

# TÉCNICA DELPHI NA VALIDAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

*Ana Cristina Mancussi e Faro\**

FARO, A. C.M. e. Técnica Delphi na validação das intervenções de enfermagem. **Rev.Esc.Enf.USP**, v.31, n.1, p. 259-73, ago. 1997.

*O saber, a ciência são universais e vêm se desenvolvendo muito rapidamente e, o enfermeiro, tem conhecimento de sua responsabilidade neste desenvolvimento científico. Com o objetivo de analisar a Técnica Delphi, descrevendo a sua utilização na validação das intervenções de enfermagem aos lesados medulares em reabilitação, foi possível resultados fidedignos, por meio de uma técnica de caráter flexível e, sobretudo, por valorizar a opinião ou o conhecimento de cada um dos enfermeiros que atuam junto aos lesados medulares. Delphi permitiu aos especialistas apontarem as intervenções preconizadas a esta clientela, mas este contexto teve requisitos necessários que identificam o pensar-fazer em enfermagem.*

**UNITERMOS:** Técnica Delphi. Pesquisa. Enfermagem.

## 1 INTRODUÇÃO

Cada vez mais nos deparamos com pessoas que apresentam deficiência física, especificamente, vítimas de trauma raquimedular com lesão neurológica. É de nosso conhecimento, que o enfermeiro no Brasil vem assistindo a estes pacientes, internados em hospitais gerais predominantemente e, apenas alguns poucos em centros especializadas.

Expressamos a nossa preocupação com o fato de como é desenvolvido e aplicado o "saber cuidar" do enfermeiro que vem assistindo a esta clientela, quais ações ele propõe diante de certas situações .

Diante dos questionamentos dos enfermeiros, delineando situações conflitantes propusemo-nos a estudar as intervenções de enfermagem preconizadas aos lesados medulares.

BULECHECK (1985), considera intervenções de enfermagem a ação autônoma da enfermeira, baseada em regras científicas que são executadas para beneficiar o cliente, seguindo o caminho preconizado pelo diagnóstico de enfermagem com o estabelecimento de metas a serem alcançadas.

\* Professor Doutor do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da EEUSP. *Rev.Esc.Enf. USP*, v.31. n.2,

GUTIERREZ (1989), afirma que os questionamentos em relação às ações de enfermagem têm se tornado mais complexos por não se limitar apenas aos aspectos operacionais do processo, mas sim às ações concretas adotadas pelo enfermeiro na solução de um problema do paciente.

Assim, diante da problemática expressa por meio de dúvidas dos enfermeiros optamos pela Técnica Delphi para a validação das intervenções de enfermagem.

É oportuno esclarecer que este trabalho é parte de uma pesquisa mais abrangente que tratou da identificação de diagnósticos de enfermagem e da validação das intervenções de enfermagem aos lesados medulares em reabilitação (FARO, 1995).

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA SOBRE A TÉCNICA DELPHI

Esta técnica permite obter consenso de grupo a respeito de um determinado fenômeno. O grupo é composto por juízes, ou seja, profissionais efetivamente engajados na área onde está se desenvolvendo o estudo.

Segundo SPÍNOLA (1984) Delfos tem sua denominação oriunda na mitologia grega relacionando-se com o nome do templo de Apolo. Esta divindade tinha o poder de transferir desejos e visões do futuro aos mortais inquietos. Era, então, em Delfos que os gregos ouviam profecias famosas.

LINDEMAN (1975) descreve a história desta técnica e, segundo esta autora, ela foi desenvolvida pelo Dr. Olav Helmer, matemático e filósofo. A tentativa era de poder fazer previsões a longo prazo, fazendo uso sistemático de "suposições intuitivas" de um grande número de peritos, especialistas ou "experts".

A proposta deste matemático baseava-se na intuição de grupos para ampliar projeções individuais, tendo sido utilizada por peritos da Rand Corporation logo após a Segunda Guerra Mundial e esquecida nos arquivos da Força Aérea por muitos anos (SPÍNOLA, 1984).

As primeiras publicações que mencionavam esta técnica, datam de 1948 em textos de Churchman e Whitehead (1925) (LINDEMAN, 1975).

A técnica Delphi tem sido aplicada em vários campos das ciências. Foi aplicada na indústria por Campbell em 1966, no planejamento social da comunidade por Reisman et al em 1969, na avaliação de projetos de pesquisa por Dean e Mathis em 1968 e na educação por Adelson et al em 1967 (LINDEMAN, 1975).

SPÍNOLA, 1984 aponta o uso desta técnica no campo das Ciências Sociais relacionado com a administração, constituindo modalidade eficiente de obtenção de dados qualitativos; situa-se entre as técnicas de trabalho em grupo; na temática da Sociologia Organizacional, inclui-se no tópico geral de Tomada de Decisão.

Recentes pesquisas em enfermagem têm também utilizado este método. Delas podemos citar TITLER et al (1991) na Classificação das condutas de enfermagem nos cuidados com a pele; GRANT et al (1992) com relação ao Uso da técnica Delphi para validar o conteúdo dos Diagnósticos de Enfermagem - um levantamento do consenso da enfermeira; VOITH et al (1985) sobre a Validação do Diagnóstico de Enfermagem Retenção Urinária, SPARKS; LIEN GEISCHEN (1994), LEWIS-ABNEY; ROSENK-RANZ (1994), PROCTER; HUNT (1994) respectivamente tratando da Modificação do modelo de validação do conteúdo de diagnósticos de enfermagem, Validação do conteúdo do diagnóstico Integridade da pele prejudicada e incontinência urinária, usando a técnica Delphi para o desenvolvimento de uma definição profissional de enfermagem.

A questão central de Delfos, repousa na opinião de um grupo de especialistas sobre um certo assunto, diferindo das pesquisas de opinião tradicionais, no fato de tentar excluir a influência da dinâmica normal de grupos humanos (SPÍNOLA, 1984).

Convém ressaltar que utilizaremos a denominação Técnica Delphi (latim), por ser a mais utilizada nas pesquisas internacionais atualmente. Outro ponto de igual importância e que merece destaque é quanto à denominação de técnica ou método. Se considerarmos método como as regras seguidas na investigação, técnica se refere aos instrumentos utilizados, para a sua operacionalização.

SEVERINO (1991) considera método os procedimentos mais amplos de raciocínio e, técnica como os procedimentos mais restritos que operacionalizam os métodos mediante emprego de instrumentos adequados.

Assim sendo utilizaremos a denominação de Técnica, também aceita internacionalmente nas mais atuais e diversas pesquisas. SPÍNOLA (1984) a descreve como uma técnica preditiva, que poderá ser utilizada de forma "preventiva" para determinadas ocorrências, uma vez que tem potencial para prever certos tipos de eventos, através de projeções. Esta autora ainda afirma que tal técnica é usada em especial, quando há falta de acordo ou conhecimentos incompletos da natureza ou dos componentes de uma situação, geralmente de índole técnico-científica.

ÁVILA; SANTOS (1988) discorrendo sobre técnicas para a obtenção de cenários narrativos, quanto ao uso de especialistas, afirmam que, tradicionalmente, são utilizados métodos analíticos fechados para a estruturação de problemas. Não obstante, tais métodos não conseguem captar todas as variações e inter-relacionamentos relativos a situações problemáticas complexas. Torna-se então necessário o desenvolvimento de modelos flexíveis e abertos que incorporem critérios subjetivos e ingerências pessoais sobre o comportamento do sistema em estudo. Assim, a participação de especialistas, ao respaldar o processo de identificação e seleção das variáveis e inter-relacionamentos importantes para a análise do problema, bem como a coleta de informações e idéias para a definição de hipóteses e perspectivas, pode oferecer credibilidade suficiente para a validação dos procedimentos adotados.

Ainda, com relação aos especialistas WILLIAMS; WEBB (1994) consideram Delphi uma técnica de contabilidade de resultados em função do grau de especialistas, não havendo um número ideal de juízes, sendo que a composição do grupo varia de acordo com o fenômeno em estudo e dos critérios definidos, pelo pesquisador, para a seleção destes especialistas.

AVILA; SANTOS (1988) destacam as técnicas de brainstorming, nominal group technique (NGT), delphi e clinical interviewing como sendo técnicas onde se procura enfatizar a livre interação dos participantes do estudo neste caso explora-se a criatividade pura do grupo, sem restrições à natureza das idéias; assim, todas as contribuições fornecidas são consideradas importantes, resultando na incorporação de aspectos multidisciplinares.

Delphi se caracteriza por possibilitar formas alternativas de questionamento, pela agregação das respostas dos especialistas de maneira interativa-sistemática, flexível número de interações, bem como do número de especialistas, permitindo retroalimentação em um processo de análise parcial dos resultados, utilizando a comunicação escrita (AVILA; SANTOS (1988)).

Delphi consiste numa série de fases durante as quais um grupo de indivíduos tomam conhecimento do conteúdo, utilizando questionários. A estes juízes é solicitado que se faça um julgamento ou que eles comentem sobre os itens apresentados. (DUFFIELD, 1993). Esta autora, ainda, afirma que o consenso do grupo ocorre porque a visão dos participantes converge por meio de um processo de tomada de decisão.

No geral, a técnica Delphi é um procedimento que motiva os juízes a pensarem mais no assunto em questão, considerando que estes podem ser agentes multiplicadores do tema abordado.

SPÍNOLA (1984) afirma que o questionário é considerado o instrumento mais adequado para a produção das informações no caso, inexistindo porém, um modelo padronizado para a sua elaboração, aplicável a diversos estudos; assim em alguns trabalhos é indicado o emprego de questões estruturadas e em outras não. Também é possível ser fixado o número de questionários a serem enviados aos informantes; a forma e número destes instrumentos em Delphi, estão diretamente relacionados com a natureza do problema a ser investigado e, evidentemente, também são seus determinantes, os recursos materiais e humanos existentes.

A técnica. Delphi requer um conjunto de questionários para a obtenção de opiniões dos "experts" ou juizes. O primeiro deles, de maneira Geral diferencia se dos demais por ser mais abrangente, tendo o objetivo de gerar a lista dos itens que irão compor os questionários posteriores (SPÍNOLA, 1984). Ainda, em algumas pesquisas, utiliza-se escalas de valores onde se fixam as respostas. Nos demais questionários, a construção ocorre no sentido de facilitar a compreensão do estudado pelos envolvidos; para tanto as questões são detalhadamente esclarecidas e se fazem acompanhar de comentários, críticas e opiniões. Nestes, não se utiliza mais a fixação das respostas em escalas de valores (SPÍNOLA, 1984).

É oportuno ressaltar que quanto às escalas de valores na primeira fase Delphi, inúmeras pesquisas têm utilizados a escala Likert para a obtenção de médias. Estaremos, portanto, utilizando os valores da referida escala no primeiro questionário, conforme descrito por FEHRING (1987).

Quanto ao número de peritos ou juizes, cabe esclarecer, que fica determinado diretamente ao fenômeno que se pretende estudar. O produto final desejável de um trabalho que se utilizado da Técnica Delphi, é a obtenção da opinião convergente de vários juizes, sua própria razão de ser, sendo uma técnica de consenso de grupo.

No que se refere ao consenso de grupo, WILLIAMS; WEBB (1994) consideram o nível de consenso arbitrário e decidido antes da análise dos dados e isso significa que o conceito de consenso é proposto pelo pesquisador e, a menos que um valor seja estipulado; a noção de um alto nível de consenso poderia ser flexível o qual é unilateralmente decidido pelo pesquisador, explicitado anteriormente. Comumente, o consenso é relacionado a um valor numérico.

KISS (1982) considerou que houve consenso durante a aplicação de Delphi, quando duas categorias contíguas receberam mais do que dois terços de respostas afirmativas.

Também, SALMOND (1994) aponta que o nível de consenso é reservado ao investigador. Esta autora faz uma breve revisão da literatura e mostra a variedade nos níveis de consenso como em 50 % (Huckfeldt, 1975), 66% (Rizzolo, 1990) e 80% (Carty, 1993).

Outro aspecto importante abordado por DUFFIELD (1993) refere-se ao tamanho do grupo de especialistas. Esta autora trabalhou com dois grupos de 16 e 34 especialistas, o que não interferiu no nível de consenso, havendo similaridade nos resultados.

Salientamos, também, que a expressão validação tem sido amplamente utilizada e citada nas diversas pesquisas que aplicaram a técnica Delphi. Podemos perceber que as pesquisas que utilizaram a técnica Delphi referem-se à validação como produto final de uma análise.

BURNS; GROVE (1987) conceituam validade como sendo um estado ideal e que pode ser seguido, mas não alcançado. A origem da palavra, mostra que validade tem sido usada para expressar verdade, realidade, autenticidade, fato, veracidade e valor.

Ainda WALTZ et al (1991) afirmam que a validação não é provada, estabelecida ou verificada, podendo ser compreendida por um grau de maior ou menor evidência.

GROBE; HUGES (1993) estudando a validade conceitual para uma taxonomia de intervenções de enfermagem, descrevem o termo como sendo freqüentemente utilizado em ciências sociais e do comportamento, cujo significado seria de verdade, poder e valor. Também, apontam que o esquema de validade produz o arcabouço teórico para uma abordagem metodológica de uma classificação ou taxonomia.

Desta maneira, para esta pesquisa, consideramos validade o produto final que compreende as condutas de enfermagem preconizadas pelos especialistas ou juizes.

## **2 OBJETIVOS**

**1** - Apresentar os pressupostos teóricos que norteiam a Técnica Delphi. **2** - Descrever uma proposta metodológica apoiada na Técnica Delphi. **3** - Analisar a utilização da Técnica Delphi na validação das intervenções de enfermagem.

## **3 METODOLOGIA**

Neste trabalho estaremos descrevendo a metodologia utilizada em uma pesquisa sobre diagnósticos e intervenções de enfermagem (FARO, 1995) na reabilitação de lesados medulares e acreditamos ser necessária a descrição desta metodologia, à título de divulgação, uma vez que Delphi tem sido amplamente utilizada internacionalmente na validação de diagnóstico de enfermagem e intervenções, bem como no campo das Ciências Sociais.

### **3.1 Campo de realização do estudo**

Esta pesquisa foi realizada em uma instituição governamental na cidade de São Paulo onde são desenvolvidos programas de reabilitação às pessoas portadoras de deficiência física ou sensorial incapacitante. Nesta instituição há áreas de atendimento para pacientes com lesões medulares, hemiplegias, paralisias cerebrais, retardo do desenvolvimento psicomotor, artropatias artrósicas, inflamatórias e pós-traumáticas, patologias evolutivas e degenerativas, em reabilitação cardíaca, de coluna (Black School), e de dores incapacitantes. São ainda desenvolvidos programas especiais para deficientes visuais, reabilitação do idoso e reabilitação em hemofilia.

### **3.2 Material**

Inicialmente fizemos um levantamento da totalidade de prontuários de pacientes que apresentavam lesão traumática da medula espinhal, e que estavam em programa de reabilitação entre os anos de 1988 e 1992. Deste total foram utilizados aqueles prontuários que tinham o Histórico de Enfermagem e a Evolução de Enfermagem preenchidos, compondo a documentação do prontuário. Em momento posterior desta pesquisa, a população foi constituída por profissionais que formaram o grupo de juizes, os quais procederam à validação

das intervenções de enfermagem relativas aos diagnósticos de enfermagem mais frequentes.

Foram juizes os profissionais que atenderam aos seguintes critérios: - ser enfermeiro com experiência na assistência, ensino ou pesquisa, da lesão traumática da medula espinhal;

- estar vinculado a instituições de assistência, ensino ou pesquisa na cidade de São Paulo, atuando junto a lesados medulares;
- aceitar ser integrante do quadro de juizes.

### **3.3 Coleta de dados**

À partir dos registros feitos nos históricos de enfermagem, formulamos os diagnósticos de enfermagem pela presença das características definidoras tal como proposto pela NANDA. Para tanto utilizamos a Taxonomia I da NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSES ASSOCIATION-NANDA.

Após a identificação dos diagnósticos de enfermagem, fizemos o levantamento das respectivas intervenções de enfermagem propostas frente aos diagnósticos, as quais estavam registradas na Evolução de Enfermagem.

Terminada esta etapa da pesquisa, iniciamos a coleta de dados seguindo as normas propostas pela técnica Delphi, para a seleção dos enfermeiros que compuseram o quadro de juizes, os quais foram localizados por meio do Catálogo de Entidades para o atendimento de pessoas portadoras de deficiência (BOZZINI et al 1988). Assim, procedemos ao reconhecimento dos centros que prestam assistência ao lesado medular e que tinham o enfermeiro atuando junto a essa clientela.

De posse destas informações marcamos entrevista com estes profissionais quando, de maneira sucinta, fizemos esclarecimentos sobre a pesquisa que vinha sendo realizada, sobre os diagnósticos de enfermagem da NANDA, bem como sobre o método escolhido (Técnica Delphi), onde estes enfermeiros estariam inseridos.

Diante desta explanação fizemos o convite aos enfermeiros para compor o quadro de juizes, da pesquisa e todos aceitaram. Então entregamos o primeiro questionário, o qual integra a fase I da Técnica Delphi, fixando um prazo de 10 dias para a devolução do mesmo, pessoalmente à pesquisadora.

Deste modo, utilizamos Delphi em três fases para a validação de intervenções de enfermagem, em 3 fases, descritas a seguir. Reiteramos o entendimento de validação, neste estudo, como sendo o produto final que compreende as intervenções de enfermagem preconizadas pelos especialistas ou juizes.

**Fase 1:** Foram selecionados os juizes conforme critérios já mencionados. Ainda nesta fase, elaboramos o primeiro questionário, o qual constou de todas as intervenções pertinentes aos diagnósticos de enfermagem com frequência igual

ou superior a 25%, as intervenções foram categorizadas segundo verbo e sujeito da ação e, o conjunto total delas era precedido pela definição do diagnóstico de enfermagem, proposta pela NANDA. Para cada intervenção havia uma escala de valores positivos de 1 a 10, onde os juízes assinalaram o valor que consideravam pertinentes àquela intervenção, segundo o quanto a realizavam na sua prática. Ao final do conjunto das intervenções de enfermagem, havia um espaço para que os juízes acrescentassem outras intervenções caso julgassem necessário. Anexada sobre a fase da pesquisa e, também, sobre as atividades que os juízes desenvolveriam naquele momento, solicitando a colaboração de cada um deles.

**Fase 2:** Após a análise das respostas dos juízes no primeiro questionário, enviamos a eles, via correio, o segundo questionário no qual lhes caberia julgar a propriedade e a clareza de cada uma das intervenções. Foram mantidas a definição dos diagnósticos precedendo o conjunto de intervenções a ele pertinentes, a categorização das intervenções segundo o verbo e sujeito da ação e um espaço para os comentários que os juízes considerassem necessário. Junto deste questionário, enviamos um envelope selado, já endereçado, para que os juízes remetessem à pesquisadora, os questionários preenchidos dentro do prazo de 30 dias, pois era mês de férias escolares. Acompanhava uma carta onde, resumidamente, apresentávamos os resultados da fase 1, bem como esclarecíamos sobre as atividades que seriam desenvolvidas nesta segunda fase.

Fase 3: Constituiu-se na fase final, quando obtivemos o consenso do grupo de **juízes**. Elaboramos o terceiro questionário, com base no julgamento da prioridade e clareza. Foram repetidas as intervenções consideradas, por pelo menos 70% dos juízes, apropriadas e sem clareza, reformuladas segundo a sugestão dos juízes. Apresentamos um resumo dos resultados da fase anterior e, novamente uma carta explicativa e, envelope selado e endereçado à pesquisadora, solicitando devolução em um prazo de 10 dias. Todos os juízes remeteram o terceiro questionário. Posteriormente enviamos uma carta de agradecimento pela contribuição prestada nesta pesquisa. Assim, encerramos a aplicação da Técnica Delphi.

## **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS COM UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DELPHI**

### ***Caracterização dos juizes***

Do total de juízes (13), 10 deles informaram ter feito o curso de graduação em enfermagem em escolas particulares, enquanto que outros 3 cursaram escolas públicas.

Quanto ao tempo de formados, pudemos verificar que houve variação entre 1 ano e seis meses (mínimo) e 20 anos (máximo).



Quando questionados sobre pós-graduação, inclusive habilitação, constatamos que 7 deles fizeram cursos de especialização ("stricto sensu") sendo um em reabilitação (Japão), 1 em Aprimoramento em enfermagem em reabilitação e, 1 em Saúde Pública, 1 em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, 1 em Enfermagem em endocrinologia (Japão), 1 em Licenciatura em enfermagem. Um dos juizes referiu ter formação em Pedagogia com especialização em Orientação Educacional e Administração Escolar. Ainda, 1 juiz informou estar fazendo o curso de Licenciatura em enfermagem, totalizando 5 juizes sem curso de especialização. Quanto ao tempo de experiência foi possível constatar que a maioria deles (7) tinha entre 1 e 7 anos de experiência profissional na assistência, ensino ou pesquisa sobre lesão medular; outros três juizes de 6 à 10 anos de atuação; 2 com tempo de experiência entre 11 e 15 anos e apenas 1 juiz com tempo de experiência entre 16 e 20 anos. A maioria deles (6) vinculada à assistência direta ao paciente, outros 3 na assistência e no ensino, 2 na assistência e pesquisa e 1 na assistência e pesquisa e outro no ensino. Com relação ao caráter da instituição onde trabalham, pudemos verificar que 6 juizes trabalham em instituição pública, 5 na instituição privada e, somente 2 deles trabalhando em instituições pública e privada. É possível afirmar que o grupo de juizes se caracteriza por enfermeiros, na sua maioria assistenciais e docentes, com especialidades formais diversas e com vínculo na área da pesquisa.

### ***Da elaboração do primeiro questionário***

Foram identificados 183 intervenções de enfermagem nos 38 prontuários, referentes aos diagnósticos de enfermagem. Do total de 14 diagnósticos, 8 deles tinham freqüência maior ou igual a 25%. Assim sendo, foram listadas as intervenções pertinentes a cada um dos 8 diagnósticos.

Fez-se necessária uma categorização das referidas intervenções segundo o verbo e o sujeito da ação, considerando-se o grande número de intervenções.

Após a devolução dos questionários, durante a análise parcial dos resultados utilizamos a Likert scale, segundo FEHRING (1987), transpondo os valores por nós utilizados na escala de 1 a 10. Foram elaboradas médias e um corte, excluindo as intervenções com médias inferiores a 0,70 (LINDEMAN (1975), FEHRING (1987), BARTU et al (1993).

### ***Da elaboração do segundo questionário***

O objetivo do segundo questionário e dos demais é auxiliar os juizes a esclarecer a questão em estudo, a partir de informações prestadas pelos demais juizes, sendo almejada uma maior convergência de respostas, que poderá ser obtida através da oportunidade dada aos informantes de reverem suas respostas, compará-las com as dos outros juizes, bem como com as razões das mesmas terem sido dadas.

Em última análise, todos os questionários adicionais ao primeiro visam o

aumento de concordância, com base em novas informações que lhes são

*Rev. Esc. Enf. USP, v.31, n.2, p.259-73, ago. 1997 267*

apresentadas, passando a existir um processo interativo (SPÍNOLA, 1984). No prazo de 1 mês foram remetidos os 13 questionários e, iniciamos a análise das respostas quanto à propriedade e clareza das intervenções de enfermagem. **Propusemos como índice de corte para a exclusão de intervenções com frequência menor do que 70%, ou seja, seriam consideradas validadas quanto obtivéssemos nível de concordância maior ou igual a 70%**, o que corresponde a uma concordância de pelo menos 3/4 dos juízes. (LINDEMAN, 1975; FEHRING, 1987; TITLER et al, 1991).

Foram consideradas intervenções inapropriadas ao diagnóstico de enfermagem, aquelas com frequência inferior a 70%, no julgamento de propriedade e, portanto, retirada do conjunto de intervenções de enfermagem, mesmo que o índice de clareza fosse superior a 70%.

Quanto à clareza, a intervenção seria repetida no terceiro questionário quando tivesse concordância mínima de 70% para propriedade e inferior a este índice para clareza. Seriam acatadas as sugestões indicadas pelos juízes, no tocante à clareza e, a intervenção reformulada e repetida no terceiro questionário.

### ***Da elaboração do terceiro questionário.***

Cabe esclarecer a peculiaridade deste questionário conforme aponta SPÍNOLA (1984), sendo recomendável o envio de respostas finais a todos os juízes, pressupondo serem os resultados de interesse, uma vez que dizem respeito à sua área de atuação; por outro lado corresponderia a um agradecimento à colaboração prestada.

Desta maneira para a elaboração deste questionário mantivemos a mesma categorização para as intervenções de enfermagem quanto ao verbo e sujeito da ação, precedidas pela definição do diagnóstico de enfermagem proposta pela NANDA.

As intervenções seriam repetidas de acordo com os critérios estabelecidos na fase 2, foram apontadas em um tópico denominado A julgar.

Este tópico, destacado em negrito no questionário, era composto de duas questões, tal como no segundo questionário, novamente julgando a propriedade e clareza. Para a tabulação destes resultados repetimos os critérios utilizados na fase anterior. Neste terceiro questionário, além da apresentação dos resultados parciais aos juízes, repetimos 5 intervenções de enfermagem.

Sabemos que o enfermeiro não é um profissional isolado no contexto da assistência em reabilitação. Estabelece relações intrínsecas e com inúmeras interfaces objetivando o melhor nível possível de bem estar e saúde a uma clientela ou indivíduos portadores de incapacidades. Face a esse contexto, emergiu a nossa vontade de realizar uma pesquisa que se propusesse a conhecer a trajetória e as bases desta assistência.

Para que pudéssemos analisar a trajetória do cuidar em enfermagem, vimos a

necessidade de trabalhar em grupo.

268 *Rev. Esc. Enf USP*, v.31, n.2, p.259-73, ago. 1997

A este grupo de profissionais, o qual denominamos especialistas, juizes ou peritos aplicamos a Técnica Delphi.

Escolhemos Delphi por acreditarmos na valorização que ela possibilita a respeito das respostas e ou informações fornecidas pelos especialistas.

ÁVILA; SANTOS (1988) afirmam que freqüentemente procura-se utilizar a opinião de especialistas no assunto que se quer estudar. Um especialista, para os propósitos da modelagem da estrutura de um sistema, é um indivíduo que domina a situação em exame, pela sua experiência e/ou por seus conhecimentos técnicos.

DUCAN; SHMIDT (1992) consideram que Delphi tem como característica principal o respeito e a valorização da experiência e do conhecimento de cada um dos participantes, que de uma forma dirigida coloca à apreciação coletiva seus julgamentos, que apesar de serem subjetivos, são resultados de um longo processo de sistematização do conhecimento adquirido na prática e transformando no julgamento individual subjetivo.

Quando se trata do número de juizes que poderão compor o grupo, não encontramos tanto na literatura nacional como na internacional, a determinação de um número exato de participantes, justificado pelo fenômeno que se vai estudar e pelos critérios que o pesquisador estabelece para a formação do grupo especialista (SPÍNOLA (1984); AVILA; SANTOS (1988); WILLIAMS; WEBB (1994).

Do levantamento bibliográfico pertinente à referida técnica, nos foi possível observar que há uma relação mais próxima ou não entre o pesquisador e o grupo de especialistas, como conseqüência do número de juizes e à sua localização geográfica.

LINDEMAN (1975) desenvolveu uma pesquisa utilizando Delphi solicitando especialistas de uma dada associação de enfermeiros, em diversos estados do país e, desta forma, o contato estabelecido entre o pesquisador e juizes, era mediado somente via correio.

No Brasil SPÍNOLA (1984), faz uma abordagem interessante sobre este aspecto onde afirma a exequibilidade do trabalho em grupo por sua vez, depende particularmente da disponibilidade de tempo dos envolvidos, além da imagem que os participantes possuem de seus seres, a qual determina a situação interrelacional. Sendo o pesquisador, também um conhecedor do assunto, este deverá ter a imagem favorável junto aos especialistas, visto que este aspecto influencia na motivação destes e conseqüentemente atinge o índice de colaboração e o número de respostas fornecidas.

Na nossa pesquisa, considerando o número de especialistas envolvidos e a disposição geográfica, não foi possível fazer contato pessoal com todos os juizes na fase 1, sendo que este primeiro contato não dispensou uma carta explicativa em todas as fases.

Cabe ressaltar que ao final da Técnica Delphi solicitamos dos juízes uma avaliação quanto a atuação da pesquisadora e, à partir destas respostas, podemos

*Rev. Esc. Enf. USP*, v.31, n.2, p.259-73, ago. 1997 269

afirmar ser de grande importância o gerenciamento do grupo de maneira direta e indireta sendo isso, um fator determinante à adesão dos especialistas e no andamento da pesquisa. Permitimo-nos nominar de maneira direta quando conversamos com os juízes sobre a pesquisa e, indireta, por meio de cartas explicativas, que precisam ser claras e objetivas.

SPÍNOLA (1984) destaca que o administrador e um estudo Delfos, deve possuir certas qualidades e dentre elas, a autora destaca a liderança para conseguir não só o trabalho harmonioso do grupo como também adesão ao estudo por parte da população alvo; igualmente desejado, é possuir suscetibilidade para o entendimento das reações paralelas ao estudo por parte dos participantes; sem dúvida, a cortesia corresponde a elemento de fundamental importância em todo o desenrolar das atividades Delfos.

Destacamos o estudo de FINK et al (1984), quando aborda métodos de consenso quanto, a características e normas para uso, e aponta as limitações de Delphi no tocante ao número de fases onde, juizes referiram fadiga após 2 ou 3 questionários, além do que para coordenar grandes grupos e vários questionários pode tornar-se complicado e custoso.

A pesquisa por nós realizada, envolveu três fases Delphi com a duração de 5 meses para esta técnica. Assim, quando questionamos os juizes sobre como se sentiram durante o transcorrer da técnica, eles expressaram seus sentimentos por meio de registros como ..."senti que meu trabalho estava sendo valorizado e que poderia contribuir"; ..."oportunidades de aprender coisas novas e rever outras". As considerações dos juizes quanto à Delphi foram bastante favoráveis, salientando a própria participação e o gerenciamento realizado pela pesquisadora.

Em última análise, a referida técnica é constituída de uma série de decisões técnico-operacional, exigindo administração que extrapola seu planejamento, abrange a totalidade de seu processo, não podendo ser menosprezadas as dificuldades que surgem rotineiramente, tanto junto à população informante, quanto ao grupo executivo, que na pesquisa que está sendo descrita, compor-se por esta pesquisadora (SPÍNOLA, 1984).

WILLANS; WEBB (1994) consideram Delphi uma técnica de contabilidade de resultados em função do grupo de especialistas, não havendo um número ideal de juizes, sendo que a composição do grupo varia de acordo com o fenômeno em estudo e dos critérios definidos, pelo pesquisador, para a seleção destes especialistas.

É oportuno ressaltar que Delphi é amplamente utilizada, também, com o propósito de se estabelecer prioridades em uma determinada área do saber. Assim citamos as pesquisas de LINDEMAN (1975); SALMOND (1994); PROCTER (1994); HEFFINE et al (1994).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta técnica permite obter consenso de grupo à respeito de um fenômeno. A questão central do Delfos repousa na opinião de um grupo de especialistas sobre um certo assunto, diferindo das pesquisas de opinião tradicionais, pelo fato de tentar excluir a influência da dinâmica normal de grupos humanos (SPÍNOLA, 1984). Esta autora ainda afirma que tal técnica é usada especialmente quando há falta de acordo ou conhecimentos incompletos da natureza ou dos componentes de uma situação.

Cada fase de um estudo Delphi compreende análise parcial dos resultados, subsidiando a retroalimentação. Esta característica da técnica Delphi propiciou nos a observação da convergência das respostas e, nisto, a coerência dos juizes quanto a proposta de atuação do enfermeiro na reabilitação.

A atuação do enfermeiro junto ao lesado medular em programa de reabilitação é autônoma, mas em alguns aspectos, estabelecida por uma relação de interdependência com outros profissionais, conduzindo a maiores benefícios aos pacientes.

Ainda, a técnica Delphi nos proporcionou um repensar das estruturas organizacionais dos centros de reabilitação que vêm, com distinto merecimento, atendendo inúmeras pessoas em situações diversas.

Pode conhecer, cientificamente, o quê o enfermeiro vem propondo ao lesado medular, salientando a sua produção técnica, bem como divulga-la, parecia ser uma situação delicada.

Desta maneira, optamos por aplicar uma técnica que fosse flexível, de resultados fidedignos e, sobretudo, que valorizasse a opinião e o conhecimento de cada um dos enfermeiros atuantes junto ao lesado medular. Assim é Delphi, que possibilitou aos especialistas apontarem as intervenções de enfermagem preconizadas para esta clientela.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, H de A.; SANTOS, M.P. de S. A utilização de cenários na formulação e análise de políticas para o setor público. Rev.Adm.Públ., v.22, n.4, p. 1733, 1988.

BARTU, A. et al. A Western Australian Delphi survey of staff development research priorities. J.Nurs.Staff Dev., v.9, n.3, p. 141-7, 1993.

BOZZINI, A.C. de A. et al. Catálogo de entidades para atendimento de pessoas portadoras de deficiência. São Paulo, Conselho Estadual para Assuntos da Pessoa Deficiente, 1988.

BULECHEK, G.M. Nursing interventions: treatments nursing diagnoses. Philadelphia,

Saunders, 1985.

BURNS, N.; GROVE, S.K. The practice of nursing research: conduct, critique and utilization. Philadelphia, W.B. Saunder International Edition, 1987, Cap.9, p.293-300: The role of measurement.

*Rev.Esc.Enf. USP*, v.31, n.2, p.259-73,ago. 1997 271

DUFFIELD, C. The Delphi Technique: a comparison of results obtained using two expert panels. Lut.J.Nurs.Stud. v.30, p.277-37, 1993.

DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I. Diretrizes e estratégias da Rede IDA. Bol.Inform.Redes IDA, v.9, n.7, p.6-7, 1992.

FARO, A.C.M. e. Do diagnóstico à conduta de enfermagem: a trajetória do cuidar na reabilitação do lesado medular. São Paulo, 1995. 207p. Tese (Doutoramento) Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo.

FEHRING, R.J. Methods to validate nursing diagnoses. Heart Lung, v. 16, n.6, p.625-9, 1987.

FINK, A. et al. Consensus methods: characteristics and guidelines for use. Am. Public Health, v.74, n.9, p.979-83, 1984.

GRANT, J.S. et al. Using the Delphi Technique to examine the content validity of nursing diagnoses. Nurs Diagn., v.3, n. 1, p. 12-22, 1992.

GROBE, S.J.; HUGES, L.C. The conceptual validity of a taxonomy of nursing intervention. J.Adv.Nurs., v. 18, p. 1942-61, 1993.

GUTIERREZ, M.G.R. de. A intervenção do enfermeiro: uma análise a partir da prática. São Paulo, 1989. 100 p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo.

HEFFLINE, M.S. et al. Research priorities for all phases of postanesthesia nursing: a survey by ASPAN. J.Post Anest.Nurs., v.9, n.4, p.204-213, 1994.

KISS, M.A.P.D. Avaliação sistêmica de formação de recursos humanos para pesquisa em Educação Física e Desporto. São Paulo, 1982. 167p. Tese (Livre Docência).

LEWIS-ABNEY, K.; ROSENKRANZ, C.F. Content validation of impaired skin integrity and urinary incontinence in the home health setting. Nurs.Diaan., v.5, n. 1, p.36-42, 1994.

LINDEMAN, C.A. Delphi survey of priorities in clinical nursing research. Nurs.Res., v.24, n.6, p.434-41, 1975.

PROCTER, S.; HUNT, M. Using the delphi survey technique to develop a professional definition of nursing for analysing nursing workload. J.Adv.Nurs., v. 19, p. 1003 -14, 1994.

SALMOND, S.W. Orthopedic nursing research priorities: a Delphi study. Orthop. Nurs., v. 13, n.2, p.31-45, 1994.

SEVERING, A.J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo, Cortez, 1991.

SPARKS, S.M.; LIEN-GIESCHEN, T. Modification of the diagnostic content validity model. Nurs Dinn., v.5, n. 1, p.31-5, 1994.

SPÍNOLA, A.W. de P. Delfos: proposta tecnológica alternativa. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, USP, 1984.

TITLER, M.G. et al. Classification of nursing interventions for care of the integument. Nurs Diagn., v.2, n.2 p.45-56, 1991.

VICENT, K.G. The validation of a nursing diagnosis - a nurse consensus survey. Nurs.Clin.North Am., v.20, n.4, p.631-41, 1985.

VOITH, A.M. et al. Validation of the nursing diagnosis of urinary retention. Nurs.Clin.North Am., v.20, n.4, p.723-9, 1985.

WALTZ, C.F. et al. Measurement in nursing research. Philadelphia, F.A. Davis, 1991.

WILLIAMS, P.L.; WEBB, C. The Delphi technique: a methodological discussion. J.Adv.Nurs. v. 19, n. 1, p. 1 80-G, 1994.

272 *Rev.Esc.Enf.USP*, v.31, n.2, p.259-73, ago. 1997

FARO, A.C.M. e. The Delphi Technique to validate the nursing interventions. **Rev.Esc.Enf.USP**, v.31. n.1, p. 259-73, aug. 1997.

*Know-how and science are universal and have been developed very fast, and nurses have realized their roles in this scientific development. Aiming at analyzing the Delphi through a description of its use in the validity of nursing interventions, to the spinal cord injured in rehabilitation, it was possible to get reliable results by means of a flexible technique and above all of appreciating the opinion and skills of each nurse who deals with the spinal cord injured. This Delphi Technique has given opportunity for specialists to show the interventions recommended to this kind of patients, even so, this context had some needed requirements which identify the make - think in nursing.*

**UNITERMS** : Delphi Technique. Research. Nursing.

