

CONHECIMENTO E PRÁTICA DO ENFERMEIRO NO CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICO

Lúcia de Fátima Silva de Andrade¹, Lúgia de Oliveira Viana²

RESUMO: Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso. A questão que norteou o estudo foi: Como as enfermeiras da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica adquirem conhecimento durante o processo de formação contínua no seu dia-a-dia? Possui como objeto de estudo a formação contínua das enfermeiras que atuam na prática da terapia intensiva pediátrica e como objetivo analisar como as enfermeiras aprendem na prática do cuidado à criança em estado crítico. O estudo foi realizado em uma instituição pública. Os sujeitos foram enfermeiras. A coleta de dados ocorreu através de entrevista semi-estruturada e observação participante. Os dados foram analisados através da análise temática. Os resultados mostraram que durante a prática, no dia-a-dia, existe aquisição de conhecimento e que o tempo é fator primordial para aquisição de novas competências.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em enfermagem; Educação continuada; Enfermagem pediátrica.

NURSING KNOWLEDGE AND PRACTICE IN THE PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT

ABSTRACT: It is a case study with qualitative approach. The question that guided the study was: How do nurses in the Pediatric ICU gather knowledge during the process of ongoing education in their daily work? The object of study was the ongoing education of nurses who work in the pediatric intensive care unit and aimed to analyze how nurses learn in the practice of critical infant care. The study was carried out in a public institution. The subjects were nurses. The data collection was developed by means of a half-structured interview and participant observation. Thematic data analysis was used. Results evidenced that, during daily practice, acquisition of knowledge is effected, and time is the major factor for acquisition of new competencies.

KEYWORDS: Nursing; Ongoing education; Pediatric nursing.

EL CONOCIMIENTO Y LA PRÁCTICA DE LA ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICA

RESUMEN: Es un estudio de caso, con abordaje cualitativo. La pregunta que dirigió el estudio fue: ¿Cómo las enfermeras de la unidad de la terapia intensiva pediátrica adquieren conocimiento en el proceso de la formación continua en su cotidiano? Objeto: la formación continua de las enfermeras que actúan en Cuidados Intensivos Pediátricos. Objetivo: analizar como las enfermeras aprenden en la práctica del cuidado al niño críticamente enfermo. El estudio fue realizado en una institución pública. Los sujetos fueron enfermeras. La colecta de datos fue realizada a través de entrevista semiestructurada y de la observación participante. Se utilizó el análisis en la modalidad temática. Los resultados demostraron que mientras la práctica, en cotidiano, la adquisición del conocimiento existe y que el tiempo es factor primordial para la adquisición de nuevas capacidades.

PALABRAS CLAVE: Educación en enfermería; Educación continua; Enfermería pediátrica.

¹Doutora em Enfermagem. Professor Adjunto do Departamento de Metodologia da Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ.

²Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Departamento de Metodologia da Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery da UFRJ.

Autor correspondente:

Lúcia de Fátima Silva de Andrade

Trav. das Flores, 385/207 - 24.435-410 - São Gonçalo-RJ

E-mail: llucciafatima@globo.com

Recebido: 30/07/07

Aprovado: 05/08/07

INTRODUÇÃO

O processo de formação dos profissionais ocorre nos espaços formais como organizações das instituições de ensino: universidades, escolas e este processo não ocorre exclusivamente na dependência de livros e de professores. Destarte, durante o trabalho profissional existe a ampliação desta formação devido ao aprendizado oriundo da prática e da qualificação que podem ser sistematizados com a criação de dispositivos e arranjos estruturados no cotidiano, pois “aprende-se com os usuários, com os colegas de trabalho, com outras profissões”^(1:53).

Concordamos que “os conhecimentos podem ser construídos pelo enfermeiro por meio de estudos acadêmicos e no dia-a-dia, nos desafios que a realidade concede”^(2:151). Assim, esse estudo tem como objeto a formação contínua das enfermeiras que atuam na prática da terapia intensiva pediátrica e como questão norteadora: Como as enfermeiras da unidade de terapia intensiva pediátrica adquirem conhecimento durante o processo de formação contínua no seu dia-a-dia?

O estudo é relevante por se tratar de como as enfermeiras que atuam nas unidades de terapia intensiva pediátrica aprendem no seu dia-a-dia, como elas utilizam estratégias de aprendizagem na sua educação continuada a partir de sua prática e a partir desta, com o passar do tempo, vão ampliando a aquisição da competência profissional. Esperamos com esse estudo, contribuir para uma melhor compreensão da complexidade do cuidado em Enfermagem Pediátrica, colaborando assim, para prestar uma assistência de qualidade às crianças que necessitam desse cuidado especializado. Deste modo, neste estudo o objetivo foi: analisar como as enfermeiras aprendem na prática do cuidado à criança em estado crítico.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado em um hospital público federal do Rio de Janeiro e se caracteriza como uma pesquisa de campo⁽³⁾, que é utilizada com o objetivo de conseguir informações e conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Utilizamos nesta pesquisa a abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. A pesquisa qualitativa⁽⁴⁾ deriva do pensamento compreensivista de Weber (1964) e hermenêutico de Gadamer (1999), preocupando-se

com a compreensão interpretativa da ação social.

O estudo de caso⁽⁴⁾ é uma estratégia de investigação qualitativa para aprofundar o como e o porquê de alguma situação ou episódio, frente à qual o avaliador/pesquisador, têm pouco controle. Costumam ser classificados em explicativos, cognitivos e expositivos e visam a aumentar o entendimento sobre fenômenos sociais complexos. As questões principais para o desenho do estudo de caso são: definição do foco de análise; o como e o porquê de determinado problema; formulação de proposições especificamente orientadas para os vários aspectos em estudo; determinação da unidade de análise (um grupo, uma organização, um setor); esclarecimento da lógica entre várias proposições; estabelecimento de critérios para a interpretação dos dados (referencial teórico e categorias). Os instrumentos geralmente utilizados nesse tipo de técnica são os documentos escritos e o material primário recolhido em campo.

No estudo de caso é aconselhável o uso de múltiplas fontes de informação, a construção de uma base de dados ao longo da investigação e ir formando uma cadeia de evidências relevantes. Estes cuidados são fundamentais porque as críticas mais freqüentes a esses estudos se referem à sua falta de rigor, à existência de muitos vieses do investigador e a pouca probabilidade de generalização dos resultados, dependendo da forma como a investigação é conduzida⁽⁴⁾.

Os sujeitos da pesquisa foram seis enfermeiros que atuavam no Centro de Tratamento Intensivo Pediátrico, com a idade que variou entre 24 e 42 anos, três concluíram a graduação no ano de 1984, uma em 1985, uma em 1998 e outra em 1999. O tempo de admissão no Setor variou de 01 a 17 anos e o vínculo empregatício englobou as concursadas pelo Ministério da Saúde e funcionários da Cooperativa que atuava no Hospital, estando numa proporção de 50%. Em relação ao sexo, dos seis entrevistados dois são do sexo masculino e quatro do sexo feminino.

Para a coleta de dados utilizamos a entrevista semi-estruturada, através de um roteiro pré-estabelecido com seis perguntas abertas. A entrevista⁽⁵⁾ no sentido mais amplo de comunicação verbal, e no sentido restrito de coleta de informações sobre determinado tema científico, é a estratégia mais usada no processo de trabalho de campo. Entrevista é acima de tudo uma conversa entre dois ou vários interlocutores, realizada por iniciativa do entrevistador, tendo como objetivo construir informações pertinentes para um objeto de pesquisa, e abordagem pelo entrevistador, de temas

igualmente pertinentes com vistas a este objetivo.

Para manter a fidedignidade das informações, utilizamos durante as entrevistas, o gravador e fita cassete, com solicitação e autorização prévias dos participantes. Foram realizadas 6 entrevistas, de um universo de 14 enfermeiros as quais foram interrompidas quando os dados começaram a se repetir. Respeitamos a disponibilidade de tempo, horário e local dos sujeitos para realizarmos as entrevistas. As entrevistas foram realizadas em um local à parte da área crítica, no local que se denomina, “de descanso”, com porta fechada, para que houvesse o mínimo de interferência possível e os participantes pudessem se concentrar para as respostas.

Também realizamos a observação participante, utilizando-se um diário de campo. O observador participante coleta dados através de sua participação cotidiana no grupo ou organização que estuda. Observa as pessoas que está estudando para ver as situações com que se deparam normalmente, e como se comportam diante delas⁽⁶⁾. Assim, para a observação, comparecemos à unidade de terapia intensiva pediátrica em dias e turnos de forma aleatória para termos uma visão mais exata de como acontecia a dinâmica das atividades no Setor e como os enfermeiros estavam atuando, tendo em vista observar aspectos da realidade que pudessem nos trazer subsídios no sentido de mostrar como o conhecimento era adquirido no seu dia-a-dia.

A partir da autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital dos Servidores do Estado, do Ministério da Saúde sob o nº 000.091, fizemos o convite à participação na pesquisa, o qual foi estendido a todos os enfermeiros plantonistas da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, enfatizado que o fizesse de forma voluntária. Os aspectos éticos foram atendidos seguindo a Resolução CNS nº 196/96⁽⁷⁾ no que se refere ao respeito ao anonimato, direito dos sujeitos de pesquisa de recusar-se a participar da pesquisa ou retirar-se da mesma, sem penalização e sem prejuízo para os mesmos, todos esses esclarecimentos, entre outros, constaram no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado pelos sujeitos da pesquisa.

Em relação à análise dos dados, optamos por utilizar a análise temática⁽⁵⁾, que indica que o conceito central é o tema. Esse comporta um feixe de relações e pode ser graficamente apresentado através de uma palavra, uma frase, um resumo. O tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve

de guia à leitura. Trabalhar com análise temática consiste em descobrir os “núcleos de sentidos” que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Apresentamos a seguir as categorias que surgiram da análise dos dados no que diz respeito ao processo de aquisição de conhecimento pelas enfermeiras a partir de sua prática, no dia-a-dia, dentro da unidade de terapia intensiva pediátrica.

As enfermeiras aprendem na prática com a sequência: observa, ouve, busca a teoria e realiza sua prática

A enfermeira, com pouco tempo de atuação no CTI Pediátrico faz sua aprendizagem na prática, primeiro observa, depois, procura a teoria e finalmente desenvolve a prática, seguindo o modelo de uma espiral aberta, num ir e vir entre observação, teoria e prática, conforme pode ser identificado nos seguintes relatos:

A primeira parte de tudo é observação. Foi assim que eu comecei a aprender. Observação acima de tudo. Depois uma parte teórica. Você tem que fundamentar [...] toda sua estrutura de trabalho, para justamente poder começar a praticar (D.1).

Tem que contar com a observação dos outros que sabem mais que você. Observar aqueles que sabem mais que você para passar a fazer o certo (D.2).

Na prática prefiro aprender assim: observar uma pessoa fazer para depois eu fazer [...] (D.3).

A observação é uma atividade que já era preocupação de Nigthingale⁽⁸⁾ em 1859 quando na primeira edição em Londres de *Notes on Nursing* ela refere que a lição prática mais importante que pode ser dada para as enfermeiras é ensiná-las a observar.

A enfermeira também aprende, ouvindo as outras colegas, conforme o seguinte depoimento:

[...] vem muito de colega para colega, quer dizer na passagem de plantão quando você passa a criança e a patologia, você já passa alguns cuidados, alguma coisa sobre aquela patologia

para o colega, por exemplo, hoje: Essa criança aqui tem uma síndrome rara, então acomete tal e tal sistema e o ideal para ela é tal posição, medicamento [...].

Percebe-se que os enfermeiros fazem uma síntese do que foi aprendido e apreendido durante o plantão e transmitem para as outras colegas. A atividade mais simples e prática a ser usada como uma forma inicial, contínua e sistemática para o desenvolvimento do pensamento crítico é a arte de ouvir e observar. Ouvir atentamente, observando detalhes, identificando formas de expressão, posturas, comportamentos, exige uma habilidade de concentração e paciência que devem ser cultivadas. Todas as demais formas de observar, através das sensações, são extremamente úteis e conforme a área de atuação, imprescindíveis⁽⁹⁾.

A atividade de observar, detectar idéias, filosofias, relacionamentos, é importante, pois contribuem para a elaboração de análise e síntese, na formulação de questionamentos, comparações e relacionamentos, bem como na elaboração de hipóteses. Essa competência é fundamental, pois as hipóteses levantadas poderão ajudar na elaboração de um plano de assistência de enfermagem à criança em estado crítico. Cabe ressaltar que as atividades de observar e ouvir são interligadas e é necessário prestar atenção ao que o outro está falando, ter paciência para ouvir⁽⁹⁾. Muitas vezes, na pressa da passagem do plantão, este aspecto é descuidado e só no decorrer do mesmo, uma observação é transmitida pelo colega, mas que quando não ouvida como deveria acaba interferindo na qualidade do cuidado oferecido à criança.

Na terapia intensiva pediátrica, a observação se apresenta como um instrumento fundamental para a assistência de enfermagem à criança em estado crítico. Vale ressaltar que o enfermeiro deve utilizar todos os sentidos para realizar essa observação: a visão, muitas vezes o tato, o olfato, a audição. É necessário que o profissional esteja presente por inteiro nessa atividade de observar, sendo, portanto, uma atividade complexa e uma competência fundamental para o enfermeiro que atua na terapia intensiva pediátrica. Contudo, nem sempre o enfermeiro aprende na prática exatamente nessa ordem: observação, teoria e prática. Dependendo de como a situação se apresenta, busca a teoria, procura a orientação das colegas, ou vai direto para a prática com as colegas, ou quando sozinho, ele tenta lembrar-se do que

aprendeu e realiza a prática que precisa ser realizada, como pode ser identificado nos relatos abaixo:

Na prática, você aprende estudando para aperfeiçoar aquilo que já sabe. Perguntando, coisa que eu faço bastante, perguntando às outras pessoas, procurando saber o que está sendo feito de novo [...] e aí adquirir um conhecimento novo, coisas novas para poder ir melhorando [...] perguntando àqueles que estão ao meu redor e que eu consigo perceber que já adquiriram mais conhecimento do que eu, sejam eles enfermeiros, médicos e em alguns momentos até alguns auxiliares, que têm experiência em outra área que eu não tive [...] (D.2).

Eu não tinha experiência. Tinha a experiência da faculdade, então eu sempre colocava às outras enfermeiras do plantão, quando eu tinha dúvida, quando era alguma coisa que não era rotina [...] sempre pedia a elas para fazer antes, para me darem uma ajuda [...]. Mas às vezes não dá, você tem que fazer primeiro mesmo [...]. Quando não dá, você tenta lembrar o que aconteceu [...] às vezes um procedimento que nunca foi feito e tem que fazer, estou sozinha, muitas vezes é à noite, só tem uma enfermeira, aí tem que fazer e tem que tentar lembrar do que você aprendeu e pôr na prática, ir com tranquilidade e pôr na prática (D.3).

Quando você tem um colega que tem experiência no assunto, acho que tem que recorrer a ele. [...] quando você lida com uma situação que está em dúvida, desconhece, acho que se tem um colega, você chama para discutir o assunto [...] se o colega também desconhece a gente pode chamar um médico ou usar livros, alguma coisa assim, o ideal é você não fazer nada precipitado que pode prejudicar a criança [...] (D.4).

Percebe-se a importância da interação com o outro para a aprendizagem do dia-a-dia. Nas nossas interações desenvolvemos competências e, por meio de nossas relações com os signos e com a informação adquirimos conhecimentos. Em relação com os outros, mediante iniciação e transmissão, fazemos viver o saber. Competência, conhecimento e saber são três modos complementares do negócio cognitivo, e se transformam constantemente uns nos outros⁽¹⁰⁾.

Toda atividade, todo ato de comunicação, toda

relação humana implica num aprendizado. Pelas competências e conhecimentos que envolvem um percurso de vida pode alimentar um circuito de troca, alimentar uma sociabilidade de saber. Postulemos explícita e publicamente o aprendizado recíproco como mediação das relações entre os homens. As identidades tornam-se identidades de saber. As consequências éticas dessa nova instituição da subjetividade são imensas: quem é o outro? É alguém que sabe e que sabe as coisas que eu sei⁽¹⁰⁾.

O outro não é mais um ser assustador, ameaçador: como eu, ele ignora bastante e domina alguns conhecimentos. Mas como nossas zonas de in experiência não se justapõem ele representa uma fonte possível de enriquecimento de meus próprios saberes. Poderei associar minhas competências às suas, de tal modo que atuemos melhor juntos do que separados. As “árvores de competências”, hoje comuns em empresas, escolas e quartéis, permitem ver o outro como um leque de conhecimentos do espaço do saber, e não como um nome, um endereço, uma profissão ou um *status* social⁽¹⁰⁾. Assim, de forma esquemática pela Figura 1, podem ser exemplificadas as maneiras como os enfermeiros da CETIP campo deste estudo, aprendem na prática:



Figura 1 - Esquema de aprendizagem realizado por enfermeiro recém-admitido no CETIP

O aprendizado na prática acontece da menor para a maior complexidade necessitando de tempo para ser adquirido

O aprendizado na prática além de ocorrer das formas já citadas, também acontece da menor para a maior complexidade, necessitando de tempo para ser adquirido, como podemos constatar nos depoimentos a seguir:

Comecei a praticar basicamente em cuidados de

enfermaria, cuidados clínicos e com o tempo, eu pude fazer cuidados intensivos, que hoje em dia tento passar para todos que chegam (D.1).

Com o tempo você vai não só vendo mais coisas, como tendo a possibilidade de acertar e errar mais vezes [...] (D.2).

Primeiro que você com o tempo [...] começa a ver mais coisas mesmo na prática [...] então eu acho que com o tempo mesmo, até [...] meses, conforme o tempo vai passando você vai se expondo mais na profissão, você vai querer aprender mais, querer saber mais para você fazer mais [...] (D.3).

Leva basicamente de três a quatro meses para você ter um aperfeiçoamento melhor e a partir do quinto mês de trabalho você pode assumir crianças extremamente graves, dependendo de sua capacidade. Existem pessoas que demoram mais e existem pessoas que demoram menos (D1).

[...] Eu acho que o tempo influencia o aprendizado, isso é incontestável, você tem que ter tempo para aprender, sem ele fica difícil (D.4).

[...] O tempo é fundamental (D.2).

Observa-se pelos depoimentos que o tempo é o fio condutor do aprendizado e que este vai se complexificando com o passar do tempo, como se observa na Figura 2.

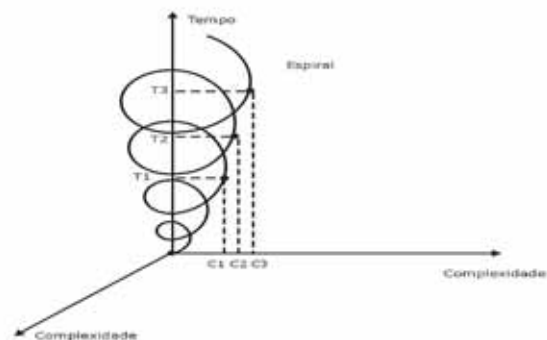


Figura 2 - Esquema que exemplifica que o conhecimento ocorre da menor para a maior complexidade e que o tempo é fundamental

As enfermeiras enfatizam a importância do tempo para a aprendizagem na sua prática, sendo este

uma dimensão essencial para que esse aprendizado ocorra no dia-a-dia, como afirmou o depoente 2. O tempo é a nossa dimensão existencial fundamental e tem fascinado tanto filósofos quanto cientistas. Está estabelecido que a ciência resolveu o problema do tempo. “É isso realmente verdade?”^(1:55) Pergunta o cientista.

A questão do tempo está na encruzilhada do problema da existência e do conhecimento. O tempo é a dimensão fundamental de nossa vida, mas está também no coração da Física, pois a incorporação do tempo no esquema conceitual da física galileana constitui o ponto de partida da ciência ocidental. Por certo, este momento inicial é indicador de um triunfo do pensamento humano. Todavia, é a origem do problema que preocupa Prigogine. Einstein afirmou muitas vezes que “o tempo é uma ilusão”^(12:10).

De fato, o tempo tal como foi incorporado nas leis fundamentais da Física, da Dinâmica Clássica newtoniana até à relatividade e à Física Quântica, não autoriza nenhuma distinção entre o passado e o futuro. Ainda hoje, para muitos físicos, esta é uma profissão de fé: em termos da descrição fundamental da natureza, não há “flecha do tempo”^(12:10). No entanto, em toda parte, na Química, na Geologia, na Cosmologia, na Biologia ou nas Ciências Humanas, o passado e o futuro desempenham papéis diferentes. Como poderia a flecha do tempo emergir de um mundo a que a Física atribui uma simetria temporal? Este é o “paradoxo do tempo”, que transpõe para a Física, o que William James chamou de “dilema do determinismo”. Mas o que significa este dilema? Karl Popper afirmava que “o senso comum tende a afirmar que todo evento é causado por um evento que o precede, de modo que se poderia prever ou explicar qualquer evento”^(12:9).

Por outro lado, o senso comum atribui às pessoas sadias e adultas capacidade de escolher livremente, entre várias vias de ações distintas. Essa tensão no interior do senso comum traduz-se no pensamento ocidental por um problema maior, o chamado “dilema do determinismo”. Esse dilema tem como desafio nossa relação com o mundo e particularmente com o tempo. “O futuro é dado ou está em perpétua construção? É uma ilusão a crença em nossa liberdade?” Pergunta Prigogine^(12:9).

O paradoxo do tempo foi identificado na segunda metade do século XIX, pelo físico vienense Ludwig Boltzmann, que acreditava poder seguir o exemplo de Charles Darwin na Biologia e fornecer uma descrição

evolucionista dos fenômenos físicos. Sua tentativa teve como efeito pôr em evidência a contradição entre as leis da física newtoniana, baseadas na equivalência entre passado e futuro e toda tentativa de formulação evolucionista que afirme uma distinção essencial entre futuro e passado. Na época, as leis da física newtoniana eram aceitas como a expansão de um conhecimento ideal, objetivo, completo. Como as leis afirmassem a equivalência entre o passado e o futuro, toda tentativa de conferir uma significação fundamental à flecha do tempo aparecia como ameaça contra esse ideal⁽¹²⁾.

Na atualidade, a situação não mudou; muitos físicos consideram a Mecânica Quântica, no campo da Microfísica, como a formulação definitiva, assim como os físicos da época de Boltzmann julgavam indiscutíveis as leis da física newtoniana. Diante disso, Prigogine pergunta: “Como incorporar a flecha do tempo, sem destruir essas construções grandiosas do espírito humano?”^(12:10)

Desde Boltzmann, a situação mudou profundamente. O desenvolvimento de uma nova ciência, a Física dos processos de não-equilíbrio e da dinâmica dos sistemas instáveis associados à idéia de caos força-nos a revisar a noção de tempo, tal como formulada desde Galileu. O desenvolvimento da física dos processos de não-equilíbrio levou a conceitos novos como auto-organização e estruturas dissipativas, que hoje são amplamente utilizados em áreas que vão da Cosmologia até a Ecologia e as Ciências Sociais, passando pela Química e pela Biologia. A Física de não-equilíbrio estuda processos dissipativos, caracterizados por um tempo unidirecional, e, com isso, confere nova significação à irreversibilidade⁽¹²⁾.

Precedentemente, a flecha do tempo estava associada a processos muito simples, como a difusão, o atrito, a viscosidade. Podia-se concluir que esses processos eram compreensíveis com o auxílio das leis da dinâmica. O mesmo não ocorre hoje em dia. A irreversibilidade não aparece mais apenas em fenômenos tão simples, pois ela está na base de um sem-número de fenômenos novos, como a formação dos turbilhões, das oscilações químicas ou da radiação a laser⁽¹²⁾.

Todos esses fenômenos ilustram o papel construtivo da flecha do tempo. A irreversibilidade não pode mais ser identificada como mera aparência que desapareceria, se tivéssemos acesso a um conhecimento perfeito. Ela é condição essencial de comportamentos coerentes, em populações de bilhões

de bilhões de moléculas. Sem a coerência dos processos irreversíveis de não-equilíbrio, o aparecimento da vida na Terra seria inconcebível. Para o citado autor, a tese de que a flecha do tempo é apenas fenomenológica; isto é, nós humanos, observadores limitados, seríamos responsáveis pela diferença entre passado e futuro, torna-se absurda. Não somos nós que geramos a flecha do tempo. Muito pelo contrário, somos seus filhos⁽¹²⁾.

O segundo desenvolvimento relativo à revisão do conceito de tempo na física foi o de sistemas dinâmicos instáveis. A ciência clássica privilegiava a ordem, a estabilidade, ao passo que, em todos os níveis de observação, reconhecemos agora o papel primordial das flutuações e da instabilidade. Associados a essas noções aparecem também as escolhas múltiplas e os horizontes de previsibilidade limitada. Noções como o caos tornaram-se populares e invadem os campos das ciências, da Cosmologia à Economia⁽¹²⁾.

Os sistemas dinâmicos levam também a uma extensão da dinâmica clássica e da Física Quântica e, a partir daí, a uma formulação nova das leis fundamentais da Física. Essa formulação quebra a simetria entre passado e futuro que a Física tradicional afirmava, inclusive, a Mecânica Quântica e a Relatividade. Essa Física tradicional unia o conhecimento completo e certeza; isto é, desde que fossem dadas as condições iniciais apropriadas, elas garantiam a previsibilidade do futuro e a possibilidade de resgatar o passado. Desde que a instabilidade foi incorporada, a significação das leis da natureza ganhou um novo sentido; doravante, elas exprimem possibilidades⁽¹²⁾.

Assim, tanto na Dinâmica Clássica quanto na Física Quântica, as leis fundamentais exprimem agora possibilidades, como já fora ressaltado. Nesta perspectiva, não podemos evitar o problema da significação desse evento primordial que a Física batizou de *big-bang*. Em face desse dado de realidade, Prigogine questiona: "Que significa *big-bang*? Fornece-nos ele as raízes do tempo? Começou o tempo com o *big-bang*? Ou o tempo preexistia ao nosso universo?"^(12:13)

Chegamos aí às fronteiras de nossos conhecimentos, numa área em que o raciocínio físico e especulação dificilmente se demarcam. Porém, é interessante analisar as possibilidades conceituais. O *big-bang* pode ser concebido hoje como um evento associado a uma instabilidade, o que implica que ele é o ponto de partida de nosso universo, mas não do tempo. Enquanto o universo tem uma idade, o meio cuja instabilidade produziu este universo não a teria.

Nesta concepção, o tempo não tem início, ou seja, precede à existência de nosso universo, e provavelmente não tem fim⁽¹²⁾.

Transpondo para a Enfermagem acreditamos que a complexidade do tempo nos revela a importância dessa dimensão para a formação. Isto é, a combinação da flecha do tempo com a prática cotidiana dos enfermeiros que atuam no caos existente em área fechada produzem um conhecimento especializado, dinâmico e complexo, exigindo dela uma formação contínua para realizar com competência as suas atividades dentro da mesma.

O desafio da complexidade faz-nos renunciar para sempre ao mito da elucidação total do universo, entretanto nos encoraja a prosseguir na aventura do conhecimento, que é o diálogo com o universo. O diálogo com o universo é a própria racionalidade. Acreditamos que a razão deveria eliminar o que é irracionalizável, ou seja, a eventualidade, a desordem, a contradição, a fim de encerrar o real dentro de uma estrutura de idéias coerentes, teoria ou ideologia. Acontece que a realidade transborda de todos os lados das nossas estruturas mentais. O objetivo do conhecimento é abrir, e não fechar o diálogo com esse universo. O que quer dizer, não só arrancar dele o que pode ser determinado claramente, com precisão e exatidão, como as leis da natureza, mas também, entrar no jogo do claro-escuro que é o da complexidade⁽¹³⁾.

A complexidade, não nega as fantásticas aquisições, por exemplo, da unidade das leis newtonianas, da unificação da massa e da energia, da unidade do código biológico. Porém, essas unificações não são suficientes para conceber a extraordinária diversidade dos fenômenos e o devir aleatório do mundo. O conhecimento complexo permite avançar no mundo concreto e real dos fenômenos. Muitas vezes foi dito que a ciência explicava o visível complexo pelo invisível simples, porém, ela dissolvia totalmente o visível complexo e é com ele que nos enfrentamos, a complexidade é difícil quando você vivencia um conflito interno, esse conflito pode ser trágico; não foi por acaso que grandes mentes beiraram à loucura, como Pascal, Hölderlin, Nietzsche e Artaud, deve-se conviver com essa complexidade, com esse conflito, tentando não sucumbir e não se abater⁽¹³⁾.

O aprendizado na prática ocorre de forma angustiante e com a presença do medo

Esse aprendizado também acontece de forma

angustiante e com a presença do medo conforme podemos constatar no depoimento abaixo:

[...] fica um anseio muito grande. Você tem distúrbios de ansiedade, nervosismo, você tem medo, no começo. Tudo lhe influencia, então você tem que estar muito centrado no que você quer e correndo sempre atrás e sempre do lado de uma pessoa antes de fazer alguma coisa. Fazer só quando você tem capacidade técnica, consegue já não ter tanto medo, já não ter tanta ansiedade e aquela vontade de querer fazer, quando chega nessa fase de querer fazer, acho que é o ponto de você fazer certo (D1).

Pelo relato podemos perceber que no início, quando o enfermeiro está recém-chegado no Setor, é marcado pelas emoções como ansiedade, nervosismo, medo e insegurança, revelado quando ele afirma: “Tudo lhe influencia.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos pelo exposto, que a aprendizagem na prática é complexa, abrange vários aspectos da realidade que exige da enfermeira uma visão multidimensional do mundo. Saber lidar com as emoções e conviver em equipe, onde o conhecimento é construído predominantemente de maneira coletiva e a cooperação é um aspecto fundamental para a difusão desse conhecimento produzido no dia-a-dia.

A cooperação é importante dentro da convivência em equipe: “Trabalhar em equipe é, portanto, uma questão de competências e pressupõe igualmente a convicção de que a cooperação é um valor profissional”^(9;81). Pensamos que o aspecto da cooperação é um dos fatores fundamentais para o aprendizado da enfermeira no seu dia-a-dia.

Não se pode fazer uma caracterização da assistência de enfermagem como se fosse universal e homogênea. Temos de considerar que o ato de assistir modificou-se ao longo do tempo e a Enfermagem passa por uma reorganização interna de modo que aparece um profissional que, além de necessitar de amplo conhecimento de biologia humana, ainda assume papéis impostos pela nova estrutura organizacional do hospital e outras instituições de saúde. Assistir inclui o gerenciamento do meio hospitalar e a coordenação de um trabalho que se divide não só por especialidades, mas por complexidades. Tarefas simples, medianas e

complexas da assistência passam a ser distribuídas a diferentes elementos de uma equipe. “O assistir torna-se um trabalho coletivo”^(15;37).

O conhecimento adquirido não termina na graduação. É necessário estar sempre estudando, aprendendo por meio de livros, revistas, cursos formais e no dia-a-dia. Cabe ressaltar a importância de a aprendizagem ser dinâmica e predominantemente coletiva dentro do cenário da terapia intensiva pediátrica como foi destacado pelas depoentes, onde as mesmas aprendem observando, ouvindo e procurando orientações das outras enfermeiras ou de outros membros da equipe de saúde.

As enfermeiras também enfatizaram a importância do tempo para a aprendizagem na sua prática, sendo o mesmo o fio condutor desse aprendizado que acontece de maneira recorrente: observação, teoria, prática. Aprendizagem essa que com o passar do tempo vai acontecendo da menor para a maior complexidade e que é complexa, acontece de forma angustiante e com a presença do medo, principalmente para as enfermeiras novatas.

Concordamos que a educação continuada⁽¹⁶⁾ é um ponto fundamental da educação, ou seja, a necessidade de que precisamos estar abertos ao mundo, às novas formas de aprender e aos conhecimentos tecnológicos, dessa forma a enfermagem poderá prestar um cuidado mais humano e eficiente, pois é na busca da mudança e na construção contínua do conhecimento que se faz do cuidador um ser integrado nas instituições, oportunizando-lhe sentir-se satisfeito, realizado e feliz.

Para concluir, pensamos que não é fácil enfrentar a complexidade do trabalho de enfermagem realizado na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, no entanto, faz-se necessário esse enfrentamento. Trabalhar com a criança em estado crítico requer da enfermeira coragem de estar dinamicamente em ação, à procura de novos conhecimentos em prol de um cuidado de enfermagem que possa tornar a vidas dessas crianças qualitativamente melhor.

REFERÊNCIAS

1. Campos FE, Pierantoni CR, Viana ALD, Faria RMB, Haddad AE. Os desafios atuais para a educação permanente no SUS. Cad RH Saúde. 2006 Mar; 3(1); 39-51.
2. Maftum MA, Taube SAM. Aulas práticas de enfermagem em UTI: construção de conceitos. Cogitare Enferm. 2006 Mai/Ago; 11(2); 150-5.

3. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas; 2003.
4. Minayo MCS, Assis SG, Souza ER. Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2005.
5. Minayo MCS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 25ª ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2007.
6. Becker HS. Métodos de pesquisa em ciências sociais. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 1994.
7. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução nº 196, de 10 de Outubro de 1996. Brasília; 1996.
8. Nigthingale F. Notes on nursing what it is, and what it is not. Philadelphia JB Lippincott; 1992. Commemorative Edition.
9. Waldow VR, Lopes MJM, Meyer DE. Maneiras de cuidar maneiras de ensinar: a enfermagem entre a escola e a prática profissional. Porto Alegre: Artes Médica; 1995.
10. Lèvy P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola; 2000.
11. Holte J, organizador. Nobel Conference XXVI: Chaos: the new science. Maryland: University Press of America; 1993.
12. Prigogine I. O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Universidade Estadual Paulista; 1996.
13. Morin E. Ciência com consciência. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2001.
14. Perrenoud P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000.
15. Lunardi-Filho WD. Abordando a enfermagem e o enfermeiro sob uma nova ótica. Texto Contexto Enferm. 1994 Jul/Dez 3(2): 35-46.
16. Zamberlan C, Siqueira HCH. A terceirização nos serviços e suas conseqüências no cuidar em enfermagem. Cogitare Enferm. 2005 Set/Dez; 10(3); 71-5.