
A CIÊNCIA-AÇÃO: FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E RELEVÂNCIA PARA A ENFERMAGEM

Bertha Cruz Enders¹, Priscila Brigolini Porfírio Ferreira², Akemi Iwata Monteiro³

¹ Doutora em Enfermagem. Professor Titular do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: bertha@ufrnet.br

² Mestre em Enfermagem. Enfermeira do Hospital Pasteur. Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: mapris2001@yahoo.com.br

³ Doutora em Enfermagem. Professor Adjunto do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFRN. Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: akemiiwata@hotmail.com

RESUMO: A prática de enfermagem envolve o enfermeiro da clínica como agente de deliberação e ação, confrontando situações do cotidiano e assumindo, através de conhecimento científico, experiências anteriores ou por conceitos próprios e intuitivos, formas específicas de ver e agir na prática. O agir constitui fonte de conhecimento passível de acesso por métodos de investigação interpretativos. O objetivo deste trabalho é apresentar, analiticamente, a filosofia da Ciência-Ação em sua relação com a construção do conhecimento na enfermagem. Explica-se a Ciência-Ação como método inovador de inquerito e a sua tradição filosófica na abordagem nas ciências sociais, e se discute a sua articulação com a proposta epistemológica da enfermagem. Sugere-se a adoção dessa vertente em estudos de enfermagem, pelo seu enfoque na reflexão sobre as ações do enfermeiro e na prática como fonte de conhecimento. Conclui-se que a Ciência-Ação possui potencial para o avanço da teoria específica da prática da enfermagem, do conhecimento próprio da enfermagem.

DESCRIPTORES: Enfermagem. Epistemologia. Metodologia. Prática profissional.

ACTION-SCIENCE: PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS AND RELEVANCE TO NURSING

ABSTRACT: Nursing practice involves the nurse as an agent for deliberation and action in the daily confrontation of situations. Using scientific knowledge, previous experiences, self-developed concepts and intuition, the nurse applies specific views of seeing and acting in nursing practice. Acting, therefore, constitutes a source of knowledge accessible by inquiry methods of an interpretative perspective. The objective of this paper is to analytically present the Action-Science philosophy in its relation to constructing nursing knowledge. Action- Science is explained as an innovative method of inquiry and its philosophic tradition in the social sciences is explored. Its philosophic tenets are discussed in their relation to the epistemological proposal of nursing. The use of this investigative approach is encouraged for nursing studies because of its focus on reflection and on practice as a source of knowledge. It is concluded that Action-Science has potential for advancing specific nursing practice theory from nursing knowledge itself.

DESCRIPTORS: Nursing. Epistemology. Methodology. Professional practice.

LA CIENCIA-ACCIÓN: FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA Y RELEVANCIA PARA LA ENFERMERÍA

RESUMEN: La práctica de la enfermería involucra la enfermera en decisiones y acciones al enfrentar las situaciones cotidianas de la clínica. En esas ocasiones, la enfermera usa conocimiento científico, la experiencia anterior, conceptos y la intuición para percibir las situaciones y desempeñar las acciones. Esa acción constituye una fuente de conocimiento que puede ser obtenido por medio de metodologías que siguen el enfoque interpretativo. El objetivo de este trabajo es presentar analíticamente la filosofía de la Ciencia-Acción en su relación con la construcción del conocimiento de la enfermería. La Ciencia-Acción es discutida como una metodología nueva en las ciencias sociales y su filosofía es tratada en relación a la epistemología de la enfermería. Este abordaje es recomendado para la enfermería porque focaliza la reflexión y destaca la práctica como fuente del conocimiento. Se concluye que la Ciencia-Acción tiene potencial para el avance de la teoría de la enfermería y del conocimiento de la práctica.

DESCRIPTORES: Enfermería. Epistemología. Metodología. Práctica profesional.

INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos, o conhecimento de enfermagem vem se desenvolvendo por meio de métodos empíricos de pesquisa, com o interesse de caracterizar-se como uma base sistemática e generalizada de conhecimento para a prática. Tradicionalmente, esses avanços têm partido da base epistemológica das ciências naturais, com métodos específicos atendendo às normas e regras da explanação dos fenômenos de enfermagem, como contribuição ao conhecimento cumulativo da área. Mais recentemente, contudo, o conhecimento de enfermagem também tem se expressado mediante abordagens subjetivas¹⁻² e por intermédio de métodos interpretativos, para avançar na compreensão das realidades da prática.³ Entre as inovações metodológicas encontra-se a Ciência-Ação, caracterizada como a investigação que procura compreender, através da reflexão na ação, como os seres humanos elaboram e implementam a sua ação na prática social.³

A necessidade de focalizar a prática cotidiana de enfermagem como fonte de conhecimento tem sido discutido na literatura,⁴⁻⁶ como imperativo para a mineração da riqueza de conhecimento contido na experiência e nas diversas habilidades elaboradas pelos profissionais de enfermagem na prática. A elaboração de teorias originadas da prática, ou seja, específicas à situação de enfermagem,⁷⁻⁸ depende da exploração científica e interpretativa do pensar e fazer dos enfermeiros nas situações do cuidar.

Como vertente de investigação, a Ciência-Ação constitui uma alternativa para desenvolver o conhecimento da realidade das práticas de enfermagem, por seu enfoque na reflexão das pessoas para compreender melhor a sua situação, tomar decisões mais apropriadas e melhorar as habilidades de agir. Os estudos em enfermagem, orientados por esse referencial, têm demonstrado que os enfermeiros possuem e aplicam mais conhecimento do que expressam e que ao refletirem focalizando a sua situação na prática cotidiana, eles despertam para novos potenciais e capacidades no fazer.⁹⁻¹¹ Como uma teoria da prática³ em situações de ação coletiva, essa abordagem consegue unificar o agir e o pensar, a teoria e a prática, no contexto da enfermagem, indicando a necessidade de compreendê-la em sua utilidade para a produção do conhecimento na área.

O objetivo deste ensaio é apresentar, analiticamente, as bases filosóficas da Ciência-Ação em sua relação com a construção do conhecimento na

enfermagem. Organizado em três vertentes, o artigo se inicia discutindo a Ciência-Ação, como abordagem metodológica para o estudo das práticas sociais e da enfermagem. Em seguida, focaliza-se a filosofia que orienta os aspectos epistemológicos da Ciência-Ação. No terceiro momento, articula-se a orientação filosófica da abordagem com a tendência epistemológica atual na enfermagem. À guisa de considerações finais, reflete-se sobre essa relação em termos de sua apropriação para o momento atual da enfermagem.

A CIÊNCIA-AÇÃO

A Ciência-Ação¹²⁻¹³ engloba as idéias da prática reflexiva.¹⁴ Trata-se de uma metodologia recente, que busca uma análise crítica da prática realizada e entendida pelos profissionais da área, elucidada pela reflexão no momento da ação. Ela surgiu a partir da teoria na prática, em um treinamento de administradores escolares responsáveis por criar um programa de reforma educacional. Dessa experiência, elaborou-se, em 1974, a fundamentação, concepção teórica e implementação metodológica da teoria na prática, publicada em *Theory in Practice*, principal obra que sustenta a Ciência-Ação.¹⁵

Através dessa obra, propõe-se uma conceituação para a aprendizagem que acrescenta a idéia de implementação eficaz à idéia da compreensão cognitiva.¹³ Os autores da teoria “foram além dos horizontes teóricos da época, contribuindo com a idéia da distinção entre teorias-em-uso (teorias que informam as ações ou comportamentos da prática concreta do agente) e teorias proclamadas (teorias que prescrevem ações e comportamentos aos quais as pessoas aderem discursivamente, aos quais prometem fidelidade e que oferecem como justificativas para seus comportamentos)”.^{13:07} Embora as origens da Ciência-Ação datem da década de 1970, foi através da publicação de *Action Science*, em 1985,¹² que esse pensamento se formalizou.

A Ciência-Ação é interpretada como a ciência da prática e, portanto, possui possibilidade de uso em atividades de profissionais de diversas áreas, tais como administração, educação e psicoterapia, e igualmente na prática diária entre pessoas, membros de famílias e organizações, em que está intimamente ligada à intervenção social.¹²

A discussão inicial dessa metodologia se refere a como os seres humanos decidem e implementam suas ações em relação ao outro. Assim como todas as pesquisas, a Ciência-Ação também utiliza a questão básica: como algum fenômeno acontece? Sua busca é guiada por um

interesse concomitante de poder, eventualmente, transformar o que é descoberto. No entanto, ela não busca somente descobrir o que aconteceu ou o que acontece, mas também questiona sobre: “o que poderia ter acontecido se as coisas ou as ações tivessem sido diferentes?”^{12: 227}

Para compreender a Ciência-Ação e a sua metodologia, há de se considerar a proposta de um dos seus precursores, quando afirma que o profissional experiente exibe conhecimento prático, ou conhecimento na ação, quando age efetivamente em situações difíceis.¹⁴ O que julgamos como conhecimento prático consiste, geralmente, num tipo de conhecimento que se realiza como um saber-em-ação, um saber tácito, que se exibe através da capacidade dos profissionais para reagir diante das adversidades em meio à ação, por meio de um processo de reflexão e experimentação no ato, denominado de **reflexão-na-ação**.¹⁴ Nesse sentido, o estudo é voltado para a questão do profissionalismo e do refletir diante da ação. Assim, ressalta-se a importância de uma reflexão para a ação realizada, identificando a ação no momento em que se age, antes e após realizá-la.

Essa abordagem propõe que os profissionais da prática possuam dois conjuntos de teorias de ação relacionadas às suas ações: as teorias propostas e as teorias-em-uso. As teorias propostas são as racionalizações expressas pelo profissional que funcionam como guias de suas ações em uma situação da prática, ou seja, são os princípios em que eles dizem embasar a realização das ações. Já as teorias-em-uso são aquelas teorias realmente usadas para agir e que podem ser observadas através das próprias ações quando realizadas. O profissional geralmente não está consciente das teorias-em-uso, exceto através de uma reflexão cuidadosa e de autodiálogo.¹⁵

Identificam-se dois tipos de modelos de teorias-em-uso – Modelo I e Modelo II. O Modelo I produz ações orientadas para o controle da posição do profissional e para enfrentar outros participantes. Ou seja, é o tipo de teoria-em-uso adotado como proteção em situações difíceis, providenciando conforto e estabilidade. O resultado desse modelo é uma prática não efetiva, a rotina e a falta de procura de novos conhecimentos. Já o Modelo II de teoria-em-uso promove aprendizagem e ações orientadas pela colaboração, abertura e investigação. Esse modelo precisa ser ensinado aos profissionais para substituir a prática com base na rotina.

Vale ressaltar que nesse sentido, a palavra teoria não se refere ao conjunto de conceitos articu-

lados para formar uma teoria científica, empírica. Ela indica conjuntos de princípios, elaborações mentais ou esquemas que resultam em ações.¹⁵

Como metodologia, a Ciência-Ação fundamenta-se na idéia de que os profissionais executam suas práticas com teorias-em-uso, ou seja, com critérios específicos para aquele momento em particular. O conhecimento utilizado se inclina para a rotina, o autointeresse e geralmente os profissionais não identificam exatamente como este é aplicado. Logo, tem-se como premissa que a Ciência-Ação focaliza a prática, pois trabalha a questão do relacionamento existente entre os seres humanos.¹²

Como uma teoria crítica, a Ciência-Ação tem como objetivo a produção do conhecimento que evoca reflexão crítica entre os praticantes, de tal forma que eles podem mais fácil e livremente delinear se, e como, vão transformar sua prática. A reflexão na ação revela a sua importância e utilização quando destaca o pensamento de refletir sobre o que existe ou sobre o fato ocorrido embasando-se no questionamento da reflexão na ação: Como ocorre essa ação? Como se pode mudar?¹²

A prática reflexiva identifica o conhecimento prático, como profissional, quando baseado em conhecimento sistemático e de preferência científico. A prática reflexiva demonstra singularidade e expressividade nos estudos e na prática. Por outro lado, a prática profissional envolve um complexo processo de manejo das exigências oriundas da situação, da intuição, das experiências e dos conhecimentos, e não somente uma aplicação, simples e linear, da teoria à prática. Sendo assim, a reflexão na prática abrange tanto a reflexão-sobre-ação como a reflexão-na-ação, enfocando a maneira pela qual os profissionais podem ampliar seus conhecimentos.¹⁴

O processo da Ciência-Ação

Entende-se que a Ciência-Ação se constitui em compreender a prática social e representar alternativas que possam transformar o que foi descoberto; porém para atender ao seu propósito, ela se utiliza de regras ou fases de construção. Essa construção engloba três aspectos: A explicação que descreve o evento ocorrido – nesta fase, a descrição detalhada é muito importante para permitir implicações sobre como o evento poderia ser mudado; A formulação de uma alternativa que transforme o que foi descrito; e O desenvolvimento de um meio para possibilitar a mudança.

Para a construção das três fases, a Ciência-Ação aproveita-se de alguns métodos criados para coletar os dados de maneira confiável e permitir o correto aprendizado dos participantes. São eles: observação, entrevista, experiência da ação e descrição dos casos pelos participantes. É importante, a utilização do binômio observação e entrevista devido à possibilidade de averiguar, as ações relatadas e as realizadas, pelos participantes. Apesar da presença do observador trazer um risco de influenciar as ações dos indivíduos, acredita-se na contribuição significativa destes para a descrição e análise dos dados, pois facilita o entendimento das intenções e das ações explicitadas através das entrevistas.¹²

Os pesquisadores da ciência da ação definem táticas da utilização dos métodos anteriormente citados através de cinco regras básicas: 1) Interromper interações,^{12:243} ou seja romper com os pensamentos e ações do momento e, assim direcionar a atenção para processos internos, gerando possibilidade de explorá-los – propõe-se dessa forma, um convite de reflexão ao profissional; 2) Elucidar as avaliações que os profissionais fazem acerca deles mesmos, dos outros e dos fatores situacionais, tais como as tarefas que realizam, o tempo que desprendem nas ações, o que permite uma compreensão e explicação das ideias e ações desses profissionais; 3) Considerar essas explicações como hipóteses para serem testadas através de um processo de comparação entre a prática falada e a vivida; 4) Focalizar nas inferências realizadas a partir do processo que os profissionais realizam para tirar conclusões e escolher decisões; 5) Focalizar nas reações emocionais dos profissionais durante a realização de suas tarefas, visando destacar as inconsistências vivenciadas que apontam para possíveis mudanças.¹²

Através da análise dos dados e da representação dos conhecimentos construídos a partir deles, a Ciência-Ação deve encontrar os critérios da prática. Esse conhecimento deve estar vigente no contexto da ação, para ser usado no cotidiano pelos praticantes e informar as alternativas possíveis.

Assim, pode-se observar que a Ciência-Ação, como método de investigação, se insere dentro do paradigma da relação simbiótica entre a teoria e a prática, implementada pela conhecida pesquisa-ação. Esta última tem assumido características diferentes na enfermagem, dependendo da abordagem utilizada. A abordagem de pesquisa-ação que se fundamenta pela Ciência-Ação se distingue das outras perspectivas, pelo seu objetivo de au-

mentar a conscientização coletiva de situações da prática¹⁶ e pelo seu enfoque emancipatório. Esse tipo de abordagem é também conhecido como a investigação reflexiva,⁵ utilizada por alguns estudiosos de enfermagem em inquéritos sobre as perspectivas valorativas¹⁰⁻¹¹ e os conhecimentos inseridos nas ações dos enfermeiros.⁹

Bases filosóficas da Ciência-Ação

Os aportes da investigação social e os princípios da filosofia da ciência fundamentaram o nascimento da Ciência-Ação, a partir das discussões da teoria e prática nas ciências humanas. Dessa forma, as tradições filosóficas de John Dewey e Kurt Lewin fundamentaram o pensamento epistemológico que caracteriza essa abordagem.¹² As idéias críticas de Dewey à experimentação da ciência tradicional e do modelo de investigação da prática social que predominavam nas ciências humanas na época, bem como a perspectiva de Lewin na sua teorização para aproximar a ciência e a prática¹² formaram a base para a elaboração das idéias de conhecimento na Ciência-Ação e como obtê-lo.

Essa abordagem foi explicada pelos seus autores como contendo três características: proposições não possíveis de serem confirmadas são organizadas em forma de teoria; conhecimento que pode ser implementado pelos seres humanos em um contexto de ação; e alternativas ao *status quo* que esclarecem o que existe e orientam a mudança de acordo com os valores dos atores envolvidos. Essas definições suscitam diferenças na forma como as idéias de conhecimento são interpretadas na Ciência-Ação, quando comparadas com a ciência tradicional positivista.

A respeito da primeira característica, a organização de um sistema hipotético-dedutivo para explicar e prever regularidades entre os eventos não é aceitável na Ciência-Ação, porque a compreensão de significados não pode ser reduzida à regularidade dos eventos, como expõe a ciência tradicional. Ao contrário, os seres humanos criam significados e orientam as suas ações de acordo com essas interpretações. Na segunda característica, o cientista de ação tenta orientar a ação do profissional em situações concretas e testar teoria, o que leva a refletir sobre o conhecimento prático existente na realidade. Nessa perspectiva, não há dicotomia entre o conhecimento generalizável produzido pelo cientista/pesquisador e o profissional na prática, que põe em prática o conhecimento, numa óbvia divisão de trabalho. A terceira característica envolve a objetividade do cientista. A

abordagem de ação foca a objetividade do ponto de vista da ciência crítica social, que aceita os aspectos de uma posição normativa, neutra, mas vai além e faz a crítica sobre o que existe, na perspectiva de como poderia ou deveria ser.¹²

Esta posição de estudo da realidade social, sem separar, mas ao mesmo tempo distinguindo o fato do valor, requer um cientista que esteja engajado como participante, mas que assuma uma posição crítica e analítica de observação, de forma integrada à prática. O cientista é um observador de entidades sociais, práticas, e de organizações em que se reflete sobre teorias em uso, para a aprendizagem efetiva e a revisão de pressuposições nelas contidas.¹⁷ Sua participação como observador é uma intervenção no sistema com o propósito de promover aprendizagem, tanto dele sobre o sistema, como das pessoas sobre o que está acontecendo.

A posição do cientista como observador e o envolvimento da comunidade sendo estudada ao se elaborar a problematização, são dois aspectos que distanciam o método da neutralidade científica, focalizada pela ciência normal.

Contudo, há convergências entre a ciência tradicional e a Ciência-Ação. A primeira diz respeito à produção de dados confiáveis e válidos. Como na ciência tradicional, todas as inferências elaboradas a partir de dados e de teoria devem ser explícitas, hipóteses precisam ser testadas e o objetivo deve ser a elaboração de teoria. Esses requerimentos, porém, são elaborados em ambiente clínico natural, considerado mais apropriado para o estudo do objeto em foco, o processo do sistema social humano.¹⁷ Concomitantemente, requer-se uma posição reflexiva para a análise do conhecimento da comunidade sob estudo, mas para deliberar sobre as intervenções a realizar com o grupo.

Dessa forma, a Ciência-Ação se enquadra numa perspectiva filosófica de compreensão, contrária à ciência tradicional que se propõe à explanação da realidade. No entanto, a abordagem também mantém características da ciência de confiabilidade, na medida em que focaliza dados válidos, inferências explícitas e testagem pública de teoria. Ou seja, embora não comprometida com os princípios epistemológicos empíricos, ela se orienta pelos dois polos.

A Ciência-Ação e a epistemologia na enfermagem

A relevância da Ciência-Ação para a enfermagem parte da conceituação da prática de

enfermagem como um conjunto de ações humanas realizadas por enfermeiros no contexto de cuidado do paciente.¹⁵ Como tal, a prática é um dos quatro domínios de conhecimento da enfermagem, que também incluem o paciente, o ambiente e a relação paciente-enfermeiro. Nessa perspectiva, os fenômenos específicos dos enfermeiros que prestam cuidados de enfermagem constituem alvos de estudo e ação.¹⁵ Da mesma forma, outros estudiosos focalizam o cuidado como o núcleo central para a construção de conhecimento na enfermagem.¹⁸⁻¹⁹

Por outro lado, o cuidar tem sido definido como o “responder ao contínuo convite para decidir”.^{20:151} Diante da resposta a esse convite, o enfermeiro depara-se com o desafio de lidar com as dúvidas, hesitações e subjetividades relacionadas aos julgamentos que orientam suas decisões.

Assim sendo, os enfermeiros envolvem-se em ações para a solução de problemas daqueles sob seus cuidados, com o objetivo de produzir bons resultados. Em situações complexas e problemáticas, como por exemplo naquelas em que o enfermeiro se confronta com profissionais que usam formas diferentes de atender os problemas dos pacientes, fazendo surgir dificuldades de inter-relação, ou com pacientes que expressam uma demanda complexa de cuidado, ou ainda com ambientes de cuidado desconhecidos, a sua resposta de decisão precisa estar baseada não apenas em teorias causais que ele conhece e sim nos seus próprios modos de resolver a demanda dessas situações.¹⁵

Nesses casos, o enfermeiro responde de acordo com suas teorias-em-uso. Ou seja, responde de forma individual, específica à situação, e de forma espontânea, que tanto pode ser sistemática, atenta e de acordo com uma boa prática, como pode ser o oposto. Uma prática reflexiva poderia lhe providenciar explanação e compreensão acerca dos problemas enfrentados na prática, por meio do autodiálogo e da reflexão. Esse conhecimento prático das suas teorias-em-uso e de como estas podem estar inconsistentes quanto à teoria que ele refere usar para resolver, podem fundamentar a aprendizagem de uma nova teoria-em-uso.¹⁵ Ou seja, há necessidade de uma abordagem da prática de enfermagem na perspectiva da Ciência-Ação.

A utilização dessa abordagem na construção do conhecimento de enfermagem se torna importante, tendo em vista a disseminação da prática rotineira pelos enfermeiros¹⁵ e da prática controlada por normas, rotinas e o senso comum. A necessidade de apreender novos conhecimentos

através da reflexão-na-ação, para substanciar as teorias-em-uso, se apresenta como uma justificativa para a aprendizagem na prática proclamada por alguns autores como necessária para o crescimento do profissional.²¹

Por outro lado, as situações contextuais limitantes e desfavoráveis do trabalho dos enfermeiros, na prática, servem como complicações para a efetiva racionalização dos enfermeiros, ao efetuarem as suas ações. O conhecimento construído pelas transformações da prática, visualizadas e efetuadas através da reflexão e subsequente ação de mudança situa a Ciência-Ação como importante nesse processo.

Com respeito à produção de conhecimento na enfermagem, estudiosos na área já discutiam em 1988 os padrões de conhecer, como sendo os meios para a construção epistemológica na enfermagem.²² Dentre os padrões de conhecimento expostos, o conhecimento pessoal foi apontado, na época, como necessitando ser investigado, juntamente com o conhecimento clínico, conceitual e empírico. Trata-se de pesquisar o saber sobre si, o saber das coisas e o saber de como que esses conhecimentos, em conjunto, constituem a soma de tudo que o enfermeiro conhece e traz para a realização do cuidar, na solução de problemas.

Vinte anos se passaram e esse imperativo continua, para o estudo do vácuo na disciplina prática da enfermagem,⁶ para uma articulação do significado do fazer como um elemento essencial do cuidado em saúde. Propõe-se que a Ciência-Ação, através de suas metodologias tanto de investigação reflexiva,⁵ como das outras formas de pesquisa-ação,¹⁶ e das diferentes formas de conhecer na enfermagem,^{4,22} deva providenciar uma nova perspectiva à prática profissional, como co-participante na evolução teórica da enfermagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de enfermagem envolve diretamente o empenho dos enfermeiros na clínica, como agentes de deliberação e ação. Os enfermeiros, como agentes culturais, são socializados para confrontar situações presentes em seu cotidiano, e assumir, através de conhecimento científico, experiências anteriores ou por conceitos próprios e intuitivos, formas específicas de ver e descrever a prática.

Sugere-se, portanto, um modelo de reflexão que viabilize o refletir na ação, levando-se em conta a relação existente entre o cuidador e

o ser cuidado presente no contexto vivenciado pelo profissional de enfermagem. Dessa maneira, propõe-se como prática de mudança no exercício da enfermagem o uso do refletir na ação proposto pela Ciência-Ação.

A Ciência-Ação é uma abordagem nova que não tem sido muito estudada na enfermagem. No entanto, pela sua compatibilidade com as premissas de construção de conhecimento na enfermagem e pelo seu enfoque epistemológico interpretativo, considera-se ser uma abordagem apropriada para o desenvolvimento desse saber. Isto se torna mais relevante pela tendência atual na elaboração de teorias derivadas da prática assistencial do enfermeiro.

Suas limitações consistem na pouca literatura existente no Brasil que substancie a validade dessa abordagem para o estudo da prática de enfermagem. Contudo, acredita-se que, aliada às outras formas metodológicas de pesquisa-ação, a contribuição da Ciência-Ação para o desenvolvimento da enfermagem clínica pode ser significativa.

Associando a importância da Ciência-Ação com a educação em enfermagem nos dias atuais, deve-se considerar a relevância desta análise dentro da prática educativa, uma vez considerando-se que a educação faz parte do processo de cuidar. A maneira como se percebe a prática da enfermagem condiciona a forma como se concretiza, se ensina, se estuda e se pesquisa, enfim, condiciona a sua prática em toda a sua amplitude.

REFERÊNCIAS

1. Moya JLM, Esteban MPS. La complejidad del cuidado y el cuidado de la complejidad: un tránsito pedagógico de los reduccionismos. *Texto Contexto Enferm.* 2006 Abr-Jun; 15(2):312-9.
2. Terra MG, Silva LC, Camponogara S, Santos EKA, Souza AIJ, Erdmann AL. Na trilha da fenomenologia: um caminho para a pesquisa em enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2006 Out-Dez; 15(4):672-8.
3. Putnam RW. Transforming social practice: an action science perspective. *Management learning.* 1999 Jun; 30(2):177-87.
4. Berragan L. Nursing practice draws upon several different ways of knowing. *J Clin Nurs* 1998 May; 7(3):209-17.
5. Kim HS. Critical inquiry for knowledge development in nursing practice. *J Adv Nurs.* 1999 May; 3(29):1205-12.
6. Litchfield MC, Jónsdóttir H. A practice discipline that's here and now. *Adv Nurs Sci.* 2008; 31(1):79-91.

7. Im E-O. Development of situation specific theories: an integrative approach. *Adv Nurs Sci*. 2005 Apr-Jun; 28(2):137-51.
8. Stevenson C. Practical inquiry/theory in nursing. *J Adv Nurs*. 2005 April; 50(2):196-203.
9. Ferreira PBP. O processo de cuidar do enfermeiro em unidade de terapia intensiva: uma análise dos conhecimentos utilizados [dissertação]. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2007.
10. Ellefsen B, Kim HS. Nurse's construction of clinical situations: a study conducted in an acute-care setting in Norway. *CJNR*. 2004 June; 36(2):114-31.
11. Kim HS, Ellefsen B, Han KJ, Alves SL. Clinical constructions by nurses in Korea, Norway, and the United States. *West J Nurs Res*. 2008 Feb; 30(1):54-72.
12. Argyris C, Putnam R, Smith DM. *Action science: concepts, methods, and skills for research and intervention*. São Francisco (US): Jassay-Bass; 1985.
13. Valença AC. *Eficácia profissional: obra em homenagem aos 23 anos da publicação de theory in practice de Chris Argyris e Donald Schön*. Rio de Janeiro (RJ): Qualitymark; 1997.
14. Schön DA. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre (RS): Artes médicas; 2000.
15. Kim HS. Action science as an approach to develop knowledge for nursing practice. *Nurs Sci Q*. 1994 July; 7(3):134-38.
16. Holter IM, Schwartz-Barcott D. Action research: what is it? How has it been used and how can it be used in nursing? *J Adv Nurs*. 1993 Feb.; 18:298-304.
17. Riordan P. The philosophy of action science. *J Manag Psych*. 1995; 10(6):6-13.
18. Arruda EN, Zagonel IPS. A pesquisa-cuidado como uma abordagem filosófica para o desenvolvimento do conhecimento em enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 1997 Jul-Set; 6(3):161-76.
19. Leopardi MT, Gelbcke FL, Ramos FRS. Cuidado objeto de trabalho ou objeto epistemológico da enfermagem? *Texto Contexto Enferm*. 2001 Jan-Abr; 10(1):32-49.
20. Corrêa CG. *Raciocínio clínico e o desafio do cuidar [tese]*. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo/ Escola de Enfermagem; 2003.
21. Assad LG, Viana LO. Formas de aprender na dimensão prática da atuação do enfermeiro assistencial. *Rev Bras Enferm*. 2005 Set-Out; 58(5):586-91.
22. Schultz PR, Meleis AI. Nursing epistemology: traditions, insights, questions. *Journal of Nursing Scholarship* [online] 2007 Oct; 20(4):217-21.