



ARTIGO ESPECIAL

Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica*Qualitative and quantitative methods in biomedical research*Sílvia R. Santos¹**Resumo**

Objetivo: Descrever as principais características gerais dos métodos quantitativo e qualitativo, contrastar suas diferenças, vantagens e limitações, e discutir a complementaridade dessas duas abordagens metodológicas.

Método: Pesquisa bibliográfica na base de dados Medline de documentos relacionados ao tema, revisão de livros e artigos do acervo pessoal da autora.

Resultados: Na tentativa de entender o mundo à sua volta, o homem tem se utilizado da filosofia, da religião e, nos últimos séculos, da ciência. Os dois principais paradigmas da ciência moderna adotam diferentes estratégias de pesquisa. O paradigma quantitativo, hegemônico na pesquisa biomédica, utiliza métodos oriundos das ciências físicas, da epidemiologia e da estatística. Caracteriza-se pela adoção de métodos dedutivos e busca a objetividade, a validade e a confiabilidade. O paradigma qualitativo origina-se na tradição da antropologia e utiliza métodos indutivos, objetivando a descoberta, a identificação, a descrição detalhada e aprofundada e a geração de explicações. Cada abordagem metodológica apresenta vantagens e limitações, e é a natureza do tema de interesse que, em grande parte, vai determinar qual abordagem é a mais indicada para a investigação. Em muitas circunstâncias, as duas abordagens podem e devem ser utilizadas como complementares.

Conclusões: Embora pouco conhecidos por investigadores da área da saúde, especialmente médicos, os métodos qualitativos não são novidade na medicina, uma vez que a própria prática médica se baseia numa abordagem qualitativa. Médicos e pesquisadores devem utilizar todos os recursos metodológicos para possibilitar a melhor saúde e qualidade de vida de seus pacientes.

J. pediatr. (Rio J.). 1999; 75(6): 401-406: pesquisa, métodos; pesquisa quantitativa, pesquisa qualitativa, educação médica

Introdução

Do início dos tempos até os dias atuais, o homem procura conhecer e compreender a sua própria natureza humana e o mundo à sua volta. Nesta busca de conhecimento, tem-se utilizado da religião, da filosofia e da ciência como instrumentos fundamentais para a explicação dos significados da sua existência individual e coleti-

Abstract

Objective: To describe the main characteristics of the qualitative and quantitative research methods, to compare their differences, strengths and weaknesses, and to review complimentary assumptions.

Method: Medline search and review of textbooks and selected articles.

Results: In order to understand the world where he lives, man organizes investigations along with philosophy, with religion and, in the last centuries, with science. The two principal paradigms of science adopt different research strategies. The quantitative paradigm, dominant in biomedical research, uses methods adopted from the physical sciences, epidemiology and statistics. These methods are used deductively, and aim to generate measures that are objective, reliable and generalizable. The qualitative paradigm uses methods that are common to anthropology, and are most conducted for discovery, identification, qualitative description, and explanation-generation. Each methodological approach has its own strengths and limitations, and it is the nature of the research question that will determine which approach is preferable. In many circumstances, the use of both approaches is necessary, as complimentary.

Conclusions: Although qualitative methods are poorly known by many investigators, particularly by physicians, they are not new to medicine. In fact, medicine is based on qualitative methods, and both investigators and practitioners should use multiple methodologies in order to achieve better health and quality of life for their patients.

J. pediatr. (Rio J.). 1999; 75(6): 401-406: research, methods; quantitative research, qualitative research, medical education.

va. Na sociedade ocidental moderna, a ciência é a forma hegemônica de construção da realidade¹.

Na tentativa de aproximação do seu objeto de estudo, o investigador se utiliza de um paradigma, ou seja, de um conjunto de crenças, visões de mundo e de formas de trabalhar que são reconhecidas pela comunidade científica. Segundo Thomas Kuhn, existem dois paradigmas principais: o paradigma quantitativo e o paradigma qualitativo².

O paradigma quantitativo é baseado no método de Francis Bacon (1561-1626), na matemática de René Descartes (1596-1650) e de Galileo Galilei (1634-1642), no

1. Médica Pediatra. Mestre em Pediatria e "Master in Health Professions Education". Chefe da Divisão de Pesquisa do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora Pesquisadora da Fundação Educacional Serra dos Órgãos.

método experimental de Blaise Pascal (1623-1662), na física de Isaac Newton (1642-1727) e nos materialistas do século XVIII. No paradigma quantitativo, a realidade construída é composta de causas e efeitos. Para prever e controlar eventos, comportamentos e outros desfechos, cabe ao cientista quantificar essas causas e efeitos e, a fim de maximizar a objetividade, estes devem ser isolados do seu contexto. Nos últimos dois séculos esse paradigma tem sido hegemônico na ciência. O sucesso do método científico em controlar e intervir no mundo natural é inquestionável³.

Já o paradigma qualitativo teve sua origem no século XIX, na Alemanha. Alguns acadêmicos, insatisfeitos com o uso de métodos naturalísticos nas ciências sociais, propuseram uma abordagem holística para o estudo de fenômenos sociais. No paradigma qualitativo, a realidade é construída a partir do quadro referencial dos próprios sujeitos do estudo, e cabe ao pesquisador decifrar o significado da ação humana, e não apenas descrever os comportamentos. O axioma da investigação dos "objetos" sociais é que os seres humanos respondem a estímulos externos de maneira seletiva. Tal seleção é influenciada pela maneira através da qual eles definem e interpretam situações e acontecimentos⁴. Em geral, os teóricos qualitativos sustentam a idéia de que não existem padrões formais ou conclusões definitivas e que a incerteza faz parte de sua epistemologia⁵.

Na área biomédica, os pesquisadores tradicionalmente trabalham sob o paradigma quantitativo, usando técnicas emprestadas da bioestatística e da epidemiologia, a fim de determinar a associação entre exposição e doença. Os propósitos, procedimentos e benefícios desse paradigma dominante são bastante conhecidos e aceitos pela comunidade acadêmica. Nos últimos anos, entretanto, a literatura biomédica tem registrado o aumento do uso de métodos qualitativos em pesquisa biomédica, particularmente em pesquisa voltada para medicina de família e adolescentes e para educação médica. Apesar desse crescimento, os métodos qualitativos ainda são pouco conhecidos no meio biomédico⁶⁻⁸.

Sem a pretensão de esgotar o tema, o objetivo deste artigo é descrever as principais características gerais dos métodos quantitativo e qualitativo (com maior detalhamento deste último), contrastar suas diferenças, vantagens e limitações, e discutir a complementaridade dessas duas abordagens metodológicas.

A Pesquisa Quantitativa^{6,9,10}

Os métodos utilizados no paradigma quantitativo são emprestados das ciências físicas, da epidemiologia e da estatística e derivam da teoria de variância¹⁶. A pesquisa quantitativa se apóia nos pressupostos do positivismo³.

Estes métodos são geralmente utilizados de forma dedutiva: as hipóteses são testadas e os resultados são interpretados a partir de uma teoria previamente estabelecida.

Os dados quantitativos são caracterizados como objetivos, válidos e confiáveis.

Objetivos

Em geral, os métodos quantitativos são utilizados para:

- descrever a distribuição de variáveis pré-determinadas numa população em estudo;
- determinar se (e até que ponto) variáveis previamente selecionadas apresentam uma relação de causa e efeito;
- estabelecer predição;
- avaliar a eficácia, efetividade ou eficiência de uma intervenção.

Os delineamentos de estudo

Os principais delineamentos gerais de estudo são os ensaios clínicos randomizados, os quasi-experimentos e os estudos observacionais (descritivos e analíticos).

Amostra

Tipicamente, as amostras são compostas por um número grande de indivíduos, selecionados ao acaso, e devem ser representativas de uma população para a qual os resultados são generalizados.

Coleta de dados

O propósito na coleta de dados é gerar medidas objetivas, confiáveis, válidas e que sejam generalizadas para uma população maior.

Em geral, a coleta de dados se dá através de questionários com categorias de respostas pré-determinadas, que são administrados por entrevistas. As informações também costumam ser coletadas a partir de prontuários ou documentos.

Análise de dados

Os dados são analisados através de técnicas estatísticas descritivas e analíticas.

Vantagens e limitações

As principais vantagens dos métodos quantitativos são as seguintes:

- possibilitam a obtenção de dados pontuais confiáveis que podem ser generalizados para uma população maior;
- permitem que a variância seja controlada pelo desenho do estudo e quantificada pela análise estatística;
- quando os instrumentos de aferição já estão disponíveis e são válidos e confiáveis, o custo e o tempo necessário para a realização de pesquisas quantitativas é menor que nas investigações qualitativas.

Algumas limitações são:

- a aplicação em populações diferentes de instrumentos que foram previamente validados pode não permitir a identificação de novas variáveis;
- o uso de categorias predeterminadas em questionários (mesmo assumindo validade e confiabilidade adequadas),

pode acarretar perda de sentido ou erros de interpretação de perguntas e opções, uma vez que o entrevistado vai se utilizar de próprio padrão de referência, que pode ser diferente daquele do pesquisador;

- na avaliação de valores, opiniões e atitudes, a definição operacional prévia de parâmetros ou variáveis pode introduzir a subjetividade arbitrária do investigador;

- isolando o fenômeno em estudo do seu contexto, a interpretação dos resultados de um estudo quantitativo pode ser problemática; assim, o entendimento do significado das associações quantitativas para a população em estudo e a aplicação dos resultados na prática para o clínico podem ser tarefas de difícil execução;

- a análise de sujeitos que se distribuem nos extremos dos resultados do estudo não é possível; assim, podem ser perdidas informações importantes a respeito da teoria e das mensurações, sobre a aplicação dos resultados do estudo para pessoas individuais e sobre as próximas etapas a serem investigadas;

- quando os critérios de seleção são muito rigorosos e condicionam uma amostra de estudo muito restrita, a generalização dos resultados para a população geral de pacientes pode ser problemática, dificultando o julgamento dos clínicos a respeito da similaridades da amostra com os seus pacientes na sua prática profissional.

A Pesquisa Qualitativa ^{6-8,11-15}

Pesquisa qualitativa é uma designação que abriga correntes de pesquisa muito diferentes, mas todas essas correntes assumem pressupostos contrários ao modelo experimental. A abordagem qualitativa parte do fundamento de que existe um vínculo dinâmico e indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. As orientações filosóficas que norteiam a pesquisa qualitativa são principalmente a fenomenologia e a dialética³.

Os métodos utilizados no paradigma qualitativo são comuns à antropologia, tais como a etnografia, a observação participante e o estudo de casos⁶, e derivam da teoria de processo¹⁶. Em geral, são aplicados de forma indutiva, ou seja, da observação para a teoria.

Os métodos qualitativos são geralmente caracterizados como robustos, detalhados, aprofundados, descritivos e orientados para o processo.

Objetivos

As pesquisas qualitativas são em sua maior parte voltadas para a descoberta, a identificação, a descrição aprofundada e a geração de explicações. Buscam o significado e a intencionalidade dos atos, das relações sociais e das estruturas sociais⁷.

O material básico da investigação qualitativa é a palavra que expressa a fala cotidiana, tanto ao nível das relações quanto ao nível dos discursos. No entanto, sociologicamente, a análise das palavras e das situações

expressas por informantes personalizados não permanece nos significados individuais, mas nos significados compartilhados. Assim, ao entender a linguagem de um grupo social, pode-se prever as respostas deste grupo⁴.

Delineamento de estudo

Os desenhos dos estudos qualitativos são flexíveis e particulares ao objeto de estudo. Evoluem ao longo da investigação e é esta flexibilidade que permite maior aprofundamento e detalhamento dos dados¹¹. O investigador observa as pessoas e as interações entre elas, participando de atividades, entrevistando pessoas-chave, conduzindo histórias de vida ou estudos de casos e/ou analisando documentos já existentes⁸.

Na abordagem qualitativa, não existem regras metodológicas fixas e totalmente definidas, mas estratégias e abordagens de coleta de dados, que não devem ser confundidas com a ausência de metodologia, ou com o "vale tudo"¹².

Amostra

O tamanho da amostra não é o fator determinante da significância em um estudo qualitativo. Tipicamente, a pesquisa qualitativa trabalha com amostras relativamente pequenas (até mesmo estudos de um só caso [$n = 1$]), intencionalmente selecionadas (e não randomicamente selecionadas). A amostra é escolhida com a intenção de iluminar as questões sob estudo e de aumentar a amplitude dos dados, ou seja, de desvendar realidades múltiplas. São muitas as estratégias de amostragem para a seleção intencional de casos, e cada uma serve a um determinado objetivo^{13,14}:

- casos extremos ou desviantes - a lógica de seleção de casos desviantes é que algumas lições podem ser aprendidas sobre condições pouco usuais ou desfechos extremos que são importantes para o problema em estudo;

- amostragem de variação máxima - esta estratégia tenta capturar e descrever o tema central ou desfecho principal que se apresenta em vários participantes; a generalização dos resultados não pode nem deve ser obtida desta estratégia, uma vez que o objetivo é desvendar a informação que elucida a variação ou padrões comuns dentro da variação;

- amostras homogêneas - o propósito é descrever em profundidade alguns subgrupos particulares; os grupos focais tipicamente se baseiam em amostras homogêneas;

- casos típicos - o objetivo é descrever e ilustrar aquilo que é típico para aqueles pouco familiarizados com o estudo, e não generalizar sobre as experiências dos participantes;

- casos críticos - são aqueles particularmente importantes para o entendimento do problema em estudo; o caso crítico é aquele que, se vier a ocorrer no estudo, poderá vir a ocorrer em qualquer lugar. Nessa estratégia de amostragem é possível uma generalização lógica e uma aplicação máxima da informação aos outros casos;

- bola de neve ou reação em cadeia - é a abordagem mais adequada para a localização de informantes-chave ou casos críticos. O processo se inicia com a seguinte pergunta: "Quem é que sabe muito a respeito de ____?" As pessoas ou eventos recomendados por um número de diferentes informantes são de especial importância;

- amostragem por critério - a lógica dessa estratégia é rever e estudar todos os casos que preenchem critérios de importância pré-determinados;

- casos confirmatórios - são casos adicionais que se encaixam em padrões emergentes já identificados; esses casos confirmam e elaboram os achados, acrescentando detalhes, aprofundando o conhecimento e aumentando a credibilidade;

- casos politicamente importantes - casos que devem ser incluídos por sua importância política;

- amostra por conveniência - mais rápido e mais conveniente; a estratégia menos recomendada.

*Coleta de dados*¹¹

O processo de coleta de dados qualitativos não é acumulativo e linear, mas um processo iterativo de idas e voltas nas diversas etapas da pesquisa, e de interação com seus sujeitos³. Esse processo se inicia sem uma teoria fixa ou uma hipótese pré-concebida (em termos positivistas), mas com pressupostos que encaminham a investigação¹.

As técnicas mais comuns de coleta de dados são observação, gravação (áudio e/ou vídeo), entrevistas e análise de documentos. O tipo de informação desejada é que irá determinar a escolha do método de coleta mais adequado: comportamentos e conversas são melhor gravados; atividades do dia-a-dia são melhor observadas e histórias são melhor obtidas por meio de entrevistas.

A observação é um dos métodos que demanda mais tempo e habilidade por parte do pesquisador. A pergunta e os objetivos da pesquisa vão determinar o tipo de observação mais apropriado. Dependendo do grau de participação do observador, a observação pode ser participante e não participante. Dependendo do grau de sistematização, a observação pode ser estruturada e não estruturada.

A gravação de eventos e conversações captura com precisão comportamentos e respostas.

As entrevistas podem ser individuais (informações mais profundas) ou em grupo (informações mais abrangentes a respeito de um tópico). Em função do grau de sistematização, as entrevistas podem ser:

- não estruturadas: são freqüentemente utilizadas na observação participante de informantes-chave; baseiam-se na conversação do dia-a-dia, sem perguntas diretas; sempre que a oportunidade aparece durante a conversação, o entrevistador investiga um determinado tema de interesse,

- semi-estruturadas: a comunicação é focalizada, com perguntas abertas, além da conversação do dia-a-dia; as perguntas estão escritas num guia ou roteiro flexível;

- estruturadas: um questionário falado dirige a entrevista; são mais adequadas quando as informações básicas já estão disponíveis, e guiam a entrevista.

O tipo de informação desejada é que irá determinar a escolha do tipo de entrevista: histórias de vida (biografias pessoais), entrevistas aprofundadas (abordagem intensa e extensa de um tópico em particular), inquéritos / questionários / testes, etc.

A análise de documentos é o método de coleta utilizado para mostrar a situação atual de um assunto determinado e/ou traçar a evolução histórica de um problema; os tipos de investigação realizados, os instrumentos adotados, os pressupostos teóricos assumidos, as posições dos pesquisadores, os aspectos explorados e os sistemas de explicação construídos são explorados³.

O uso de mais de uma técnica de coleta de dados pode permitir ao pesquisador combinar vantagens e corrigir algumas deficiências de qualquer fonte de informações, ou seja, permite ao investigador validar a informação. Essa validação pode ser obtida através da triangulação, que essencialmente é uma técnica que usa duas ou mais técnicas de coleta de dados ou duas ou mais fontes de informação. Para obter uma validação qualitativa através da triangulação, os dados são submetidos a uma checagem sistemática quanto a centralidade (ou seja, devem responder por ampla variação), freqüência (devem ser freqüentes) e compatibilidade (devem ser compatíveis com outras informações). Quando existe convergência no entendimento do fenômeno sob estudo entre os diferentes métodos, os dados são considerados mais válidos e confiáveis^{14,15}.

Análise de dados

A análise de dados não é um processo linear, mas um processo iterativo, que se inicia logo após a coleta dos primeiros dados; esta análise permite uma nova compreensão do fenômeno em estudo, revela novas perspectivas, podendo modificar a própria pergunta da pesquisa, assim como a estratégia de amostragem e da técnica de coleta de dados. Esse ciclo se mantém até que o entendimento seja considerado suficiente e/ou que informações contrárias sejam reveladas¹⁴.

A análise textual das informações constitui-se de uma dança objetiva/subjetiva na direção da verdade contextual. São quatro os estilos básicos de análise, que se distribuem num *continuum*, que vai do estilo mais objetivo e padronizado para um mais subjetivo e interpretativo¹⁴:

- quasi-estatístico - a partir do uso de técnicas objetivas de análise de discurso, as palavras, unidades semânticas ou temas a partir de padrões pré-estabelecidos são analisadas, e as categorias são identificadas através de uma análise estatística;

- modelo padrão (*template*) - a geração de categorias, padrões ou relações é mais interpretativa (subjetiva) do que estatística; os padrões se originam a partir de teorias ou de um conhecimento pré-existente. O modelo é então aplicado ao texto com o objetivo de identificar unidades

significativas, e são feitas revisões das categorias se o texto revelar que os padrões são inadequados. A análise é seguida de uma fase interpretativa, na qual as unidades são conectadas a um padrão de referência explanatório, consistente com o texto.

- estilo de edição - é ainda mais subjetivo; o interpretador se aproxima do texto sem um padrão prévio, e procura segmentos significativos, cortando, colando (*cut and paste*) e re-arranjando. Após sua identificação, essas unidades são organizadas em categorias e cabe ao interpretador determinar os padrões que as conectam. Muitas vezes é necessário colher mais dados durante esta fase, a fim de melhor avaliar as hipóteses emergentes.

- imersão/cristalização - o analista mergulha no texto e tenta extrair seu significado após reflexão e cristalização intuitiva. O ciclo imersão/cristalização é repetido até que a interpretação seja alcançada.

A escolha do estilo de análise depende em grande parte da pergunta e do objetivo da pesquisa, do que já se sabe a respeito do tema e das técnicas de coleta de dados que foram utilizadas.

Na pesquisa qualitativa, os termos correspondentes a validade e confiabilidade são credibilidade e capacidade de confirmação. O fato de a realidade ser construída a partir do padrão de referência dos sujeitos de estudo (ou seja, os dados são naturais) aumenta a validade do estudo. Progressivamente a validade é alcançada no processo de coleta de dados através da triangulação e de checagens sistemáticas. A variância é explicada através de um processo indutivo de observação que resulta numa descrição narrativa do fenômeno em estudo.

Os pesquisadores qualitativos preocupam-se sobretudo com uma interpretação holística, percebendo os fatos e os valores como fenômenos que são intrinsecamente interligados. A apresentação dos dados se baseia fundamentalmente na descrição narrativa¹²⁻¹⁵.

Vantagens e limitações ^{8,11,15}

As principais vantagens dos métodos qualitativos são as seguintes:

- geram informações ricas e detalhadas que mantêm intactas as perspectivas dos participantes;
- possibilitam uma compreensão do contexto dos comportamentos de saúde e de resultados de programas;
- fornecem informações úteis a respeito de tópicos mais pessoais ou de difícil abordagem em desenhos de estudos mais estruturados.

As principais limitações dos estudos qualitativos são as seguintes:

- as medidas tendem a ser mais subjetivas, e a possibilidade de viés do observador pode comprometer a validade do estudo;
- os resultados não podem ser generalizados;
- o trabalho é intenso e demorado, podendo ter um custo elevado às custas de pessoal e viagens;

- a análise de dados subjetivos é muitas vezes percebida como problemática, trabalhosa, e o pesquisador deve ser muito experiente, a ponto de poder criticar a possibilidade de seu próprio viés de observação.

Integrando Métodos Quantitativos e Qualitativos

Alguns cientistas afirmam que a integração dos métodos qualitativos e quantitativos não é possível nem desejável. Argumentam que os paradigmas qualitativo e quantitativo são tão diferentes, que qualquer integração entre eles ameaçaria suas próprias bases epistemológicas⁸. Já outros estudiosos argumentam que, embora as duas abordagens tenham natureza diferente e não sejam contínuas, tampouco são contraditórias. Uma vez que as vantagens de um método poderiam compensar as limitações do outro, as duas abordagens metodológicas seriam necessárias e poderiam ser utilizadas como complementares^{4,6,17}.

O uso simultâneo de métodos qualitativos e quantitativos poderia então ser integrado das seguintes maneiras^{6,8}:

- os métodos qualitativos são inicialmente utilizados para desenvolver medidas quantitativas válidas e culturalmente relevantes⁸;



- os métodos qualitativos são utilizados para ajudar a interpretar e explicar resultados quantitativos⁸;



- os resultados quantitativos são utilizados para ajudar a interpretar achados predominantemente qualitativos⁸;



- ambos os métodos são utilizados em paralelo, e os resultados de cada abordagem são utilizados para validar os resultados do estudo⁸;



Fonte: Steckler A, McLeroy KR, Goodman RM, Bird ST, McCormick L. Toward integrating qualitative and quantitative methods: an introduction. *Health Educ Quart* 1992; 19(1): 1-8.

- os métodos qualitativos são usados para desenvolver ou apurar uma hipótese para ser posteriormente testada quantitativamente;

- dados qualitativos são usados para avaliar se os resultados de um estudo podem ser generalizados para outra população.

Conclusões e Perspectivas

Uma vez que cada abordagem metodológica apresenta vantagens e limitações, é a natureza do tema de interesse que, em grande parte, vai determinar qual abordagem é a mais indicada para a investigação⁹. Em muitas circunstâncias, entretanto, as duas abordagens isoladas são insuficientes para abarcar toda a realidade observada. Nessas circunstâncias, elas podem e devem ser utilizadas como complementares, desde que o planejamento da investigação esteja em conformidade⁴.

Do ponto de vista epistemológico, nenhuma das duas abordagens é mais científica do que a outra. O fato de uma pesquisa ser quantitativa não a torna mais objetiva e melhor. Por outro lado, o caráter qualitativo de um estudo não garante uma compreensão em profundidade⁴.

Muitos pesquisadores quantitativos desconhecem a natureza e as características dos métodos qualitativos e pensam que a pesquisa qualitativa se restringe à inclusão de uma ou duas perguntas abertas num estudo¹¹. Embora pouco conhecidos por investigadores da área da saúde, especialmente médicos, os métodos qualitativos não são novidade na medicina. A prática médica se baseia numa abordagem qualitativa: a observação e verificação de sinais e sintomas, a ordenação dessas observações em categorias (síndromes) que possibilitem uma explicação lógica e a predição (prognóstico). A semiótica, por exemplo, com o estudo de sinais e sua significação, vem de uma tradição etnográfica, e constitui a base da prática médica e da educação médica.

A sociedade moderna (ou pós-moderna) reconhece que, apesar dos enormes benefícios, a ciência médica está cada vez mais desumanizada, concentrada nos fenômenos físicos da doença, que são relatados pelo paciente ou observados pelo médico e pelo patologista. Seguindo o paradigma científico dominante (quantitativo), o contexto pessoal da doença e o seu significado para o paciente tem sido excluídos da análise, e o cientista médico observa o processo, que considera externo à sua realidade, de forma desconectada e impessoal¹¹. Uma vez que muitos aspectos do comportamento humano e da relação médico-paciente ainda não foram totalmente explorados e não são bem compreendidos, torna-se necessário o uso de todos os recursos metodológicos disponíveis.

Um dos desafios que se apresenta ao clínico e ao pesquisador médico diz respeito não somente à aquisição de novos conhecimentos e habilidades e aperfeiçoamento dos já existentes, mas sobretudo à aplicação eficiente desses conhecimentos para melhorar a saúde e a qualidade de vida de seus pacientes.

*"Medicine is invited to move on to another phase, ... to become one of the sciences of the human spirit. It would be unwise for medicine to refuse this invitation..."*⁹.

Agradecimentos

Aos Professores Bob Mrtek, do Department of Medical Education, University of Illinois at Chicago e Lucio Ronaldo Cardoso do Departamento de Clínica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, pela revisão do texto e sugestões.

Referências bibliográficas

1. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO; 1992.
2. Kuhn TS. Estrutura das revoluções científicas. Perspectiva: São Paulo; 1987.
3. Chizzotti A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo: Cortez Editora; 1991.
4. Minayo MCS, Sanches O. Qualitativo-quantitativo: oposição ou complementaridade? Cad Saúde Públ 1993, 9 (3): 239-62.
5. Buchanan DR. An uneasy alliance: combining qualitative and quantitative research methods. Health Educ Quart 1992; 19: 117-35.
6. Stange KC, Zyzanski SJ. Integrating qualitative and quantitative research methods. Fam Med 1989; 21: 448-51.
7. Crabtree BF, Miller WL. A qualitative approach to primary care research: the long interview. Fam Med 1991; 23: 145-51.
8. Steckler A, McLeroy KR, Goodman RM, Bird ST, McCormick L. Toward integrating qualitative and quantitative methods: an introduction. Health Educ Quart 1992; 19: 1-8.
9. Reichardt CS, Cook TD. Beyond qualitative and quantitative methods. In: Cook TD, Reichardt CS. Qualitative and quantitative methods in evaluation research. Beverly Hills: Sage Publications; 1979.
10. McKeown B, Thomas D. Q methodology. Newbury Park: Sage Publications; 1988.
11. Zyzanski SJ, McWhinney IR, Blake Jr. R, Crabtree BF, Miller WL. Qualitative research: perspectives on the future. In: Crabtree BF, Miller WL, ed. Doing qualitative research. Research methods for primary care. vol.3. Newbury Park: Sage Publications; 1992. p. 231-7.
12. Kuzel AJ. Sampling in qualitative inquiry. In: Crabtree BF, Miller WL, ed. Doing qualitative research. Research methods for primary care, vol.3. Newbury Park: Sage Publications; 1992. p.31-44.
13. Patton MQ. Designing qualitative evaluations. In: _____. How to use qualitative methods in evaluation. 2ª ed. Newbury Park: Sage Publications, 1987. p. 44-69.
14. Miller WL, Crabtree BF. Primary care research: a multimeethod typology and qualitative road map. In: Crabtree BF, Miller WL, ed. Doing qualitative research. Research methods for primary care, vol.3. Newbury Park: Sage Publications; 1992. p.3-28.
15. Walker M. Analysing qualitative data: ethnography and the evaluation of medical education. Med Educ 1989; 23: 498-503.
16. Binder LS, Chapman DM. Qualitative research methodologies in Emergency Medicine. Acad Emerg Med 1995; 2: 1098-102.
17. Steckler A. The use of qualitative evaluation methods to test internal validity: an example in a work site health promotion program. Eval Health Prof 1989; 12: 115-33.

Endereço para correspondência:

Dra. Sílvia Reis dos Santos

Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira

Av. Brigadeiro Trompowsky s/nº - 3º andar

Rio de Janeiro - RJ - CEP 21941-590

Telefax: (21) 590-3842 - E-mail: srsantos @ax.apc.org