

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>

INTEGRAÇÃO ENTRE DADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS EM UMA PESQUISA DE MÉTODOS MISTOS

José Luís Guedes dos Santos¹, Alacoque Lorenzini Erdmann², Betina Hörner Schlindwein Meirelles³, Gabriela Marcellino de Melo Lanzoni⁴, Viviane Pecini da Cunha⁵, Ratchneewan Ross⁶

- ¹ Doutor em Enfermagem. Professor do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jose.santos@ufsc.br
- ² Doutora em Filosofia da Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: alacoque@newsite.com.br
- ³ Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: betina.hsm@ufsc.br
- ⁴ Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: gabimrc@gmail.com
- ⁵ Acadêmica de Enfermagem da UFSC. Bolsista de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: vivi.anepc@yahoo.com.br
- ⁶ Doutora em Enfermagem. *Cone Health Distinguished Professor, Department of Family and Community Nursing, School of Nursing, University of North Carolina at Greensboro.* North Carolina, United States. Email: r_ross2@uncg.edu

RESUMO

Objetivo: descrever a experiência da integração entre dados quantitativos e qualitativos, por meio de uma pesquisa de métodos mistos.

Método: trata-se de um relato de experiência da utilização dessa abordagem metodológica em um estudo de tese de doutorado em enfermagem sobre a governança da prática profissional de enfermagem no ambiente hospitalar.

Resultados: o texto apresenta três tópicos principais: fundamentação teórica sobre as características e tipologias dos estudos de métodos mistos; procedimentos de coleta, análise e combinação dos dados; e benefícios e desafios da realização desse tipo de estudo.

Conclusão: sustenta-se que a realização de uma pesquisa de métodos mistos permitiu a identificação de convergências e divergências entre os dados qualitativos e quantitativos, contribuindo para a produção de resultados que se complementam entre si.

DESCRIPTORIOS: Pesquisa em enfermagem. Metodologia. Pesquisa em administração de enfermagem. Serviço hospitalar de enfermagem. Gerência. Ambiente de trabalho.

INTEGRATING QUANTITATIVE AND QUALITATIVE DATA IN MIXED METHODS RESEARCH

ABSTRACT

Objective: to describe our experience integrating quantitative and qualitative data in a mixed methods study.

Methods: we described our experience through real-life examples based on a nursing doctoral thesis on professional practice governance within a hospital environment.

Results: three main topics are delineated in this article: the foundation, characteristics, and typologies of mixed methods research; quantitative and qualitative data collection, analysis, and integration; and the benefits and challenges of mixed methods research.

Conclusion: it is supported that a mixed method research allowed for the identification of the convergence and divergence between the qualitative and the quantitative data, contributing for the production of results that complement each other.

DESCRIPTORS: Nursing research. Methodology. Nursing administration research. Nursing service, Hospital. Management. Working environment.

INTEGRAÇÃO ENTRE DADOS CANTITATIVOS Y CUALITATIVOS EN UNA INVESTIGACIÓN DE MÉTODOS MISTOS

RESUMEN

Objetivo: describir la experiencia de la integración entre datos cuantitativos y cualitativos, a través de una investigación de métodos mixtos.

Método: se trata de un relato de experiencia de la utilización de ese enfoque metodológico en un estudio de tesis de doctorado en enfermería sobre la gobernanza de la práctica profesional de enfermería en el ambiente hospitalario.

Resultados: tres temas principales se delinear en este artículo: las bases, características y tipologías de la investigación de métodos mixtos; recopilación, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos; y los beneficios y desafíos de la investigación de métodos mixtos.

Conclusión: se apoya que la realización de una investigación de métodos mixtos permitió la identificación de convergencias y divergencias entre los datos cualitativos y cuantitativos, contribuyendo a la producción de resultados que se complementan entre sí.

DESCRIPTORES: Investigación en enfermería. Metodología. Investigación en administración de enfermería. Servicio hospitalario de enfermería. Gerencia. Ambiente de trabajo.

INTRODUÇÃO

Os estudos de métodos mistos combinam abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisa em uma mesma investigação. A utilização de desenhos com métodos mistos é uma tendência crescente na pesquisa em enfermagem e saúde. Esse crescimento deve-se ao fato de que a combinação de métodos oferece uma alternativa para a investigação de fenômenos complexos, frequentemente enfrentados pela disciplina de enfermagem.¹⁻²

A ideia de misturar diferentes métodos surgiu entre antropólogos e sociólogos no início dos anos 1960. No final de 1970, surgiu o termo “triangulação” como uma combinação de metodologias no estudo de um mesmo fenômeno para diminuir a tendência inerente ao uso de um determinado método. Durante os anos 1980, a pesquisa de métodos mistos teve um crescimento discreto com o surgimento dos primeiros desenhos de estudo para mixagem de dados. O desenvolvimento de uma considerável literatura no campo de métodos mistos de pesquisa data do final da década de 1990, quando formas específicas de abordagem mista foram propostas. Assim, somente nos últimos 20 anos a ideia de metodologia mista concretizou-se como um “novo” campo científico.²⁻³

Ao longo deste percurso evolutivo, uma série de nomenclaturas foram propostas por diferentes pesquisadores para expressar a integração ou conexão de dados qualitativos e quantitativos. Entre elas, destacam-se: investigação multimétodo, pesquisa integrada/combinada, triangulação, estudo híbrido, metodologia mista e, finalmente, o termo mais utilizado hoje, que é pesquisa de métodos mistos.³⁻⁵

Há quatro principais situações em que o uso da pesquisa de métodos mistos é indicado. A primeira é quando os conceitos são novos e há escassa literatura disponível sobre os mesmos. Nesse caso,

há necessidade de exploração qualitativa antes de métodos quantitativos serem utilizados. A segunda situação é quando os resultados de uma abordagem podem ser melhor interpretados com uma segunda fonte de dados. A terceira situação é quando, por si só, nem a abordagem qualitativa, nem a abordagem quantitativa é suficiente para a compreensão do problema a ser estudado. Por último, a quarta indicação é quando os resultados quantitativos são de difícil interpretação e dados qualitativos podem ajudar a compreendê-los.^{2,4} Além disso, os resultados de um método podem favorecer a identificação de participantes a serem estudados ou as perguntas a serem feitas pelo outro método.⁵

A literatura acerca da pesquisa de métodos mistos é extensa, especialmente no âmbito internacional, mas ainda pouco discutida no Brasil. A partir, por exemplo, de uma busca no Gopubmed®, banco de dados gratuito disponível na web que consulta a base PubMed-Medline, com as palavras *Mixed Method AND Nursing*, foram identificados 644 documentos em 30 de janeiro de 2016, sendo apenas um artigo de pesquisadores brasileiros. Evidencia-se, dessa forma, a necessidade de divulgar os estudos de métodos mistos como estratégia para o desenvolvimento de pesquisas em enfermagem.

Este estudo justifica-se também pela necessidade de socializar aos pares experiências diferenciadas na produção do conhecimento em enfermagem e saúde. Nesse sentido, é mister apresentar à comunidade científica novas maneiras de pensar e produzir pesquisa é parte integrante do trabalho dos pesquisadores, especificamente, no tangente ao percurso metodológico e à produção de dados empíricos de pesquisa.⁶

A partir do panorama exposto, o objetivo deste estudo foi descrever a experiência da integração entre dados quantitativos e qualitativos, por meio de uma pesquisa de métodos mistos.

MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência do desenvolvimento de uma pesquisa de métodos mistos em uma tese de doutorado em enfermagem, a qual teve como objetivo principal elaborar um modelo interpretativo sobre a governança da prática profissional de enfermagem no ambiente hospitalar.⁷

O texto está organizado em três partes. Inicialmente, há uma fundamentação teórica sobre as características e tipologias dos estudos de métodos mistos. Na sequência, apresentam-se os procedimentos de coleta, análise e combinação dos dados, com exemplos demonstrando a integração dos resultados quantitativos e qualitativos do estudo supracitado. Por fim, discorre-se sobre os benefícios e desafios da realização de estudos de métodos mistos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA SOBRE PESQUISA DE MÉTODO MISTO

A partir da vinculação entre pesquisa quantitativa e qualitativa, os estudos de métodos mistos promovem o entendimento sobre o fenômeno de escolha de uma forma que não se obteria com a utilização de somente uma abordagem.⁴ Para isso, no planejamento de uma pesquisa de métodos mistos deve-se considerar quatro aspectos principais: distribuição de tempo, atribuição de peso, a combinação e a teorização.

Na distribuição do tempo, deve-se avaliar se os dados qualitativos e quantitativos serão coletados em fases (sequencialmente) ou ao mesmo tempo (concomitantemente). Quando os dados são coletados em fases, a definição de quais vêm primeiro depende da intenção inicial do pesquisador. Dados qualitativos são coletados primeiramente quando a intenção é explorar o tópico com os participantes. Depois, o pesquisador amplia o entendimento por meio de uma coleta com uma população ou amostra representativa da mesma. Quando dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente a implementação é simultânea.⁵

A atribuição de peso refere-se à definição da prioridade atribuída à pesquisa quantitativa ou qualitativa no estudo. Pode-se atribuir o mesmo peso aos dados provenientes das duas abordagens ou enfatizar uma ou outra, de acordo com os interesses do pesquisador ou do público ao qual se destina a pesquisa.⁵

A combinação compreende o modo como os dados são mixados, ou seja, significa estabelecer se os dados qualitativos e quantitativos serão realmente fundidos, ou serão mantidos separados, ou ainda se estarão de algum modo combinados. Diz-se que os dados na pesquisa de métodos mistos estão conectados quando há uma combinação da pesquisa quantitativa e qualitativa com a análise de dados da primeira fase do estudo e a coleta de dados da segunda fase. Há uma integração quando os bancos de dados qualitativos e quantitativos estão fundidos e produzem informações que se apoiam mutuamente. A incorporação ocorre quando se coletam dados secundários que têm papel de apoio para as informações de um banco de dados principal.⁵

Outro fator a ser considerado é se há uma perspectiva teórica que guia a execução do projeto de método misto. Todos os pesquisadores possuem teorias, hipóteses ou estruturas norteadoras em suas investigações, e tais teorias podem estar explicitadas ou implícitas e não mencionadas.⁵

A partir da definição desses quatro fatores, moldam-se os procedimentos de um estudo de métodos mistos e define-se uma das seis principais estratégias de proposta de pesquisa descritas na literatura: explanatória sequencial, exploratória sequencial, transformativa sequencial, triangulação concomitante, incorporada concomitante e transformativa concomitante.^{1,4-5}

Essas estratégias podem ser descritas usando-se um sistema de notação desenvolvido para facilitar a comunicação entre pesquisadores de métodos mistos. Trata-se de um conjunto de rótulos e símbolos abreviados que representam aspectos da pesquisa. As principais notações utilizadas estão apresentadas no quadro 1.

Quadro 1 - Sistema de notação para pesquisas de métodos mistos

Notação	Definição
QUAN	Estudo conduzido quantitativamente
QUAL	Estudo conduzido qualitativamente
quan	Dados quantitativos secundários em relação a dados qualitativos
qual	Dados qualitativos secundários em relação a dados quantitativos
Sinal de mais:+	Coleta simultânea ou concomitante de coleta de dados quantitativos e qualitativos

Notação	Definição
Seta: →	Forma sequencial de coleta de dados, ex.: QUAN → qual, coleta QUAN, seguida por coleta qual
Parênteses: ()	Método incorporado dentro de outro projeto maior, ex.: Qual(QUAN)

Fonte: elaborado a partir de Creswell; Plano Clark.⁴

O quadro 2 apresenta a síntese de cada uma das estratégias de métodos mistos e o seu sistema de notação.

Quadro 2 - Principais estratégias de métodos mistos

Estratégia	Definição	Notação
Explanatória sequencial	Dados quantitativos são coletados e analisados em uma primeira etapa da pesquisa, seguida de coleta e análise de dados qualitativos desenvolvida sobre os resultados quantitativos iniciais.	QUAN → qual
Exploratória sequencial	Dados qualitativos são coletados e analisados em uma primeira etapa da pesquisa, seguida de coleta e análise de dados quantitativos desenvolvida sobre os resultados qualitativos iniciais.	QUAL → quan
Transformativa sequencial	Projeto de duas fases com uma lente teórica se sobrepondo aos procedimentos sequenciais. Tem uma fase inicial (quantitativa ou qualitativa) seguida de uma segunda fase (quantitativa ou qualitativa), que se desenvolve sobre a fase anterior.	QUAN → qual QUAL → quan
Triangulação concomitante	Dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente e depois comparados com o objetivo de determinar convergências, diferenças e combinações.	QUAN + QUAL
Incorporada concomitante	Dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente. No entanto, há um método principal que guia o projeto e um banco de dados secundário.	Qual(QUAN) → Quan(QUAL)
Transformativa concomitante	Adota perspectiva teórica específica, com dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente. No entanto, pode-se ter um método incorporado no outro.	QUAN + QUAL → quan

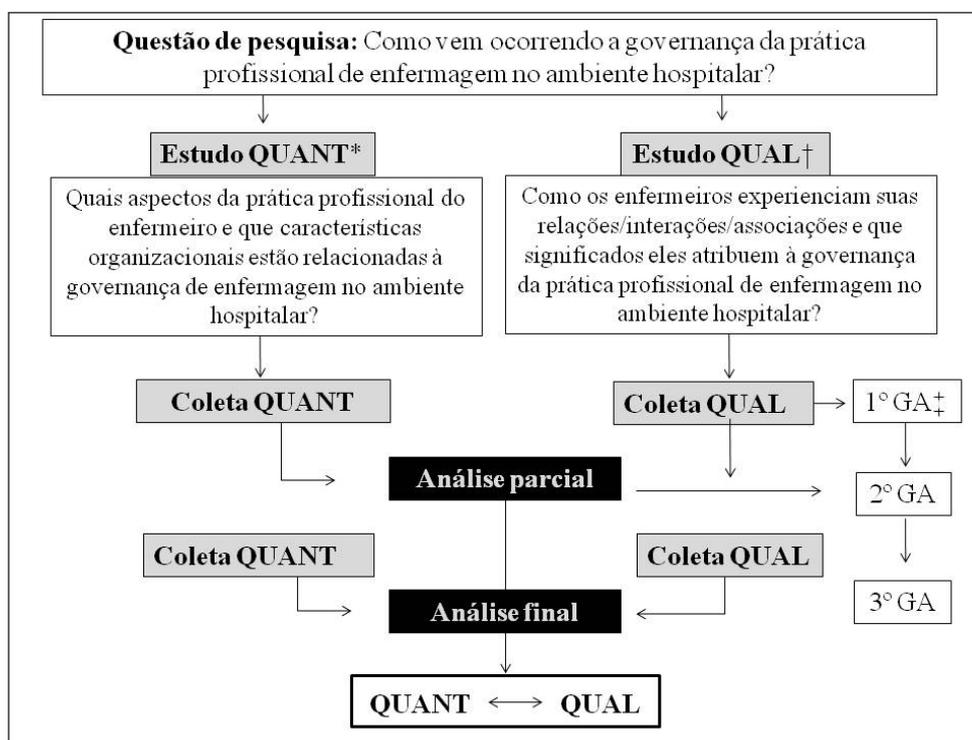
Fonte: elaborado a partir de Creswell⁴ e Creswell; Plano Clark.⁵

Na pesquisa base deste estudo,⁷ adotou-se a estratégia de triangulação concomitante. Os dados qualitativos e quantitativos tiveram igual atribuição de peso e foram mixados mediante integração (QUAN + QUAL). A perspectiva teórica adotada foram os pressupostos da governança compartilhada em enfermagem e complexidade organizacional. A governança compartilhada pauta-se na ideia de que os enfermeiros, como principais profissionais da “linha de frente” dos serviços de saúde, têm maiores condições de avaliar e decidir quais são as necessidades de cuidado dos pacientes, com base nos parâmetros das boas práticas clínicas.⁸ A complexidade organizacional está relacionada à lógica processual-relacional de gestão, que busca a reorganização das estruturas e dos modelos gerenciais sob a perspectiva da complexidade, que considera o incerto, o imprevisível, o novo e as mudanças como algo contínuo e permanente nas organizações.⁹

A seguir, apresenta-se o processo de coleta, análise e combinação dos dados.

PROCESSO DE COLETA, ANÁLISE E COMBINAÇÃO DOS DADOS

O cenário do estudo foi um hospital universitário da região Sul do Brasil. A coleta dos dados ocorreu em duas fases, entre de novembro de 2012 a novembro de 2013, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos de referência (CAAE: 09885612.1.0000.0121). Os dados quantitativos foram coletados por meio de um estudo com delineamento transversal. Para o estudo qualitativo, adotou-se a perspectiva construtivista da Teoria Fundamentada nos Dados (TFD).¹⁰ A figura 1 apresenta o desenho do estudo, com condução simultânea de duas pesquisas e mixagem dos dados ao final.



*QUANT: quantitativa; †QUAL: qualitativa; ‡GA: grupo amostral
Figura 1 - Diagrama representativo do desenho do estudo

A população elegível do estudo quantitativo foi composta por 162 enfermeiros. Os critérios de inclusão foram o exercício de atividades assistenciais e tempo de experiência igual ou maior a três meses. Foram excluídos sujeitos ausentes por motivo de férias ou licença de qualquer natureza. Dos 132 enfermeiros aptos a integrar a pesquisa, nove negaram-se a participar e 17 não devolveram os instrumentos. Portanto, a população pesquisada foi de 106 (80,3%) enfermeiros. Em relação ao perfil sociodemográfico desses participantes, verificou-se que a idade variou de 23 a 61 anos, com mediana de 48 anos e a faixa etária mais frequente foi de 41 a 50 anos. Dos 106 enfermeiros, 53 (50%) eram casados e 98 (92,5%) do sexo feminino. O tempo médio de experiência profissional na enfermagem foi de 13 anos e seis meses (mín=6,96 anos, máx=35 anos e Desvio-Padrão=dp±9,46) e o tempo de trabalho na instituição obteve a média de 12 anos (mín=6,96, meses; máx=33,42 e dp±9,69). Trabalhavam cerca de 37,41 horas semanais (mín=30, máx=74 e dp±11,8) e 89 (84%) não possuíam outro vínculo empregatício.

Dois instrumentos foram aplicados: uma ficha de caracterização sócio-demográfica e o *Brazilian Nursing Work Index - Revised* (B-NWI-R). O B-NWI-R mensura a presença de características do ambiente de trabalho que favorecem a prática profissional do enfermeiro.¹¹ Para a coleta de dados, foram considerados os 15 itens do B-NWI-R que compõem as

quatro subescalas: autonomia (cinco itens), controle sobre o ambiente (sete itens), relações entre médicos e enfermeiros (três itens) e suporte organizacional (dez itens derivados das três primeiras subescalas).¹¹

A escala de medida do B-NWI-R é do tipo *Likert*, cuja pontuação varia entre um a quatro pontos. O participante é solicitado a responder se concorda ou não com a afirmativa "esse fator está presente no meu trabalho diário", a partir das opções: concordo totalmente (um ponto); concordo parcialmente (dois pontos); discordo parcialmente (três pontos) e discordo totalmente (quatro pontos), ou seja, quanto menor a pontuação, maior a presença de atributos favoráveis. O valor de ponto de corte adotado na escala é 2,5. Dessa forma, valores abaixo de 2,5 indicam ambientes favoráveis à prática profissional e médias acima de 2,5 pontos representam ambientes desfavoráveis.¹¹

Conforme apresentado na figura 1, a coleta de dados quantitativos ocorreu em dois momentos. Houve uma análise parcial dos dados a fim de avaliar aspectos que poderiam ser explorados no estudo qualitativo com o 2º grupo amostral. Os dados quantitativos foram tabulados em planilha do Microsoft Excel® e analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), versão 19.0 para Windows®, por meio de estatística descritiva e inferencial.

Para o estudo qualitativo, a amostragem teórica da TFD foi obtida por meio de três grupos amostrais (GA), com 63 participantes (P) ao total: 1º GA - 32 enfermeiros assistenciais (P1 a P32); 2º GA - 13 enfermeiros gerentes (P33 a P45) e 3º GA - 18 profissionais da equipe de saúde: nove técnicos/auxiliares de enfermagem, cinco médicos, dois psicólogos, um nutricionista e um fonoaudiólogo (P46 a P63). O 2º e 3º GAs foram definidos para corroborar e/ou redirecionar a hipótese elaborada a partir da coleta de dados com o 1º GA de que a governança da prática profissional de enfermagem é intrinsecamente relacionada à atuação dos enfermeiros gestores e às relações com a equipe de enfermagem e saúde. Os depoimentos dos entrevistados estão identificados com códigos compostos pela letra "P" de participante

e um número correspondente a ordem em que os entrevistas foram realizadas: P1, P2, P3...P63.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas intensivas⁸ e analisados por meio do software NVIVO®, em duas etapas: 1) uma fase inicial com denominação de cada segmento de dado e 2) uma fase seletiva e focalizada, na qual códigos iniciais mais significativos ou frequentes foram integrados, sintetizados e organizados em categorias e subcategorias.¹⁰ Assim, evidenciou-se o fenômeno "Exercendo a governança da prática profissional de enfermagem em um hospital universitário", que é sustentado por dez categorias e 33 subcategorias.

Os principais aspectos metodológicos dos estudos estão sintetizados no quadro 3.

Quadro 3 - Síntese dos aspectos metodológicos do estudo

Desenho do estudo	Pesquisa de métodos mistos com triangulação concomitante de dados	
	Quantitativo	Qualitativo
	Estudo transversal	Teoria Fundamentada nos Dados (TFD), perspectiva construtivista
Objetivo específico	Analisar o ambiente da prática profissional do enfermeiro, características organizacionais e variáveis associadas à governança de enfermagem no contexto hospitalar	Construir um modelo interpretativo a partir dos significados atribuídos pelos enfermeiros às relações/interações/associações no processo de governança da prática de enfermagem
Participantes	<ul style="list-style-type: none"> 106 enfermeiros 	<ul style="list-style-type: none"> 63 participantes Três grupos amostrais
Coleta de dados	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de caracterização pessoal, profissional e do ambiente de trabalho Versão brasileira do <i>Nursing Work Index - Revised</i> (B-NWI-R) 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas intensivas
Análise de dados	<ul style="list-style-type: none"> Estatística descritiva Estatística inferencial SPSS®, versão 19 	<ul style="list-style-type: none"> Codificação inicial Codificação seletiva e focalizada NVIVO®, versão 10

Integração dos resultados quantitativos e qualitativos

Na utilização dos métodos mistos a integração é um momento importante. Neste caso, dados qualitativos e quantitativos foram mixados pela estratégia de triangulação concomitante visando à determinação de convergências, diferenças e combinações. A integração caracteriza a fase final de análise, por meio do qual os dados quantitativos e qualitativos são integrados em um todo coerente. A seguir, apresentam-se três exemplos desse processo de mixagem dos dados.

Exemplo 1

A média da subescala Autonomia do B-NWI-R foi 2,07 (mín=1, máx=3,4 e dp±0,5). Esse resultado

evidencia que o ambiente hospitalar é favorável para a autonomia dos enfermeiros. No entanto, tal resultado não possibilita o entendimento de como os enfermeiros experenciam e constroem a sua autonomia e quais fatores potencializam essa autonomia.

A pesquisa qualitativa possibilita a compreensão das experiências humanas em relação a um dado fenômeno em investigação.¹² Assim, os dados qualitativos por meio das categorias "Destacando a importância do apoio e da assessoria da direção de enfermagem" e "Ocupando uma posição central no contexto da organização do trabalho e realização do cuidado" possibilitam avançar nessa interpretação. A autonomia dos enfermeiros é favorecida pelo suporte recebido pela direção de enfermagem, a partir do trabalho dos gestores de enfermagem da instituição e comissões de apoio e assessoramento

da prática profissional. Esse ambiente cria condições para que o enfermeiro atue na organização do trabalho e gerência do cuidado, conforme exemplificam os depoimentos a seguir: *a chefia da divisão é o elo entre as unidades [...], então quando a chefia da unidade tem algum problema, ela se reporta à chefia de divisão (P5); [...] nós temos bastante auxílio, principalmente do Centro de Educação e Pesquisa em Enfermagem e uma Comissão Permanente de Materiais de Assistência (P35).*

Exemplo 2

A média da subescala Controle sobre o ambiente do B-NWI-R foi 2,48 (mín=1, máx=3,86 e $dp\pm 0,54$), o que também indica uma característica favorável à governança da prática profissional de enfermagem. No entanto, o valor obtido aproxima-se do ponto de corte do instrumento, pois valores a partir de 2,5 correspondem a características desfavoráveis no ambiente de trabalho do enfermeiro.⁹

No estudo qualitativo, as categorias “Enfrentando as dificuldades da gestão de pessoas nos serviços públicos” e “Defrontando-se com a burocracia e morosidade dos serviços de apoio” fornecem subsídios para interpretar a média obtida nessa subescala, como ilustram os depoimentos: [...] *trabalhar com gente é mais difícil, por serem funcionários públicos, por muita gente já ter passado pelo estágio probatório e não poderem ser demitido (P17); [...] tem coisas que são demoradas, às vezes para consertar um suporte de soro demora meses, ou por falta de pessoal, ou por falta da peça (P43).*

Apesar dessas dificuldades, constatou-se também o empenho e a dedicação pessoal dos enfermeiros para alcançar o controle sobre o ambiente de cuidado na categoria “Estabelecendo e mantendo o controle sobre o ambiente de cuidado”, conforme apresentam as falas a seguir: [...] *nós conseguimos ter uma boa visão do todo, o controle de tudo que está acontecendo (P19); procuro sempre saber o que está acontecendo [...], às vezes eu não estou por perto, mas estou ligada na situação (P29).*

Exemplo 3

No estudo quantitativo, não foi identificada associação estatística significativa entre a governança da prática do enfermeiro, cuja média total do B-NWI-R foi 2,21 (mín=1,3, máx=3,11 e $dp\pm 0,39$), e as variáveis tempo de experiência profissional (p-valor=0,102) e tempo de trabalho na instituição (p-valor=0,280). No entanto, essas variáveis foram consideradas importantes pelos participantes no estudo qualitativo para a obtenção do controle so-

bre o ambiente de trabalho: *o controle da situação e do ambiente de trabalho vem com o tempo. É necessário no mínimo um ano para saber o que fazer quando surge um problema novo, para ter a capacidade de ficar calmo e pensar no que precisa fazer (P16).*

BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO DE RESULTADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS

A realização de um estudo de métodos mistos não significa a condução de dois estudos separados que abordam uma questão específica, mas um estudo que emprega métodos diferentes para responder uma questão de pesquisa específica, buscando que as informações obtidas se complementem entre si.¹³ Essa possibilidade foi ilustrada por meio dos exemplos apresentados, os quais mostram que a pesquisa de métodos mistos possibilita a realização de estudos com desenhos metodológicos diferentes, mas que produzem dados mutuamente complementares, favorecendo uma interpretação mais completa e abrangente do fenômeno investigado. Portanto, a identificação de convergências e divergências entre os dados foi o principal benefício do estudo realizado. Caso um ou outro estudo tivesse sido desenvolvido isoladamente, ficariam lacunas na interpretação dos dados e nas respostas às indagações da pesquisa.

Benefícios semelhantes a partir da integração entre dados qualitativos e quantitativos também estão descritos em outro estudo da área de gestão em enfermagem. Trata-se de uma pesquisa sobre as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionadas aos cuidados com o banho no leito, em que foi utilizada a estratégia incorporada concomitante, por meio da coleta de dados quantitativos e qualitativos simultaneamente e escolha de um método principal e um banco de dados secundários. Nesse caso, o método principal adotado foi o qualitativo e os dados quantitativos formaram um banco de dados secundário.¹⁴

Além disso, nas pesquisas de métodos mistos um estudo pode ajudar a tomar decisões acerca do andamento do outro.^{4,5} Para ilustrar tal possibilidade, destaca-se estudo que adotou a estratégia explanatória sequencial para identificar o perfil dos usuários frequentes de um serviço de emergência e os fatores associados por meio estudo epidemiológico transversal, seguido de etapa qualitativa, visando à exploração dos motivos para utilização repetida do serviço. Os sujeitos que participaram da etapa qualitativa foram selecionados com base nos resulta-

dos obtidos na etapa quantitativa, considerando-se a quantidade de reincidências no serviço.¹⁵

Os principais desafios da realização de um estudo de método misto é a atribuição de peso para os resultados qualitativos e quantitativos e o gerenciamento do tempo de execução da pesquisa. Neste estudo, optou-se pela manutenção de igual atribuição de peso para os dados qualitativos e quantitativos. Para isso, os dois estudos foram desenvolvidos simultaneamente, ou seja, os dados qualitativos e quantitativos fossem coletados e analisados ao mesmo tempo. A integração entre os dados foi realizada ao final da pesquisa para identificar convergências e divergências. Quanto ao tempo de execução da pesquisa, é preciso planejamento para que todas as etapas sejam realizadas com qualidade e em consonância com os princípios éticos. Para zelar pela qualidade dos dados coletados, optou-se pela organização de uma equipe de pesquisa que auxiliou na coleta de dados, sob supervisão do pesquisador principal.

Também é importante pontuar que o desenvolvimento de uma pesquisa de métodos mistos demanda o domínio de aspectos epistemológicos e operativos das abordagens quantitativas e qualitativas. Dessa forma, deve-se considerar que, em algumas situações, será necessário solicitar auxílio à especialista em uma ou outra abordagem de pesquisa. Neste estudo, contou-se com uma assessoria estatística para a realização e validação das análises e interpretações dos dados quantitativos.

CONCLUSÃO

A realização de uma pesquisa de método misto permitiu a identificação de convergências e divergências entre os dados qualitativos e quantitativos, contribuindo para a produção de resultados que se complementam mutuamente. A integração de métodos qualitativos e quantitativos trouxe como principal benefício ao pesquisador o aprofundamento da compreensão da governança da prática profissional de enfermagem no ambiente hospitalar.

Os estudos com métodos mistos podem proporcionar pesquisas de grande relevância desde que os pesquisadores saibam identificar com clareza as potencialidades e as limitações no momento de aplicar os métodos em questão, considerando a natureza do objeto de estudo no seu planejamento de pesquisa. A pesquisa de métodos mistos visa à convergência entre o qualitativo e o quantitativo, o pluralismo paradigmático, assim, uma resposta mais ampliada ao problema ou fenômeno em inves-

tigação. Para tanto, é fundamental para a qualidade do estudo de método misto a atribuição do peso desejado para os dados qualitativos e quantitativos e o uso de técnicas para a mixagem dos dados.

Pontua-se a necessidade de que estudos específicos sobre métodos mistos sejam realizados, tanto para ajudar na evolução do método, como vem ocorrendo internacionalmente, quanto para auxiliar os pesquisadores que venham a utilizá-los. Assim, espera-se que este estudo seja um passo em direção à construção deste conhecimento no âmbito nacional sobre pesquisa de método misto e contribua para futuras pesquisas em saúde e enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Fawcett J. Invisible nursing research: thoughts about mixed methods research and nursing practice. *Nurs Sci Quart* [Internet]. 2015 [cited 2016 May 01]; 28(2):167-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25805392>
2. Doorenbos AZ. Mixed methods in nursing research: an overview and practical examples. *Kango Kenkyu*. [Internet]. 2014 [cited 2016 May 01]; 47(3):207-17. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4287271/>
3. Kettles AM, Creswell JW, Zhang W. Mixed methods research in mental health nursing. *J Psychiatr Ment Health Nurs* [Internet]. 2011 [cited 2016 May 01]; 18(6):535-42. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21749560>
4. Creswell JW, Plano Clark VL. Pesquisa de métodos mistos. 2ª ed. Porto Alegre (RS): Penso; 2013.
5. Creswell JW. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2010.
6. Soratto J, Pires DEP, Cabral IE, Lazzari DD, Witt RG, Sipriano CAS. A maneira criativa e sensível de pesquisar. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 May 01]; 67(6):994-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000600994&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
7. Santos JLG. Governança da prática profissional de enfermagem no ambiente hospitalar [Tese]. Florianópolis (SC): Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina; 2014 [cited 2016 May 01]. Available from: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123352>
8. Hess RG, Swihart D. Shared governance: what it can mean for nurses. *Nurs Spectrum*. 2013; 25(1):38-43.
9. Serva M, Dias T, Alperstedt GD. Paradigma da complexidade e teoria das organizações: uma reflexão epistemológica. *Rev Adm Empres* [Internet]. 2010 [cited 2016 May 01]; 50(3):276-87. Available from: <http://rae.fgv.br/rae/vol50-num3-2010/>

- paradigma-complexidade-teoria-organizacoes-reflexao-epistemologica
10. Charmaz K. A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre (RS): Artmed; 2009.
 11. Gasparino RC, Guirardello EB. Translation and cross-cultural adaptation of the Nursing Work Index - revised into Brazilian Portuguese. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2009 [cited 2016 May 01]; 22(3):281-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002009000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 12. Benjumea CC. La calidad de la investigación cualitativa: de evaluarla a lograrla. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 [cited 2016 Sep 25]; 24(3):883-90. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000300883&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
 13. Ingham-Broomfield R. A nurses' guide to mixed methods research. *Aust J Adv Nurs*. 2016; 33(4):46-52.
 14. Möller G, Magalhães AMM. Bed baths: nursing staff workload and patient safety. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 [cited 2016 May 01]; 24(4):1044-52. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000401044
 15. Acosta AM, Lima MADS. Frequent users of emergency services: associated factors and reasons for seeking care. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2016 May 01]; 23(2):337-44. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000200021

Correspondência: José Luís Guedes dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Enfermagem, bloco I, Sala 404
88040-970 - Trindade, Florianópolis, SC, Brasil.
E-mail: jose.santos@ufsc.br

Recebido: 03 de maio de 2016
Aprovado: 03 de fevereiro de 2017