnica Delphi variou bastante de um estudo para o outro, de no mínimo um mês¹⁹ para até dez meses,³⁰ sofrendo interferência de diversos aspectos, tais como: número de participantes, número de rodadas, tipo de análise entre as rodadas (qualitativa ou quantitativa descritiva), nível de comprometimento com a pesquisa dos participantes envolvidos, forma de envio e retorno dos questionários (postal ou eletrônico), entre outros. Dos artigos analisados, cinco não apresentaram o tempo gasto para o desenvolvimento da técnica Delphi.^{12,18,21,24,28} Somente 50% dos artigos apresentaram a informação sobre a forma de envio e recebimento dos questionários, com as seguintes variações: formulário disponível na web, e-mail, correio e/ou fax.

Com relação às vantagens do uso da técnica Delphi, descritas nos estudos desta revisão, destacamos: alta confiabilidade e validade dos resultados;³⁰ não há interferência como na dinâmica de grupo;²² os procedimentos podem ser padronizados;¹⁹ preserva-se a integridade e anonimato do respondente;^{19,20,23} estimula a reflexão tardia possibilitando modificações das respostas;^{19,20,23} permite o *feedback* controlado e estabelece a estatística das respostas do grupo;²³ evita o viés dos encontros em grupo;¹³ permite a participação de pessoas de diferentes localizações geográficas;²⁶ os questionários são interativos e há troca de opiniões entre os participantes.²⁰

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos incluídos demonstraram a eficácia do uso da técnica Delphi para estabelecer nível de consenso e de prioridades em distintas abordagens no campo da APS, possibilitando também, a criação de instrumentos de avaliação e a elaboração de conceitos importantes para o trabalho em saúde.

Ao realizar uma pesquisa utilizando a técnica Delphi como opção metodológica, sugerimos que sejam analisadas outras investigações que possuam objetivos e objetos de estudo de natureza semelhante aos pretendidos, de modo a dar um maior embasamento para o delineamento da pesquisa. Por se tratar da consolidação de estudos que empregaram a técnica Delphi, e devido ao grande número de particularidades que envolvem sua utilização em pesquisas relacionadas à APS, acreditamos que a presente revisão pode ser útil para pesquisadores, em especial, no momento de definição dos materiais e métodos mais adequados para realização de uma pesquisa com a utilização dessa técnica.

REFERÊNCIAS

1. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1 Pt 1):102-6.
2. Starfield B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília (DF): UNESCO Brasil, Ministério da Saúde; 2004.
3. Okoli C; Pawlowski SD. The Delphi method as a research toll: an example, design consideration and applications. *Inf Manage*. 2004;42: 15-29.
4. Spínola, AWP. *Delfos: proposta tecnológica alternativa*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, USP; 1984.
5. Kayo EK, Securato JR. Método Delphi: fundamentos, críticas e vieses. *Cad Pesqui Adm*. 1997;1(4):51-61.
6. Powell C. The Delphi technique: myths and realities. *J Adv Nurs*. 2003;41(4):376-82.
7. Listone HA, Turoff M. *The Delphi Method: techniques and applications*. Newark: New Jersey Institute of Tecnology; 2002.
8. Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi – uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad Pesqui Adm*. 2000;1(12):54-65.
9. Goodman CM. The Delphi technique: a critique. *J Adv Nurs*. 1987;12(6):729-34.

10. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.
11. Campbell SM, Cantrill JA, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. *BMJ*. 2000;321(7258):425-8.
12. Caminal J, Mundet X, Ponsà J, Sánchez E, Casanova C. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para España. *Gac Sanit*. 2001;15(2):128-41.
13. Morris CJ, Cantrill JA, Hepler CD, Noyce PR. Preventing drug-related morbidity – determining valid indicators. *Int J Qual Health Care*. 2002;14(3):183-98.
14. Campbell SM, Shield T, Rogers A, Gask L. How do stakeholder groups vary in a Delphi technique about primary mental health care and what factors influence their ratings? *Qual Saf Health Care*. 2004;13(6):428-34.
15. Caminal J, Starfield B, Sánchez E, Casanova C, Morales M. The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. *Eur J Public Health*. 2004;14(3):246-51.
16. Shield T, Campbell S, Rogers A, Worrall A, Chew-Graham C, Gask L. Quality indicators for primary care mental health services. *Qual Saf Health Care*. 2003;12(2):100-6.
17. Engels Y, Campbell S, Dautzenberg M, van den Hombergh P, Brinkmann H, Szécsényi J, et al. Developing a framework of, and quality indicators for, general practice management in Europe. *Fam Pract*. 2005;22(2):215-22.
18. Roddy E, Zhang W, Doherty M, Arden NK, Barlow J, Birrell F, et al. Evidence-based recommendations for the role of exercise in the management of osteoarthritis of the hip or knee – the MOVE consensus. *Rheumatology (Oxford)*. 2005;44(1):67-73.
19. Andersson S, Björholt I, Nilsson GH, Krakau I. Resource consumption and management associated with monitoring of warfarin treatment in primary health care in Sweden. *BMC Fam Pract*. 2006;7:67.
20. Couto GR. Conceituação pelas enfermeiras de preparação para o parto. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2006;14(2):190-8.
21. Almansa C, Rey E, Bolaños E, Palma M, Alvarez Sánchez A, Díaz-Rubio M. Opinión de los médicos españoles sobre el síndrome de intestino irritable: Resultados de un estudio utilizando el método Delphi. *Rev Esp Enferm Dig*. 2007;99(4):210-7.
22. Haggerty J, Burge F, Lévesque JF, Gass D, Pineault R, Beaulieu MD, et al. Operational definitions of attributes of primary health care: consensus among Canadian experts. *Ann Fam Med*. 2007;5(4):336-44.

23. Lee JH, Choi YJ, Volk RJ, Kim SY, Kim YS, Park HK, et al. Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. *Fam Med*. 2007;39(6):425-31.
24. Parra FJG, Pascual-Salcedo MA, Mairal ME, Blanco AIA, Giraldo MJB, Lecea CC. Indicadores de calidad de prescripción seleccionados mediante una técnica de consenso. *An Pediatr (Barc)*. 2008;69(4):329-34.
25. Blasco FJA, Vicente VB, Martínez FC, Walther LAAS. Criterios profesionales sobre el papel de ezetimiba en el manejo clínico del paciente dislipémico en el ámbito de atención primaria. *Av Diabetol*. 2009;25:399-407.
26. Fernández JAM, García IH, Hierro MG, San Francisco IV. Necesidades de información de los usuarios de atención primaria desde la perspectiva de los profesionales sanitarios. Un estudio Delphi. *Gac Sanit*. 2009;23(5):365-72.
27. Haggerty JL, Yavich N, Báscolo EP, Grupo de Consenso sobre un Marco de Evaluación de la Atención Primaria en América Latina. Un marco de evaluación de la atención primaria de salud en América Latina. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(5):377-84.
28. Montero J, Rojas MP, Castel J, Muñoz M, Brunner A, Sáez Y, et al. Competencias médicas requeridas para el buen desempeño en Centro de Salud Familiares en Chile. *Rev Med Chil*. 2009;137(12):1561-8.
29. Nagahama EEI. Avaliação da Implantação de serviços de saúde reprodutiva no Município de Maringá, Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2009;25 Suppl 2:S279-90.
30. Reinado CR, Carrasco AM, Sánchez JV, Cerdá JCM. Oportunidades de mejora del servicio de metadona en atención primaria, desde el punto de vista profesional. *Adicciones*. 2010;22(3):207-16.
31. Freitas H, Oliveira M, Saccol AZ, Moscarola J. O método de pesquisa survey. *Rev Adm*. 2000;35(3):105-12.
32. Dalkey N, Helmer O. An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Manage Sci*. 1963;9(3):458-67.
33. Williams PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. *J Adv Nurs*. 1994;19(1):180-6.
34. Duffield C. The Delphi technique: a comparison of results obtained using two expert panels. *Int J Nurs Stud*. 1993;30(3):227-37.

Recebido em 02.12.2012 e aprovado em 18.02.2014.