

TECNOLOGIAS, HUMANIZAÇÃO E O CUIDADO DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

TECHNOLOGY, HUMANIZATION AND NURSING CARE IN THE INTENSIVE CARE UNIT: A REVIEW BIBLIOGRAPHIC

MARLIZE KOTZ¹, GLORIANA FRIZON², OLVANI MARTINS DA SILVA³, CLEIDE LUCIANA TONIOLLO⁴, ROSANA AMORA ASCARI⁵

1. Enfermeira Assistencial na Associação Hospitalar Lenoir Vargas Ferreira. Especialista em Saúde Coletiva (FACINTER). Especialista em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva (UNINGÁ); 2. Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem (UDESC); 3. Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem (UFRGS). Mestre em Unidade de Terapia Intensiva. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); 4. Enfermeira. Mestre em Envelhecimento Humano (UPF). Docente do Departamento de Enfermagem (UDESC); 5. Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva. Doutoranda em Enfermagem pela UFRGS. Docente do Departamento de Enfermagem (UDESC).

* Rua Uruguai, 1471-D, Saic, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. CEP: 89802-501. toniolloclide@yahoo.com.br

Recebido em 20/05/2014. Aceito para publicação em 21/05/2014

RESUMO

O objetivo do estudo foi identificar os aspectos das tecnologias que interferem na humanização da assistência de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A metodologia utilizada é uma revisão bibliográfica, com pesquisa em banco de dados BIREME, LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e BDENF (Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem do Brasil). A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a novembro de 2012, buscou-se artigos, produzidos no período de 2001 a 2012. Evidenciou-se que os aspectos das tecnologias que interferem na humanização da assistência de enfermagem podem ser desde a recepção ao acolhimento do paciente e da família, passando pelos cuidados simples de aferição de sinais vitais, bem como a manutenção da vida do paciente com os equipamentos mais complexos. Os profissionais desenvolvem seu trabalho com conhecimento das doenças, medicamentos, equipamentos, técnicas e procedimentos aliado a tudo isso uma tomada de decisão eficaz e agilidade nos momentos críticos. Concluiu-se que são vários os aspectos das tecnologias que interferem na humanização da assistência de enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia, enfermagem, humanização da assistência.

ABSTRACT

The objective aspects of the technologies that interfere with the humanization of nursing care in a Intensive Care Unit (ICU) was identified. The methodology used is a literature review with research database BIREME (Latin American Literature in

Health Sciences) LILACS, MEDLINE (International Literature on Health Sciences), SciELO (Scientific Electronic Library Online) and BDENF (Base Bibliographic data Specialized area of Nursing Brazil). Data collection occurred between August and November 2012, we sought articles produced in the period 2001-2012. Was evident that aspects of the technologies that interfere with the humanization of nursing care can be provided at the reception care of the patient and family, passing by simple care for measuring vital signs, as well as the maintenance of life of patients with more complex equipment. Professionals develop their work with knowledge of diseases, medications, equipment, techniques and procedures combined with all this an effective decision making and agility in critical moments. That there are several aspects of the technologies that interfere with the humanization of nursing care is completed.

KEYWORDS: Technology, nursing, humanization.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho da enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é marcado por situações conflitantes e que envolvem seres humanos fragilizados, devido ao estado de doença, ambiente muito diferente do que os indivíduos estão habituados, bem como, uma estrutura fria equipada de tecnologias utilizadas pelos profissionais de saúde na assistência aos pacientes. É necessário, compreender, o contexto atual que reflete a arte de cuidar inserida num ambiente repleto de tecnologias leves e duras, procedimentos invasivos e rotinas rígidas.

A utilização das tecnologias no campo da saúde pode ser entendida como uma mediação na evolução dos

equipamentos e novas técnicas de cuidado em saúde e dessa forma fortalecendo e qualificando o cuidado de Enfermagem. Pode-se afirmar que existe uma aproximação muito grande entre cuidado e tecnologia visto que as inovações em tecnologias favorecem o aperfeiçoamento do cuidado¹.

É necessário compreender o contexto atual que reflete a arte de cuidar inserida num ambiente repleto de tecnologias, com diversos procedimentos invasivos ao paciente, rotinas, normas e regras rígidas que devem ser seguidas no desenvolvimento do trabalho da equipe de enfermagem, sendo que estes fatores podem interferir de maneira significativa no cuidado ao paciente.

Ao se considerar esses aspectos, desenvolvemos o presente estudo que teve por objetivo identificar os aspectos das tecnologias que interferem na humanização da assistência de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, com pesquisa em banco de dados seguindo as etapas que foram: definição do tema e objetivos; estabelecimento dos critérios da inclusão dos artigos; definição da informação a ser extraída dos artigos selecionados; seleção dos artigos e apresentação da revisão e dos resultados. Os artigos selecionados foram produzidos no período de 2001 a 2012, com pesquisa em banco de dados BIREME, LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde), MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BDENF (Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem do Brasil). A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a novembro de 2012 com os descritores Tecnologia, Enfermagem, e humanização da assistência.

Para a seleção do material foram utilizados como critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 10 anos, estudos que abordaram o tema unidade de terapia intensiva, tecnologias na assistência à saúde, humanização da assistência ao paciente de autoria de enfermeiros, escritos em português. Os artigos selecionados foram analisados seguindo-se um roteiro norteador com os tópicos: autores e ano de publicação, objetivos, instrumento de coleta de dados e conclusões.

3. RESULTADOS

Na análise constatou-se de 21 artigos. Ao se analisar os delineamentos de pesquisa mais frequentes na amostra estudada identificou-se que 19 foram realizadas através da metodologia de abordagem qualitativa e dois de abordagem quantitativa. Estes estudos tiveram ainda abordagem descritiva e descritiva exploratória.

Para a coleta de dados os autores utilizaram os mé-

todos de entrevistas, questionário e observação. Sendo que cinco artigos foram elaborados com base em entrevistas, dois estudos com base em questionário e outros dois estudos com base na observação.

A análise qualitativa dos estudos possibilitou o agrupamento dos dados em três unidades temáticas relacionadas da seguinte forma: primeira unidade trabalho da enfermagem, gerenciamento, qualificação profissional e tecnologia totalizando nove artigos, segunda unidade foram selecionados oito artigos abordando o cuidado e tecnologia na UTI e a terceira unidade humanização e tecnologia contemplando quatro artigos.

4. DISCUSSÃO

A primeira categoria que emergiu foi o trabalho da enfermagem, gerenciamento, qualificação profissional e tecnologia. Os artigos colocam as características do trabalho, a formação e qualificação dos enfermeiros de uma unidade de cuidados intensivos, discutindo suas implicações na assistência de enfermagem, perpassando o gerenciamento do trabalho da enfermagem e sua unidade de atuação quanto ao uso das tecnologias.

A inserção do enfermeiro no mercado de trabalho ocorre com pouca ou nenhuma experiência em setores de cuidados intensivo destacando que o enfermeiro novato sente-se despreparado para lidar com situações específicas, havendo uma discrepância entre o que ele sabe e faz, para aquilo que deverá saber e fazer, por outro lado, o enfermeiro especialista possui uma visão apurada da situação, que lhe possibilita resolver problemas de uma forma diferente do iniciante, haja vista que a experiência tende a fazer com que este se mova para a solução do problema com maior eficiência².

Diante disso, destacamos que é necessário realizar treinamento com os enfermeiros iniciantes, para que estes possam atuar de forma mais segura e eficiente, principalmente quando necessita aliar o cuidado ao manuseio de tecnologia. Para a prestação de uma assistência integral ao cliente em estado crítico é necessário que os enfermeiros estejam capacitados e familiarizados com todas as etapas do processo de trabalho, para que se obtenha o máximo de proveito da tecnologia em benefício do cliente³.

Cabe à organização, no caso, os hospitais, comungar esforços no sentido de recrutar e selecionar profissionais do mercado de trabalho, ambientá-los, desenvolvê-los e incorporá-los ao espaço produtivo, empregando-os para atender as necessidades da organização e do profissional. Aos gerentes, cabe criar espaços de inovação e cooperação, pois os seres humanos devem ser entendidos como seres ativos e dinâmicos, garantindo ainda, a sua empregabilidade num mercado altamente competitivo pela atual filosofia de globalização da economia mundial⁴.

É possível dizer que o tempo de formação profissional é uma característica importante para a análise do

perfil dos profissionais que trabalham em terapia intensiva⁴. Em um estudo sobre a formação dos profissionais de enfermagem em UTI ficou caracterizado que metade dos sujeitos tinha mais de cinco anos de formação, não significa que se trate de veteranos, visto que o enfermeiro pode ter longa experiência em outra área, mas ainda não domina os elementos necessários ao cuidado do cliente sob cuidados intensivos, podendo, pela falta de experiência nessa área ser considerado um novato na UTI. Assim, a classificação entre novatos e veteranos deve ser feita tomando por base não o tempo de formação profissional, mas em termos de experiência de atuação num dado cenário².

A enfermagem se apoia em duas grandes bases de atuação: a tecnologia do cuidado como expressão do saber fazer e o valor da vida como sustentação moral e ética do seu trabalho, que por sua vez se sustentam com a formação profissional, a produção científica e filosófica e com as estratégias políticas⁵.

O preparo dessa mão de obra envolve, basicamente, treinamento de pessoal entendido como um processo de mudança planejada, que visa à obtenção de determinado comportamento com o mínimo de esforço e o máximo de rendimento e satisfação para o profissional e a instituição⁴.

Nesse sentido, as tendências gerenciais têm apontado para a ênfase no desenvolvimento de organizações que investem no capital humano, na incorporação permanente de novos conhecimentos e habilidades de ser. Neste mercado de serviços de saúde cada vez mais competitivo, a Enfermagem como um grupo profissional expressivo do setor, tanto no quantitativo de pessoas envolvidas, quanto na importância e participação nos processos, sofre diretamente o impacto dessas transformações. Necessita acompanhar essas tendências para incorporar as mudanças e inovações através de novas maneiras de ser, pensar, fazer e transformar-se, enquanto produtora de saber, quando realiza o seu trabalho⁵.

O gerenciamento de enfermagem envolve o a administração de recursos humanos e materiais, aliado a tudo isso o conhecimento teórico e prático do profissional. Reforça essa ideia dizendo que uma das vertentes do processo de gerenciamento desempenhado pelo enfermeiro é o de gerir unidades e serviços de saúde, que compreende administração dos recursos humanos e materiais, prevendo e provendo recursos necessários de assistência às necessidades dos pacientes⁶.

A utilização das tecnologias leves nos processos gerenciais dos enfermeiros pode interferir na produção do cuidado. Reforçam os conceitos dessa tecnologia e colocam que para a concretização dos processos de trabalho em saúde são utilizadas diferentes tecnologias que podem ser classificadas em tecnologias leves (como no caso das tecnologias de relações do tipo produção de vínculo, autonomização, acolhimento, gestão como uma

forma de governar processos de trabalho), leve/duras (como no caso de saberes bem estruturados que operam no processo de trabalho em saúde, como a clínica médica, a clínica psicanalítica, a epidemiologia, o *taylorismo*, o *fayolismo*) e duras (como no caso de equipamentos tecnológicos do tipo máquinas, normas, estruturas organizacionais)⁷.

O enfermeiro que atua em UTI necessita, além de qualificação adequada, mobilizar competências profissionais específicas, durante a execução do seu trabalho, que lhes permitam desenvolver suas funções eficazmente, aliando conhecimento técnico-científico, domínio da tecnologia, humanização, individualização do cuidado e, conseqüentemente, qualidade na assistência prestada⁶.

Nesse contexto, destacamos a humanização como meio para mediar a assistência de enfermagem e o uso da tecnologia. No processo de humanizar devem ser considerados tanto os usuários como também a equipe de enfermagem. O profissional precisa ser considerado em sua subjetividade, pois é um dos protagonistas do processo de trabalho em saúde, necessitando ser percebido e aceito como sujeito portador de valores, crenças, cultura, autoestima, desejos, emoções, e sentimentos, assim como os usuários dos seus serviços⁸.

A segunda temática abordada refere-se ao cuidado e tecnologia na unidade de terapia intensiva e destacam a tecnologia como mediadora do cuidado e como necessária para a realização do cuidado principalmente porque se trata de um cuidado intensivo. O trabalho da enfermagem é fundamental para que a assistência ocorra, visto que são os profissionais que acolhem o cliente, realizam o atendimento, manuseiam os equipamentos, fazendo uso deles da melhor forma possível.

A história demonstra que o cuidar sempre esteve presente nas diferentes dimensões do processo de viver, adoecer e morrer, mesmo antes do surgimento das profissões⁹.

O cuidar, realizado pela Enfermagem, pode ser entendido como um processo que envolve e desenvolve ações, atitudes e comportamentos que se fundamentam no conhecimento científico, técnico, pessoal, cultural, social, econômico, político e psicoespiritual, buscando a promoção, manutenção e ou recuperação da saúde, dignidade e totalidade humana⁹.

Tendo em vista a adequação das tecnologias, sua produção e utilização abordando diferentes pontos de vista sob o enfoque da ética, da bioética, das políticas públicas e empresariais, é difícil estimar o impacto de parâmetros progressivamente mais complexos para a demonstração da eficácia e segurança das tecnologias sobre a saúde populacional¹⁰.

A apropriação do conhecimento do enfermeiro nesta área não contempla reflexões que consideram que o cuidado ao doente em terapia intensiva inclui inevitavelmente, também, o cuidado com as máquinas. Esse cui-

dado, além de contemplar a manutenção do estado de seu funcionamento precisa, principalmente, envolver as relações que se estabelecem entre elas, o enfermeiro, o doente e o ambiente de cuidado. Essa função relacional, quando bem trabalhada, por meio dos conhecimentos do enfermeiro junto ao doente torna a situação mais aceitável e com maior probabilidade de efeitos terapêuticos satisfatórios¹¹.

Por conseguinte a tecnologia dura não se opõe ao contato humano. É um agente, é um objeto desse encontro. Ela pode humanizar até os ambientes mais tecnologicizados como a terapia intensiva, desde que visualizada como algo que permeia o humano, em momentos singulares e críticos. Dessa forma, a máquina constitui-se na extensão do próprio ser humano e, mesmo sem fazer parte de sua essência, é ela que, em muitos momentos, determina sua própria existência. Assim, o cuidado e a tecnologia dura se aproximam, inevitavelmente, permitindo que as ações de enfermagem tidas como um trabalho vivo em ato, sistematizadas e pautadas em conhecimento científico voltem-se para a manutenção da vida das pessoas, proporcionando conforto e bem-estar, contribuindo para a recuperação da saúde ou para uma morte digna e tranquila¹¹.

As tecnologias para a saúde podem ser consideradas a aplicação prática de conhecimentos, por isto, incluem máquinas, procedimentos clínicos e cirúrgicos, remédios, programas e sistemas para prover cuidados à saúde¹². Nessa mesma linha de raciocínio, cabe ressaltar que o treinamento/educação dos profissionais em formação tem considerável impacto na familiaridade, percepção da vantagem, ou não, desenvolvimento de competências e condicionamento da sua prática no futuro, influenciando a adoção, ou não, e a difusão, ou não, da tecnologia.

Considera-se como tecnologias leves em saúde aquelas implicadas no ato de estabelecimento das interações intersubjetivas na efetuação dos cuidados em saúde. Por espaço das tecnologias leves compreende-se aquele no qual nós, profissionais de saúde, estamos mais imediatamente colocados perante o outro da relação terapêutica¹³.

A tecnologia em saúde é apontada como um fenômeno complexo que gera reflexões e conversações cotidianas sobre as diversas experiências de cuidado ao cliente que dela depende e ainda implicações nos modos de agir específicos no cuidado de enfermagem. A tecnologia mostra-se desconhecida e impossibilita o cuidado apropriado caso não ocorra o processo de familiarização. Destacando que é primordial conhecer a linguagem dos equipamentos tecnológicos³.

As habilidades necessárias para trabalhar com equipamentos tecnológicos incluem não só o seu uso operacional, mas também os seus conceitos, os seus ajustes e regulação, o reconhecimento de mau funcionamento, emprego de técnicas adequadas para a limpeza e/ou de-

sinfecção, bem como a busca de qualidade cada vez mais apurada na assistência prestada ao paciente, visando não só melhorar a relação custo-eficiência-benefício do trabalho implementado, mas principalmente preocupando-se com o desenvolvimento, a participação e a percepção da sua equipe em desempenhar, com a facilidade e a interatividade necessárias, uma assistência humanizada e com resolutividade e qualidade¹⁴.

A terceira unidade refere-se à humanização e tecnologia, a humanização representa um conjunto de iniciativas que visam à produção de cuidados em saúde, capazes de conciliar a melhor tecnologia disponível com promoção de acolhimento, respeito ético e cultural do paciente, espaços de trabalho favoráveis ao bom exercício técnico e a satisfação dos profissionais de saúde e usuários¹⁵.

Com a internação, a família vivencia um período de incertezas e percebe o acolhimento como essencial e de extrema importância, proporcionando um vínculo de confiança e tendo a confiança de que está entregando o seu familiar em boas mãos. Quando os familiares recebem adequadamente as informações sobre o estado de saúde do paciente, demonstram-se aliviados e seguros em relação ao cuidado recebido¹⁶. Neste momento, a família, ao se sentir acolhida, expõe suas dúvidas e preocupações, criando um elo de confiança entre equipe e família. Muitas vezes o familiar concebe que, ao entrar na UTI, já não há mais esperança de vida para o seu ente querido, então sua última esperança é a fé. Mas, mesmo assim, o medo do estado do paciente e da cena que irão ver ao entrarem deixa o familiar perdido por não conhecer os rituais desse setor e aflito para falar com alguém da equipe, a fim de obter informação sobre o paciente. Neste sentido, é preciso aceitar e incorporar a ideia de ver os familiares não só como fiscais implacáveis que aborrecem a todo instante, mas sim como importantes para a recuperação do paciente e que também precisam de cuidado de acordo com suas necessidades.

A dimensão desumanizante da ciência e tecnologia ocorre na medida em que se fica reduzido a objetos da própria técnica e objetos despersonalizados de uma investigação que se propõe fria e objetiva. O saber técnico supõe saber qual é o bem de seu paciente, independentemente de sua opinião¹⁵.

Buscando um olhar mais amplo sobre o cuidar em UTI, devemos dispensar um olhar “generosamente humano” ao ser que está doente. Conforme eles, a fronteira entre a doença e o sofrimento é muito tênue, todavia, o sofrimento possui uma dimensão maior, pois as interrogações, os receios e a dor advindos da doença são fontes do sofrer, e a própria natureza objetiva da doença não determina o nível do sofrimento vivido pela pessoa, ou até mesmo por aqueles com os quais se relaciona¹⁷.

A humanização dos serviços de saúde implica em transformação do próprio modo como se concebe o usu-

ário do serviço de objeto passivo ao sujeito, de necessário de atos de caridade àquele que exerce o direito de ser usuário de um serviço que garanta ações técnica, política e eticamente seguras, prestadas por trabalhadores responsáveis¹⁵.

É necessário valorizar as singularidades e que valorizar deixa de ser um obstáculo para a compreensão do outro a partir do seu modo de vida, ou seja, de suas vivências e sentimentos. Além disso, as impressões que os pacientes e familiares possuem do atendimento depende essencialmente da forma como os profissionais interagem com eles¹⁷.

Lidar com as contradições existentes entre a supervalorização da máquina, da doença e a experiência humana buscando estratégias integradoras onde as relações sejam valorizadas, é o próprio movimento da humanização, ainda que esse é o grande desafio a ser enfrentado, hoje, pelos profissionais que atuam em terapia intensiva¹⁷.

5. CONCLUSÃO

Salientamos que a temática tecnologia, enquanto processo e/ou produto, necessita ser discutida, repensada, estudada e construída, pois ainda é pouco abordada na prática dos profissionais de enfermagem.

As ações dos enfermeiros estão baseadas em participar e realizar estudos frente às temáticas pertinentes a sua área de atuação, com isso, contribuir para um gerenciamento da assistência de enfermagem de forma mais humanizada, no âmbito da qualidade, eficácia, efetividade e segurança, de maneira que possa garantir os resultados do uso adequado da tecnologia para os quais ela foi desenvolvida e incorporada.

Portanto, a assistência hospitalar necessita da ação de uma equipe multiprofissional integrada e, dentro dessa equipe, o enfermeiro desempenha papel fundamental, visto que lidera o maior grupo de profissionais envolvidos na assistência direta e ininterrupta ao cliente nas 24hs, onde a tecnologia hospitalar está envolvida, exigindo coordenar, treinar e supervisionar a utilização correta e otimizada do potencial tecnológico sob sua responsabilidade, garantindo e promovendo um ambiente, interação e atuação humanizada.

REFERÊNCIAS

- [1] Barra DCC, Dal Sasso GTM, Martins CR, Barbosa SFF. Avaliação da tecnologia Wiki: ferramenta para acesso à informação sobre ventilação mecânica em Terapia Intensiva. *Rev Bras Enferm* 2012; 65(3):466-73. [acesso 09 abr. 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000300011&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000300011>.
- [2] Silva RC, Ferreira MA. Características dos enfermeiros de uma unidade tecnológica: implicações para o cuidado de enfermagem. *Rev Bras Enferm* 2011; 64(1):98-105. [acesso 12 abr. 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000100015&lng=pt.
- [3] Silva RC, Ferreira MA. Tecnologia na terapia intensiva e suas influências nas ações do enfermeiro. *Rev Esc Enferm USP* 2011; 45(6):1.403-11. [acesso 12 abr. 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000600018&lng=en.
- [4] Madureira CR, Veiga K, Sant'Ana AFM. Gerenciamento de tecnologia em terapia intensiva. *Rev Latino-Am Enferm* 2001; 8(6):68-75 [acesso 28 mar. 2014]; Disponível em: <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Gerenciamento-De-Tecnologia-Em-Terapia-Intensiva/922346.html>.
- [5] Arone EM, Cunha ICKO. Tecnologia e humanização: desafios gerenciados pelo enfermeiro em prol da integralidade da assistência. *Rev Bras Enferm* 2007; 60(6):721. [acesso 28 mar. 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000600019&lng=en.
- [6] Camelo SHH. Competência profissional do enfermeiro para atuar em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. *Rev Latino-Am Enferm* 2012; 20(1):192-200. [acesso 12 abr. 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000100025&lng=en.
- [7] Rossi FR, Lima MADS. Acolhimento: tecnologia leve nos processos gerenciais do enfermeiro. *Rev Bras Enferm* 2005; 58(3):305-10. [acesso 16 maio 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672005000300010&lng=en.
- [8] Martins JJ, Albuquerque GL. A utilização de tecnologias relacionais como estratégia para humanização do processo de trabalho de saúde. *Ciência Cuidado Saúde* 2007; 6(3):351-6. Jul/Set [acesso 16 maio 2014]; Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/4068/2725>.
- [9] Rocha PK, Prado ML, Wal ML, Carraro TE. Cuidado e tecnologia: aproximações através do Modelo de Cuidado. *Rev Bras Enferm* 2008; 61(1):113-6. Fev [acesso 16 maio 2014]; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672008000100018&lng=en.
- [10] Novaes HMD. Da produção à avaliação de tecnologias dos sistemas de saúde: desafios do século XXI. *Rev Saúde Pública* 2006 [acesso 11 maio 2014]; 40(spe):133-40. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000400018&lng=en.
- [11] Schwonke CRGB, Lunardi Filho WD, Lunardi VL, Santos SSC, Barlem ELD. Perspectivas filosóficas do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem em terapia intensiva. *Rev Bras Enferm* 2011; 64(1):189-92. Fev [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000100028&lng=en.

- [12]Trindade E. A incorporação de novas tecnologias nos serviços de saúde: o desafio da análise dos fatores em jogo. *Cad. Saúde Pública* 2008; 24(5):951-64. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000500002&lng=en.

- [13]Jorge MSB, Pinto DM, Quinderé PHD, Pinto AGA, Sousa FSP, Cavalcante CM. Promoção da saúde mental – tecnologias do cuidado: vínculo, acolhimento, co-responsabilização e autonomia. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16(7):3.051-60. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800005&lng=en.

- [14]Arone EM, Cunha ICKO. Avaliação tecnológica como competência do enfermeiro: reflexões e pressupostos no cenário da ciência e tecnologia. *Rev Bras Enferm* 2006; 59(4):569-72. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000400019&lng=en.

- [15]Marques IR, Souza AR. Tecnologia e humanização em ambientes intensivos. *Rev Bras Enferm* 2010; 63(1):141-4. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000100024&lng=en.

- [16]Maestri E, Nascimento ERP, Bertonecello KCG, Martins JJ. Avaliação das estratégias de acolhimento na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46(1):75-81. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100010&lng=en.

- [17]Silva LJ, Silva LR, Christoffel MM. Tecnologia e humanização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: reflexões no contexto do processo saúde-doença. *Rev Esc Enferm USP* 2009; 43(3):684-9. [acesso 16 maio 2014];

Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000300026&lng=en

