

A TECNOLOGIA EM CENTRO CIRÚRGICO E O PROCESSO DE TRABALHO DO ENFERMEIRO

Technology in Surgical Center and the nurse's working process

La tecnología del Centro Quirúrgico y el proceso de trabajo del enfermero

Enêde Andrade da Cruz

Enedina Soares

Resumo

Trata de uma reflexão teórica em que se procurou abordar alguns aspectos inerentes aos avanços da ciência e da tecnologia que perpassam pelas atividades do enfermeiro em centro cirúrgico. Verificou-se que, ao se projetar o futuro que expressa o fazer do enfermeiro neste setor, coerente com as transformações decorrentes dos avanços científicos e tecnológicos, deve-se contemplar a humanização e a qualidade dos serviços ofertados, materiais equipamentos e área física condizente com a realidade, em atendimento às necessidades de seus usuários.

Palavras-chave: Centro Cirúrgico. Hospital. Desenvolvimento Tecnológico. Enfermagem.

Abstract

It is a reflective study, which analysis some aspects about the science and technology progress related to nurse's activities in surgical center. Was noticed that the future of the nurse's practice in this sector will be characterized by the humanization of the offered services, in order to satisfy the patients' needs. Therefore, the development of nursing should contemplate issues as the quality of the services, appropriate material, equipment and physical area.

Keywords:

Surgery Department. Hospital. Technological Development. Nursing.

Resumen

Se trata de un estudio reflexivo que busca abordar algunos aspectos inherentes a los progresos de la ciencia y de la tecnología que permean las actividades del enfermero en centro quirúrgico. Se verificó que, al proyectarse el futuro que expresa el quehacer del enfermero en éste sector, coherente con las transformaciones decurrentes de los avances científicos y tecnológicos, se debe contemplar la humanización y la calidad de los servicios ofertados, materiales equipos y área física compatible con la realidad, en acuerdo a las necesidades de sus usuarios.

Palabras clave:

Centro Quirúrgico. Hospital. Desarrollo Tecnológico. Enfermería.

1. INTRODUÇÃO

Considerando os avanços da ciência e da tecnologia, as mudanças qualitativas nos instrumentos, materiais, formas de organizações da produção e do processo de trabalho que interferem nas práticas de centro cirúrgico (CC) constituem hoje, em pleno decurso do terceiro milênio, um verdadeiro desafio para o enfermeiro que atua neste setor. O fator crucial desses avanços é a sua relação com a imediata aplicabilidade na prática, transformando-a em força de produção.

Ao fazermos um retrospecto sobre o desenvolvimento técnico-científico, ressaltamos nossa anuência à concepção de conhecimento nascida da experiência de vida que faz parte do ser do homem, no momento em que a ciência está voltada para os resultados das investigações e continuamente em desenvolvimento de novas práticas caracterizadas como fruto de experiências vividas¹. Essas constatações são confirmadas por Fourez (apud Souza²), ao apontar que a ciência é uma prática substituída seguidamente por outras representações a respeito do mundo. Em nossa concepção, o cuidar em enfermagem apresenta resultados da criação teórica, sempre em desenvolvimento e incorporada pelos enfermeiros na vida profissional, embora não haja consciência formada nesse sentido.

Os modelos teóricos têm contribuído sobremaneira como referencial para a sistematização da assistência, pois a teoria guia e aprimora a prática, dirige a observação dos fenômenos, a intervenção e os resultados a serem esperados. Considera-se, então, que o processo de cuidar pelo enfermeiro é o resultado do que se conhece, do que se pesquisa e de como os profissionais são formados nas escolas. Assim, é visto como a mais destacada preocupação em relação ao impacto do conhecimento do enfermeiro nos resultados de sua prática².

Essa experiência é construída a partir do desenvolvimento de atividades contínuas na ampliação do fazer, configurando-se como resultado da prática. Constitui um conjunto de atividades estabelecidas a partir da fundamentação científica na transformação de idéias da produção de novos conhecimentos, bens e serviços desejáveis³. Podemos entendê-la, também, como a união entre a ciência e o engenho - como ciência, vislumbra o conhecimento do mundo real (espaço, experiência e matéria) e como engenho, a aplicação desse conhecimento a planos e projetos, isto é, estudo das artes ou profissões.

Portanto, refletir sobre tecnologia em CC é um processo complexo que envolve pessoas, conhecimentos históricos, formas de organização, estratégias de trabalho, métodos, técnicas e procedimentos, utilização de equipamentos e instalações físicas para produção e obtenção de bens e serviços. Por isso, é nosso objetivo para este estudo tecermos algumas considerações sobre a influência da ciência e da tecnologia na prática do enfermeiro em CC.

2. DESENVOLVIMENTO

Este é um estudo reflexivo, cuja temática se delinea através de alguns aspectos históricos acerca da tecnologia em enfermagem, da importância dessa tecnologia em saúde e das transformações dela decorrentes em CC.

2.1 Aspectos Históricos da Tecnologia em Enfermagem

Nos Estados Unidos (EAU), a comissão conjunta de acreditação de organizações de cuidado à saúde exigiu, na autorização de manuais para hospitais, a participação do enfermeiro no processo de avaliação, seleção e integração de toda tecnologia que afeta o cuidado à saúde. Para tanto, destaca o sistema de gerência de informações, para manter as necessidades de cuidado do paciente e a utilização eficiente dos recursos de enfermagem⁴.

Na América Latina, a preocupação com a ciência e a tecnologia é relativamente recente. Na maior parte dos países, surgiu, nos anos 60, mediante iniciativas da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e da Organização dos Estados Americanos (OEA). Nesse sentido, as políticas de ciência e tecnologia, até a década de 80, foram concentradas na promoção da oferta, mas em tempo algum chegaram a ser submetidas ao debate público e articuladas com as políticas gerais de desenvolvimento – Políticas Públicas⁵.

No Brasil, o Ministério da Saúde, em cumprimento à Lei 8.080/90, (Lei Orgânica da Saúde), por meio da Coordenação Geral de Normas, determinou à Direção Nacional do Sistema Único de Saúde -SUS formular, avaliar, elaborar normas e participar da política nacional de equipamentos para saúde, em articulação com os demais órgãos governamentais⁶. Por isso, a Direção Nacional do

SUS, via Programa de Equipamentos Odonto-Médico-Hospitalares (PROEQUIPO) vem desenvolvendo políticas para o setor, fazendo cumprir as determinações legais estabelecidas pela Constituição Federal, Lei Orgânica da Saúde e Código de Defesa do Consumidor.

Esses setores têm implantado ações nos segmentos de recursos humanos, gerência, manutenção, normas de qualidade e tecnologia na área de equipamentos e materiais médico-hospitalares, porém, sem a participação formal da enfermagem. Entretanto, o enfermeiro vem participando efetivamente da administração de materiais, integrando comissões técnicas para escolha de produtos e equipamentos, tanto nas instituições públicas como nas particulares e beneficentes, testando seu uso e dando pareceres.

Já existe em nosso meio, mormente em algumas instituições privadas e até mesmo públicas, comissões de avaliação e padronização de materiais médico-hospitalares, subordinadas diretamente à gerência de enfermagem e sob chefia de um enfermeiro, com o objetivo de contribuir para a manutenção da qualidade da assistência prestada ao paciente e melhoria dos recursos materiais da área médico-hospitalar, embora informalmente⁷.

2.2 Importância da Tecnologia em Saúde

É inquestionável que os avanços da ciência e da tecnologia têm transformado de maneira acelerada as ações dos profissionais da saúde de várias especialidades, especificamente os que atuam no âmbito hospitalar. Existe o reconhecimento dos imensos benefícios que os avanços tecnológicos trouxeram para a humanidade⁸. Entretanto, eles sugerem que é preciso haver uma avaliação sistemática e criteriosa em qualquer procedimento, pois, torna-se necessário saber de suas aplicações e benefícios quando comparados com os já existentes. Enfatiza ainda que os profissionais devem cultivar o espírito crítico para que resistam às seduções exercidas pela introdução de novos equipamentos.

E, dessa forma, poderão ajustar-se às mudanças contínuas e determinar a redução da vida média de equipamentos de alta tecnologia, formas de organização, conhecimento, práticas e o fazer em todo processo de trabalho, especificamente nos setores de prestação de serviços de alta complexidade, como é o CC. Isso porque o homem, com sua inteligência e poder de imaginação, tem capacidade para criar, modificar, adaptar e associar conhecimentos, instrumentos e formas de trabalho cada vez

mais eficazes. Foi esse poder que o impeliu a grandes saltos na história, desde o domínio do fogo até os nossos dias, com a informática e a microeletrônica.

Dessa forma, creditamos a tecnologia como parte da vida do homem e não apenas como um invento industrial, pois, em CC, devemos considerá-la tanto no processo de produção quanto nos resultados, uma vez que existe estreita relação entre esses elementos e a necessidade de se ofertar assistência de qualidade ao cliente, cujo interesse está cada vez mais relacionado ao conhecimento da existência e utilização de novas tecnologias, as quais determinam a geração de juízo, valor e poder.

Na prática, o enfermeiro tem acompanhado essa evolução no sentido de resgatar o cuidado, quando passa a atuar na Sala de Operação (SO), desenvolvendo a sistematização da assistência perioperatória na maioria dos hospitais brasileiros, haja vista os vários relatos de experiência apresentados em eventos e publicados em periódicos nacionais e internacionais da área de saúde.

2.3 A Tecnologia em Centro Cirúrgico e os Avanços Transformadores da Prática de Enfermagem

Pensar a tecnologia em CC, para muitos profissionais, está associado apenas à idéia de equipamentos ou materiais. No entanto, ela passa pelo conhecimento, habilidade, experiência, ensino e formas de organização que são aplicáveis à atividade humana e à ciência que trata das técnicas³. Essas constatações são também quando relacionam pessoas, ferramentas, equipamentos e técnicas em sistemas organizados e interativos para alcançar determinado fim⁹. As pessoas são envolvidas na invenção e disseminação, aplicação e uso da tecnologia, a exemplo dos enfermeiros, médicos, representantes de venda, agentes de manutenção entre outros que trabalham nos estabelecimentos de saúde.

Nas ferramentas, incluem-se dispositivos de equipamentos que vão desde um simples termômetro ao complexo conjunto deles, compondo os centros de tratamento intensivo. As técnicas traduzem os procedimentos que colocam as ferramentas em uso (monitor cardíaco, bisturi elétrico, desfibrilador, equipamentos de anestesia, dentre outros). No sistema organizado e interativo interno, incluem-se a interação social, a disseminação e aplicação da tecnologia, enquanto o sistema externo responde pela produção e mercantilização.

Essas atividades, no sistema organizado em CC, são coordenadas pelo enfermeiro considerado, elemento de essencial importância para segurança, controle e redução dos custos hospitalares. Na coordenação das atividades, o enfermeiro decide e age para comandar as atividades de sua equipe utilizando os recursos disponíveis e controlando as responsabilidades grupais¹⁰⁻¹¹. Dessa forma, as atividades especializadas de enfermagem, desenvolvidas no CC, têm relação estreita com a tecnologia onde há vínculo de confiança e maior padrão de igualdade entre enfermeiros e médicos. Porém, essa igualdade está mais relacionada ao valor atribuído à tecnologia e à especialidade biomédica do que aos cuidados especializados que o enfermeiro oferece aos pacientes.

O cálculo e a comparação entre diferentes práticas e o uso de tecnologias são efetuados por meio da evidência por pesquisas sistemáticas que norteiam o poder decisório do enfermeiro, ou seja, voltadas a analisar o custo-eficácia¹². Observamos, também, que, com os avanços da tecnologia e do conhecimento em CC, o enfermeiro, diante da necessidade de acompanhar o desenvolvimento científico para responder com competência na sua atuação profissional, passa a participar mais de eventos da área, a realizar cursos (atualização, especialização, mestrado e doutorado) como instrumentos que incentivem à pesquisa e, assim, transforma sua prática, sendo reconhecido pelas comunidades interna e externa, isto é, equipe de enfermagem, médica e receptores do cuidado, como uma liderança a se impor pelo conhecimento, atitude ética e compromisso com assistência de qualidade. Desse modo, percebemos que no fazer e na prática o enfermeiro em CC busca acompanhar as inovações científicas e tecnológicas do mundo moderno.

O modelo atual de assistência e implementação de novas tecnologias em CC tem demonstrado, ainda, a absorção de novas tecnologias no mesmo contexto sociológico do sistema capitalista para o desenvolvimento do processo médico de cura. Este, fundamentado em interesses profissionais, dependentes e emergentes do crescimento econômico, controla grande parte dos procedimentos técnicos, sem a participação efetiva dos demais elementos da equipe de saúde.

Entretanto, ao se pensar em ciência e prática em CC incorporada a novas tecnologias, sobressai a necessidade de mudança desse modelo. Devemos considerar a tecnologia como resultado da avaliação do custo-benefício e custo efetividade, uma vez que nessa área a qualidade é entendida como o resultado positivo esperado na saúde do cliente, influenciado pela atenção dada, a partir das estratégias e recursos utilizados.

Em CC, é preciso pensar em ciência e tecnologia como necessidade para implementação de um fazer cuja prática possibilite tratamentos rápidos, redução de riscos, menor tempo de hospitalização a fim de minorar o sofrimento e prolongar a vida com qualidade. Portanto, deve ter função determinada pela sociedade, constituindo-se em instrumento de democratização, mesmo diante de desigualdades sociais, em que possa haver liberdade, direitos e controle das mudanças pela clientela usuária.

A cada dia parece-nos mais distante a participação do cliente e do enfermeiro no controle dessas mudanças, especificamente porque o cliente desconhece o processo e o enfermeiro, em virtude da formação generalista da graduação em enfermagem, não pode instrumentalizar sua participação nas diversas áreas de trabalho, principalmente nas áreas emergentes em que este profissional deve atuar. Ademais, existe a realidade do mercado de trabalho, cada dia mais exigente, priorizando os profissionais mais qualificados e preparados para vencer desafios, capazes de agir com eficiência e eficácia, com economia de recursos e de tempo.

Do ponto de vista da cirurgia, por exemplo, existem revolucionários avanços tecnológicos, como as cirurgias extracorpóreas, as cirurgias laparoscópicas e endoscópicas, fibras ópticas, cirurgias a laser, entre outras. Também vale ressaltar os diversos métodos diagnósticos mais precisos e detalhados para detecção precoce de doenças e procedimentos cirúrgicos, tais como: microcirurgias, transplantes cada vez mais bem sucedidos, sintetização de células humanas em laboratório e o uso da robótica, sem falar da associação ao uso da informática, capaz de permitir que o cirurgião realize a cirurgia à distância.

Nessas tecnologias, incluem-se revolucionários equipamentos cirúrgicos e anestésicos que exigem o conhecimento de novos métodos de esterilização, avançados conceitos e novas opções de trabalho, além de mudanças nos demais elementos presentes na organização (pessoas, objetos e meios), na incessante busca de produzir um serviço de qualidade, com menor custo, menor consumo de energia, de tempo e de estresse físico e psicológico.

Não podemos esquecer que as mudanças rápidas da ciência e da tecnologia exigem do enfermeiro ampliação de seus conhecimentos, capacidade para identificar, avaliar e solucionar questões advindas da prática para tomada de decisão fundamentada na lógica, com habilidade e competência, para que possa responder com eficiência e resolubilidade à gerência de Centro Cirúrgico.

2.4 Área do conhecimento

Na área de conhecimento deve haver atualização constante, com vistas a evitar o distanciamento do processo de desenvolvimento científico, mediante manutenção de programas de investigação, para identificação de mudanças, necessidades de treinamento com participação da equipe, tanto no planejamento e organização como também na implementação e avaliação da assistência oferecida, nas transformações tecnológicas e novas estratégias.

O estudo do conhecimento de enfermagem deve se desenvolver a partir do saber intuitivo de enfermeiros especialistas e experientes até o conhecimento sistematicamente verificado dos pesquisadores empíricos, ou seja, o conhecimento fundamentado na experiência. Tomando por base a teoria de Watson, verifica-se que ela abrange conceitos voltados para o cuidado holístico, considerando o ser humano como o ponto de convergência de todas as ações de enfermagem com a preocupação espiritual, com consciência, interação, auto-estima, auto-respeito e autocura¹³. Com essa visão, a Enfermagem pode tornar-se uma ciência com corpo organizado de conhecimento abstrato, alcançado através da pesquisa científica e análises lógicas. A teoria de Watson, dentro dos avanços médicos atuais, pode contribuir para a transformação das concepções de Enfermagem de conceitos apenas curativos para o "cuidativo". Enfim, os enfermeiros poderão assumir seu compromisso profissional, mais dirigido e consistente.

2.5 Área administrativa

Na área administrativa, surgiu a necessidade de adequação do processo administrativo - modernização e reorganização do trabalho, desenvolvimento de uma postura dinâmica e participativa com valorização do ser humano e mudanças de comportamento, partindo da defensiva para a utilização de estratégias ofensivas, assumindo postura ativa e desenvolvendo ações planejadas, estudadas e avaliadas, passando de ações reativas a ações pró-ativas, antecipando-se a todos os elementos da equipe. Nesse sentido, o enfermeiro administrador, para acompanhar esse processo, deve ser um agente de mudanças. Para tanto, deverá escolher e estabelecer entre os diversos estilos de administração a forma de gerência que melhor se adequa à sua realidade, entre as quais algumas que a seguir destacamos.

Gerência estratégica para a melhoria da qualidade objetiva o equilíbrio entre autoridade e responsabilidade

e direitos e deveres na busca de autonomia. Ela é caracterizada por delegação e tomada de decisão, com suporte permanente de controle dos resultados. O gerente tem importante papel pró-ativo na tomada de decisões - busca a excelência do processo e de resultados ou de produtos mediante melhoria da qualidade técnica, administrativa e gerencial, além de saber inovar e liderar. Também utiliza os princípios da gerência participativa, inova para transformar, planeja com enfoque estratégico e de prospectiva, lidera para conduzir o processo gerencial participativo, pesquisa indicadores e padrões de qualidade e toma decisões estratégicas¹⁴.

Gerenciamento por resultados – visa à excelência no cuidado ao cliente, considerando-o como aquele que espera qualidade no atendimento, segurança nos procedimentos, custos reduzidos e atitude ética dos profissionais que o assistem; trabalha ainda com os padrões da assistência, utilizando sistema de atendimento em base metodológica e fundamentação teórica previamente definidas, com os indicadores de qualidade da assistência utilizando protocolos, descrições de procedimentos e análise qualitativa de ocorrências de danos resultantes do atendimento, com mensuradores de resultados, qualitativos e financeiros isto é, de custo.

O gerenciamento baseado na competência e na proposta da Enfermagem é bastante adequado aos tempos atuais, pois está centrado no potencial humano, recurso-chave para a grandeza da instituição que, quando bem conduzido, garante a excelência do serviço, mesmo diante das dificuldades de ordem política e financeira¹⁵.

Direção estratégica – entendida como a fase diagnóstica situacional direcionada à qualidade dos recursos humanos disponíveis e do potencial de serviço, com identificação dos processos técnicos e administrativos e da equipe responsável. É uma fase de descoberta, para o aproveitamento de talentos e a oportunidade de traçar o perfil profissional de cada membro que faz parte da equipe e a combinação deste com as atividades a serem desenvolvidas, ou seja, a pessoa certa para a função certa. As lacunas de qualificação são identificadas, devendo haver investimento na capacitação.

Na definição do perfil profissional, menciona-se quatro capacidades que devem ser avaliadas: capacidade técnica (domínio de conceitos, métodos e ferramentas específicos); capacidade de supervisão (controle eficiente do que faz); capacidade interpessoal (comunicação e interação eficazes); e capacidade geral de administração (dominar atividades específicas de apoio administrativo)¹⁶.

A arquitetura do sistema compreende a fase de planejamento, na qual se define como deverá funcionar o

serviço, suas ligações, graus de dependência e de interdependência interna e externa em relação aos diversos setores que compõem o Centro Cirúrgico e os prestadores de serviço. A forma de competências e ferramentas é vista como definição do perfil, competências, funções e atribuições, plano de cargos e salários dos enfermeiros, técnicos e auxiliares dos diversos setores que compõem o Bloco Cirúrgico, além da definição de rotinas técnicas, administrativas, estatísticas e relatórios dos serviços prestados.

A comunicação é aberta, contínua, transparente e ampla entre todos os envolvidos durante o desenvolvimento do processo. A implementação é realizada em múltiplas fases, sendo prudente programá-la por etapas, testada por setores, como por exemplo: primeiro, na Sala de Recuperação Anestésica, depois, no setor administrativo, e assim por diante.

O CC é considerado uma das unidades de maior complexidade para o exercício da gerência do serviço de enfermagem no contexto hospitalar¹¹. Daí a necessidade de o enfermeiro/gerente possuir características específicas para atingir os objetivos do serviço. Sabemos que conduzir mudanças neste setor constitui grande desafio, pois são comuns as resistências - para mudar uma organização deve-se começar pelos comportamentos, pois mudar atitude leva muito tempo¹⁷.

O gerente/líder do CC precisa acompanhar as tendências da administração moderna, que aponta a organização do futuro mais flexível, para se adaptar às mudanças sociais e tecnológicas comprometidas com o indivíduo, investindo em treinamento contínuo. Além disso, ele deve priorizar o trabalho em equipe, mantendo a satisfação de conviver e atuar na diversidade sem poupar esforços para poder solucionar os problemas dos clientes com perspectivas e conhecimento. O gerenciamento do serviço baseado na competência é um caminho para melhorar o processo de trabalho e garantir a satisfação dos profissionais, incluindo-se o enfermeiro, no exercício da gerência em CC¹⁵.

2.6 Área da assistência

Na assistência em CC, com os avanços tecnológicos, o enfermeiro tem se transformado no elemento indispensável e insubstituível em relação ao controle da qualidade da assistência. É necessário que os dirigentes e os próprios enfermeiros compreendam que são totalmente responsáveis pelo sucesso ou insucesso da assistência prestada ao cliente nesse setor.

Para isso, os enfermeiros devem priorizar seu trabalho na implementação de modelos assistenciais de forma sistematizada, ajustando-os às inovações científicas, às necessidades e expectativas da clientela, com tecnologia apropriada. Devem, também, estar atentos à execução de suas atividades devidamente informados, atualizados, especializando-se, quando necessário¹⁰. É importante, também, estimular a avaliação das ações realizadas, propiciando o surgimento de novas abordagens e de novas formas estratégicas de agir, sincronizadas com os avanços tecnológicos e com as necessidades da clientela.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procuramos neste estudo discutir os avanços da tecnologia que estão continuamente provocando mudanças que deverão ser assumidas a partir da visão que enfermeiros e gerentes têm sobre processo de trabalho em centro cirúrgico. Pensar em CC ignorando o processo de transformação é retardar o desenvolvimento qualitativo da prática nesse setor. Portanto, ao projetarmos um futuro que expresse a vontade de fazer um CC coerente com os avanços tecnológicos e transformações deles decorrentes, devemos contemplar não só a ciência e a tecnologia, mas, também, e principalmente, a humanização de forma integrada e devidamente ajustada, a fim de conseguirmos um desempenho correto e de qualidade.

Em organizações de serviços dessa natureza, devemos tomar como parâmetro a construção de um fazer que priorize a composição de recursos humanos capacitados, a estrutura física, os materiais e equipamentos condizentes com a realidade e suficientemente adequados às necessidades da clientela usuária. Isso se faz necessário, porque o desenvolvimento tecnológico exige competência de toda a equipe de trabalho em CC, que deve estar orientada para a prática e apta a corrigir problemas e desequilíbrios que possam surgir durante uma inovação, o que é primordial antes de serem totalmente implementados novos métodos de trabalho. A execução dessa prática visa a melhoria da produtividade, obtenção de resultados positivos e aquisição de habilidades dentro de uma nova visão tecnológica, além de afastar o automatismo, a perda da visão holística do homem, a falta de contato e a humanização das ações, que são, em suma, os perigos do avanço tecnológico desordenado.

Referências

1. Adamer, HG. Teoria, técnica, prática. In: -Georg. Gadamer, Hans *El estado oculto de la salud*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A. 1ed. 1996. p.13-44.
2. Souza MF. *As teorias de enfermagem e sua influência nos processos cuidadosos*. In: Cianciarullo TI, Melleiro MM, Ana B, Marina H. *Sistema de assistência de enfermagem: evolução e Tendências*. São Paulo: Icone Editora, 2001. P.29-39.
3. Marziale MHP, Zanetti ML, Cassiani SHB. *Tecnologia em enfermagem no centro cirúrgico: análise de publicações nacionais*. In III Jornada de Enfermagem em Centro Cirúrgico do Estado de São Paulo, 3. São Paulo, ABEn-SP. Anais... Ribeirão Preto, 1989. p. 166-175
4. Simpson RN. Technology: *nursing the system. The Joint Comission did what you wouldnt*. Nursing Management, v. 22, n. 1, p. 26-27, Jan. 1991.
5. Pelegrini Filho A. Bases para la formulación de políticas de ciências y tecnologia em salud em América Latina. In: Temas de Actualidad. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, v.116, n. 2, p. 165-178, feb. 1994.
6. Ribeiro LC. *Programa de equipamentos odonto-médico-hospitalares – PROEQUIPO*. Ministério da Saúde, SUS-SAS/DTEC/CGNR. Saúde & Tecnologia, p. 3-4, Mar. 1994.
7. Kreutz I. *Avaliação e padronização de materiais médico-hospitalares: um espaço para atuação do enfermeiro*. Âmbito Hospitalar 1994 jul; 6, (64) :67-71.
8. Siqueira JE. *A evolução científica e tecnológica, o aumento dos custos em saúde e a questão da universalidade do acesso*, Rev.Bioética, 1997 mar; 5 (1): 41-48
9. Sandelowski M. *Toward a theory of technology dependency*. Nursing Outlook 1993 jan/fev; .41. (1) :36-42.
10. Malta MEB. *Diferentes áreas de atuação do enfermeiro*. Âmbito Hospitalar 1994 jul; 6 n(64): 41-43
11. Cordeiro, ALAO. *Gerenciamento de enfermagem em bloco cirúrgico baseado na competência*. In: I Congresso Baiano das Especialidades de Enfermagem, 1. Salvador, ABEn-Ba. 10 p. 2001. (Impresso).
12. Rossi, LA Casagrande Lisete D R. *Processo de enfermagem: a ideologia da rotina e a utopia do cuidado individualizado in*: Cianciarullo TI, Melleiro MM Ana RBH. *Sistema de Assistência de Enfermagem: evolução e tendências*. São Paulo: Icone Editora, 2001 p.53.
13. Zagonel, IPS. *Epistemologia do cuidado humano-arte e ciência da enfermagem abstraída das idéias de Watson* Rev. Texto e Contexto, Florianópolis 1996 jan/jun; 5, (1,): 64-81.
14. Coelho Neto A. *Planejamento estratégico para melhoria da qualidade*. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora Ltda.1996.
15. MarxMHC, Morita LC. *Competências gerenciais na enfermagem: a prática do Sistema Primary Nursing como parâmetro qualitativo da assistência*. São Paulo: BH Comunicação, 2000.
16. Riehl H. *Gestão baseada nas capacidades*. São Paulo: HSM Management. maio/jun.1998.
17. Miller D. *Um camaleão em toda a sua glória*. In: separata de: DRUCKER, Peter (org.). *A organização do Futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã*. São Paulo: Futura, 1997. p. 136-142.

Sobre as Autoras

Enêde Andrade da Cruz

Enfermeira, Mestra em Enfermagem pela UFBA, Doutoranda em Enfermagem pela UFC.

Enedina Soares

Enfermeira, Livre Docente, Bolsista Pesquisadora no Programa de Desenvolvimento Científico CNPq/UFC, Professora Aposentada da Universidade Federal do Rio de Janeiro/ UNIRIO.