

## REVISÃO DOS DESENHOS DE PESQUISA RELEVANTES PARA ENFERMAGEM: PARTE 3: MÉTODOS MISTOS E MÚLTIPLOS

Martha Driessnack<sup>1</sup>

Valmi D. Sousa<sup>2</sup>

Isabel Amélia Costa Mendes<sup>3</sup>

---

*Este terceiro artigo da série “Revisão dos Desenhos de Pesquisa Relevantes para Enfermagem” apresenta o uso dos métodos mistos ou múltiplos na pesquisa em enfermagem. O uso de métodos mistos ou múltiplos é uma tendência crescente que oferece uma alternativa aos pesquisadores na abordagem de problemas complexos da saúde enfrentados atualmente em enfermagem. Entender todos os métodos e todas as combinações de métodos facilita a condução e disseminação da pesquisa para servir a prática da enfermagem.*

*DESCRITORES: pesquisa em enfermagem; análise qualitativa; metodologia; enfermagem*

---

## AN OVERVIEW OF RESEARCH DESIGNS RELEVANT TO NURSING: PART 3: MIXED AND MULTIPLE METHODS

*This third article of the series “An Overview of Research Designs Relevant to Nursing” presents the use of mixed or multiple methods in nursing research. The use of mixed or multiple methods is a growing trend that offers another option for researchers in addressing the complex health problems faced in nursing today. Understanding of all methods and all combinations of methods facilitate the conduction and dissemination of research to serve nursing practice.*

*DESCRIPTORS: nursing research; qualitative analysis; methodology; nursing*

---

## REVISIÓN DE LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN RELEVANTES PARA LA ENFERMERÍA: PARTE 3: MÉTODOS MIXTOS Y MÚLTIPLES

*Este tercer artículo de la serie “Revisión de los Diseños de Investigación Relevantes para la Enfermería” presenta el uso de los métodos mixtos o múltiples en la investigación en enfermería. El uso de métodos mixtos o múltiples es una tendencia creciente que ofrece una alternativa a los investigadores en la aproximación de problemas complejos de la salud enfrentados actualmente en la enfermería. Entender todos los métodos y todas las combinaciones de métodos facilita la conducción y diseminación de la investigación para servir a la práctica de la enfermería.*

*DESCRIPTORES: investigación en enfermería; análisis cualitativo; metodología; enfermería*

---

---

<sup>1</sup> Professor Assistente, Escola de Enfermagem da Universidade de Iowa, Estados Unidos, e-mail: martha-driessnack@uiowa.edu; <sup>2</sup> Professor Associado, Escola de Enfermagem, Centro Médico da Universidade de Kansas, EUA, e-mail: vsousa@kumc.edu; <sup>3</sup> Enfermeira, Professor Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OMS para o desenvolvimento da pesquisa em enfermagem, Brasil, Pesquisador 1A do CNPq, e-mail: iamendes@eerp.usp.br

## INTRODUÇÃO

Nos primeiros dois artigos desta série de três partes, tanto os desenhos quantitativos como os qualitativos relevantes para pesquisa em enfermagem foram apresentados e discutidos<sup>(1-2)</sup>. O foco deste terceiro artigo é introduzir o conceito de utilização de dois ou mais métodos quantitativos e/ou qualitativos dentro do mesmo desenho de estudo - os quais são denominados métodos mistos ou múltiplos, dependendo do número de projetos necessários para abordar a pergunta da pesquisa.

O uso de desenhos com métodos mistos ou múltiplos de pesquisa é uma tendência crescente em enfermagem<sup>(3)</sup>. A combinação de métodos oferece uma alternativa para a abordagem de problemas complexos da área de saúde freqüentemente enfrentados pela disciplina de enfermagem. A discussão a respeito do uso de mais de um método começará com uma revisão dos princípios de desenho específicos de métodos mistos ou múltiplos, seguidos por uma discussão de suas principais diferenças.

## MÉTODOS MISTOS

O método misto é o uso de duas ou mais *estratégias*, quantitativa e/ou qualitativa dentro de um único projeto de pesquisa<sup>(4-6)</sup>. Dito de outra forma, métodos mistos se refere a um único estudo que utiliza *estratégias* múltiplas ou mistas para responder às questões de pesquisa e/ou testar hipóteses. Tais *estratégias* são implementadas concomitantemente ou seqüencialmente. Por exemplo, na apresentação do objetivo de um estudo que utiliza métodos mistos pode-se ler - *"O propósito deste método misto concomitante [QUAN+qual] é o melhor entendimento do medo das crianças pelo uso de dados tanto quantitativos quanto qualitativos. A Escala de Pesquisa do Medo para Crianças será usada para medir o medo geral das crianças. Ao mesmo tempo, os medos das crianças serão explorados através de entrevistas qualitativas com uma sub-população propositalmente escolhida"*.

A distinção importante é a variação nas *estratégias* de coleta de dados que acontece dentro do mesmo estudo. A *estratégia* secundária, ou menos importante, é descrita como sendo importada para dentro do estudo, uma vez que normalmente esta não se encaixaria nas suposições gerais do desenho.

A *estratégia* importada não existe por si só, mas é importada para dar apoio à *estratégia* primária de coleta de dados. Isto é diferente do desenho de métodos múltiplos discutido abaixo.

## MÉTODOS MÚLTIPLOS

No desenho de métodos múltiplos, ou multi-métodos, dois ou mais *projetos* de pesquisa são conduzidos, cada um completo em si mesmo, para abordar perguntas de pesquisa e/ou hipóteses, um tópico ou um programa<sup>(4)</sup>. Assim como nos métodos mistos, os estudos podem ser uma combinação de métodos quantitativos, qualitativos ou ambos. Os *projetos* podem ser implementados concomitantemente ou seqüencialmente. No entanto, diferentemente dos métodos mistos, no desenho de métodos múltiplos, cada projeto de estudo é planejado independentemente e conduzido de modo a responder uma sub-questão específica<sup>(4)</sup>. Por exemplo, na apresentação do objetivo do estudo de métodos múltiplos ou multi-métodos pode-se ler - *"O propósito deste estudo multi-método seqüencial [QUAL→quan] é explorar as idéias das crianças sobre o medo com o objetivo de usar esta informação para desenvolver e testar um instrumento. A primeira fase será um exploração qualitativa do medo usando entrevistas semi-estruturadas. Temas que emergirem destes dados qualitativos serão desenvolvidos dentro de um instrumento para entrevistar crianças a respeito de seus medos e fazer o teste piloto"*.

## PRINCÍPIOS DO DESENHO DE MÉTODOS MISTOS E MÚLTIPLOS

Existem dois princípios fundamentais que guiam os pesquisadores no uso de mais de um método. O primeiro princípio é reconhecer e respeitar o referencial teórico primário ou paradigma do projeto e aderir às suas suposições metodológicas. O referencial teórico primário, que pode ser tanto quantitativo (dedutivo) ou qualitativo (indutivo) forma o ângulo analítico do projeto. É determinado pela(s) pergunta(s) ou hipótese(s) da pesquisa e deve guiar a abordagem dos dados e da amostragem. Por exemplo, se o referencial teórico primário é qualitativo [QUAL], a amostra é tipicamente pequena e selecionada propositalmente. Se o componente

secundário é qualitativo [quan], os valores normativos externos devem ser avaliados para a interpretação dos dados quantitativos por causa de violações de amostragem<sup>(4)</sup>. Se o referencial teórico primário é quantitativo [QUAN] e o componente secundário é qualitativo [qual] então a amostra deve ser propositalmente selecionada do estudo principal<sup>(4)</sup>. O referencial teórico primário é tipicamente designado pelo uso de letras maiúsculas QUAN ou QUAL.

O Segundo princípio é reconhecer o papel do componente secundário ou suplementar. O papel do componente secundário é buscar uma perspectiva ou dimensão que não pode ser acessada pela primeira abordagem, refinar a descrição, ou permitir exploração mais profunda ou tentativa de testar um conjectura emergente<sup>(4)</sup>. As informações geradas dos dados suplementares informam os dados e análise primários. O componente secundário é tipicamente designado usando-se letras minúsculas, quan ou qual.

Existem quatro combinações possíveis para o referencial qualitativo teórico e quatro com referencial teórico quantitativo: [QUAL+qual], [QUAL→qual], [QUAL+quan], [QUAL→quan] e [QUAN+quan], [QUAN→quan], [QUAN+qual], [QUAN→qual]. O sinal de mais (+) indica que o método secundário, ou suplementar, está sendo implementado simultaneamente ou concomitantemente, dentro do mesmo período de coleta de dados, enquanto que a flecha (→) indica que o método secundário foi implementado sequencialmente, ou depois da coleta dos dados primários<sup>(7)</sup>.

## OBJETIVOS PARA USAR MÉTODOS MISTOS OU MÚLTIPLOS

Existem cinco objetivos principais para usar mais de um método quando estudando um fenômeno de interesse. Estes incluem: 1) triangulação, 2) complementaridade, 3) desenvolvimento, 4) iniciação, e 5) expansão<sup>(7-10)</sup>. As opções do desenho de pesquisa aumentam à medida que os objetivos do desenho se movem da triangulação para expansão.

### Triangulação

*Triangulação* é o mais conhecido destes cinco objetivos. Refere-se à convergência ou corroboração dos dados coletados e interpretados a respeito do mesmo fenômeno. A abordagem ou forma de coletar

dados e/ou interpretar podem variar. Por exemplo, os pesquisadores às vezes afirmam que estão usando triangulação de dados, triangulação de investigador, triangulação teórica ou triangulação metodológica. Triangulação de dados se refere à convergência ou corroboração de dados no mesmo fenômeno. Triangulação de investigador se refere à colaboração de dois ou mais investigadores para coletar e interpretar os dados. Triangulação teórica se refere ao uso de mais de um arcabouço teórico para guiar a conceitualização do estudo e a interpretação dos dados. Finalmente a triangulação metodológica se refere ao uso de um método para coleta de dados. Os termos triangulação metodológica e triangulação são freqüentemente usados por diferentes pesquisadores como sendo sinônimo de designação mais ampla de métodos mistos ou múltiplos. O uso destes termos pode ser confuso.

### Complementaridade

*Complementaridade* vai além da triangulação a medida que não foca apenas na sobreposição ou convergência dos dados, mas também nas diferentes facetas do fenômeno, fornecendo uma gama maior de *insight* e perspectiva.

### Desenvolvimento

Desenvolvimento combina ou usa os resultados de um estudo a respeito de um determinado fenômeno usando um método para desenvolver outro método de estudo. Por exemplo, grupos focais são algumas vezes usados para se obter um *feedback* num questionário além do que já foi obtido no piloto.

### Iniciação

Iniciação envolve a análise intencional de novas perspectivas para estudar um fenômeno de interesse.

### Expansão

*Expansão* é o aumento geral do escopo, amplitude ou alcance de um estudo.

Até o momento, enfermeiros pesquisadores tem focado seus esforços primeiramente na triangulação<sup>(11-12)</sup>. Entretanto, também é importante notar que os

métodos mistos ou múltiplos continuam a se desenvolver e evoluir, assim como a terminologia associada aos mesmos. O pesquisador deve definir claramente seu propósito e abordagem para o uso de métodos mistos ou múltiplos quando descrevendo seus estudos.

## SUMÁRIO

Os métodos mistos ou múltiplos prometem novos *insight* e perspectiva de entendimento dos

fenômenos na pesquisa de enfermagem. O uso de mais de um método oferece o potencial de entendimento mais profundo dos problemas complexos da saúde freqüentemente enfrentados pela disciplina de enfermagem. Atualmente, os enfermeiros precisam expandir seu entendimento sobre todos os métodos e todas as combinações de métodos de modo que estejam preparados a responder as perguntas que emergem de situações complexas no cuidado a saúde com as quais são confrontados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sousa VD, Driessnack M, Mendes IAC. An overview of research designs relevant to nursing: Quantitative research designs. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007; 15(3):502-7.
2. Driessnack M, Sousa VD, Mendes IAC. An overview of research designs relevant to nursing: Qualitative designs. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007 July-August; 15(4):684-8.
3. Twinn S. Status of mixed methods research in nursing. In: Tashakkori A, Teddlie C, editors. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003. p.541-56.
4. Morse J. Principles of mixed methods and multimethod research design. In: Tashakkori A, Teddlie C, editors. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: Sage Publications; 2003. p. 189-208.
5. Onwuegbuzie AJ, Johnson RB. Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educ Res* 2004; 33(7):14-26.
6. Onwuegbuzie AJ, Leech NL. Linking research questions to mixed methods data analysis procedures. *Qual Report* 2006; 11(3):474-98.
7. Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 2003.
8. Greene JC, Caracelli VJ, Graham WF. Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation design. *Educ Evaluation Policy Analysis* 1989; 11(3):255-74.
9. Onwuegbuzie AJ, Teddlie C. A framework for analyzing data in mixed methods research. In: Tashakkori A, Teddlie C, editors. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks: Sage Publications; 2003. p. 351-83.
10. Rocco TS, Bliss LA, Gallagher S, Perez-Prado. Taking the next step: Mixed methods research. *Inform Technol* 2003; 21(1):19-29.
11. Breitmaer BJ, Ayres L, Knafel KA. Triangulation in qualitative research: Evaluation of completeness and confirmation purposes. *J Nurs Scholarsh* 1993; 25:237-43.
12. Sandelowski M. Focus on qualitative methods: Triangles and crystals - On the geometry of qualitative research. *Res Nurs Health* 1995; 18:569-74.