

ISSN 1519-339X / [ISSN 2447-2034] V. On-line

Revista

In Derme

Ano 15 - Nº 74 - Julho / Agosto / Setembro - 2015

ENFERMAGEM ATUAL



A Revista Enfermagem Atual In Derme está indexada na base de dados do Cinahl - Information Systems USA, classificada como Qualis International B2 da Capes e no Grupo EBSCO Publicações.

Editora Chefe:

Ms. Alcione Matos de Abreu

Editora Assistente:

Ms. Karina Chamma Di Piero

Financeiro:

Sobenfee

Vendas:

Sobenfee

revista@inderme.com.br

Sac:

revista@inderme.com.br

Envio de Artigos:

revista@inderme.com.br

ENFERMAGEM ATUAL IN DERME é uma revista científica, publicada trimestralmente, voltada para o público de profissionais e acadêmicos da área de saúde.

CIRCULAÇÃO: Em todo Território Nacional.

CORRESPONDÊNCIAS: Rua México, nº 164 sala 62, Centro - Rio de Janeiro - RJ

(21) 2259-6232 - *revista@inderme.com.br*

Periodicidade: Trimestral

Distribuição: Sobenfee

Produção: Letra Certa Comunicação

Diagramação: Cecilia Pachá

ENFERMAGEM ATUAL IN DERME reserva todos os direitos, inclusive os de tradução, em todos os países signatários da Convenção Pan-Americana e da Convenção Internacional sobre Direitos Autorais.

A **Revista Enfermagem Atual In Derme** está indexada na base de dados do Cinahl - Information Systems USA e classificada como Qualis Internacional B2 da Capes e no Grupo EBSCO Publicações.

Os Trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados pela Sobenfee que, em qualquer situação agirá como detentora dos mesmos.

Circulação: 4 números anuais: JAN/FEV/MAR – ABR/MAI/JUN – JUL/AGO/SET – OUT/NOV/DEZ

A Revista Enfermagem Atual In Derme é uma publicação trimestral. Publica trabalhos originais das diferentes áreas da Enfermagem, Saúde e Áreas Afins, como resultados de pesquisas, artigos de reflexão, relato de experiência e discussão de temas atuais.

ISSN 1519-339X

[ISSN 2447-2034] V. On-line



Editorial

Caros leitores,

Nesta edição nº 74, destacamos:

O 1º artigo, *Estratégias de ensino utilizadas na orientação do autocuidado ao paciente pós-estomizado intestinal: revisão integrativa*, é um estudo do tipo revisão integrativa da literatura realizado através das bases de dados LILACS, BDENF, MEDLINE e SciELO, tendo com objetivo identificar estratégias para o ensino do autocuidado à pessoa estomizada.

O 2º artigo, *Maquiagem como comunicação não verbal: influência na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidar*, é um estudo transversal quantitativo realizado através da análise de quatro tipos de fotos, com objetivo de identificar a influência da maquiagem da enfermeira na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidar.

O 3º artigo, *Ação da membrana celulósica porosa associada ao gel com polihexanida: tratamento tópico curativo em queimaduras*, é um estudo do tipo relato de caso realizado através da seleção de um paciente apresentando queimadura de 2º e 3º grau, com objetivo de descrever a ação da Membrana Celulósica Porosa (MCP) associada ao gel contendo polihexanida (PHMB) no tratamento tópico de queimaduras.

O 4º artigo, *A atuação dos profissionais de saúde no processo de doação de órgãos: revisão integrativa*, é um estudo do tipo revisão integrativa da literatura realizado através de artigos do portal CAPES e das bases de dados MEDLINE e LILACS com o objetivo de analisar as evidências disponíveis na literatura acerca das ações dos profissionais de saúde para a realização das etapas de doação de órgãos e tecidos, excluindo-se o transplante.

O 5º artigo, *A relação das competências clínica e profissional com o processo de trabalho em saúde*, é um estudo do tipo revisão integrativa da literatura realizado através de artigos das bases de dados LILACS e MEDLINE, com o objetivo de identificar os aspectos que permeiam as competências clínica e profissional emergentes das publicações científicas indexadas nas bases de dados on-line.

O 6º artigo, *Revisão integrativa sobre o atendimento ao trabalhador de enfermagem exposto aos riscos ocupacionais biológicos*, é um estudo do tipo revisão integrativa da literatura realizado através de artigos do Portal CAPES e das bases dados MEDLINE e LILACS, com objetivo de analisar as produções científicas disponíveis na literatura acerca do atendimento dos profissionais de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por incidentes ou acidentes.

O 7º artigo, *Monitorização para prevenção das úlceras por pressão*, apresenta um protótipo, em desenvolvimento, do sistema de monitorização para prevenção das UPP, constituído por matrizes de sensores, circuitos de aquisição de dados, sistema de transmissão sem fios e um *software* de visualização dos dados com objetivo de criar um sistema automático de detecção precoce da lesão tecidual.

Boa leitura!

Editora Científica
Alcione Abreu

“As feridas do corpo são curadas com tratamento local e sistêmico, de acordo com a evidência científica. As feridas da alma são curadas com atenção carinho e paz.”

Machado de Assis

Ms. Ana Luiza Soares Rodrigues
Especialista em Enfermagem em Neonatologia (UERJ).
Enfermeira do Hospital Federal da Lagoa / MS.

Ms. Andrea Pinto Leite Ribeiro
Doutoranda do Programa Acadêmico de Ciências do Cuidado em Saúde (UFF), Esp. Enfermagem Intensivista Neonatal (IFF/FIOCRUZ), Esp. Enfermagem em Promoção da Saúde com foco na Estratégia Saúde da Família (UFF), Enfermeira do Departamento de Neonatologia do IFF/FIOCRUZ

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira
Phd, Professora Titular da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa- UFF | Universidade Federal Fluminense Rio de Janeiro Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Denise Sória
Professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Ms. Edmar Jorge Feijó
Gestor e docente do curso de graduação em enfermagem da UNIVERSO/SG

Ms. Elenice Martins
Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Franciscano - Doutoranda em Nanociências
Santa Maria - RS

Ms. Enfa Michelle Hyczy de Siqueira Tosin
Especialista em Reabilitação Neurológica

Ms. Érick Igor dos Santos
Professor Assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio das Ostras, RJ, Brasil. Enfermeiro Estomaterapeuta e Doutorando em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – Rio de Janeiro, RJ

Javier Soldevilla Agreda
Universidade de La Rioja Logroño
La Rioja Logroño – Espanha

José Carlos Martins
Universidade de Coimbra
Coimbra – Portugal

José Verdu Soriano
Universidade de Alicante
Alicante – Espanha

Ms. Maria Celeste Dália Barros
Coordenadora da Pós Graduação em Enfermagem Dermatológica pela UNESA. Diretora da - 3B SAÚDE. Membro do Grupo de Estudos e Suporte em Lesões e Pele (GESULP), Hospital Federal de Ipanema/ MS. Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Maria Marcia Bachion
Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem
Goiânia, GO – Brasil

Neida Luiza Kaspary
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, RS – Brasil

Ms. Wagner Oliveira Batista
Doutorando do PACCS da Universidade Federal Fluminense (UFF); Professor de Educação Física; Especialista em Envelhecimento e Saúde do Idoso (ENSP) Rio de Janeiro, RJ – Brasil

EDITORIAL 3

ARTIGOS 5 **Normas de Publicação**
Revista Enfermagem Atual - In Derme

8 **Estratégias de ensino utilizadas na orientação do autocuidado ao paciente pós-estomizado intestinal: revisão integrativa**

Teaching strategies used in guiding patient self-care after intestinal ostomy: integrative revision

Jaqueline da Silva Lima, Eline Lima Borges, Miguir Terezinha Vieccelli Donoso

13 **Maquiagem como comunicação não verbal: influência na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidado**
Makeup as nonverbal communication: influence on the perception of the female patient for care

Ana Cláudia Puggina, Amanda Lenne, Chaiane Amorim Biondo, Roberta Saviato, Ingrid de Almeida Barbosa, Maria Júlia Paes da Silva

21 **Ação da membrana celulósica porosa associada ao gel com polihexanida: tratamento tópico curativo em queimaduras**
Membrane cellulosic porous action associated with gel with polihexanide: topic healing treatment in burns

Rafael Colodetti, Fábio da S. Pimenta, Wander U.G. Veloso

25 **A atuação dos profissionais de saúde no processo de doação de órgãos: revisão integrativa**
The performance of health professionals in the process of organ donation: integrative review

Thiago Nogueira da Silva, Claudia Mara de Melo Tavares, Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca, Fernanda Laxe Marcondes, Raisal Correia de Souza, Lais Mariano de Sousa

32 **A relação das competências clínica e profissional com o processo de trabalho em saúde**
The relationship of clinical and professional skills with the process of work in health

Rai Moreira Rocha, Zenith Rosa Silvino, Ana Laura Biral Cortes, Alexandra de Freitas Teixeira, Thayane Cristine Ribeiro de Sousa Bomfim, Pedro Paulo Corrêa Santana

40 **Revisão integrativa sobre o atendimento ao trabalhador de enfermagem exposto aos riscos ocupacionais biológicos**
Integrative review about the attendance of nursing workers exposed to biological occupational hazards

Camila Moreira Serra e Silva Melo, Simone Cruz Machado Ferreira

46 **Monitorização para prevenção das úlceras por pressão**
Monitoring for prevention of pressure ulcers

Azevedo, J. A. R., Santos, C. L. A., Santos, M. L. V. A., Jardim, M. H. A. G.

Normas de Publicação

REVISTA ENFERMAGEM ATUAL - IN DERME

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Revista Enfermagem Atual - In Derme é o órgão oficial de divulgação da Sociedade Brasileira de Feridas e Estética (SOBENFeE). Impressa e on-line, tem como objetivo principal registrar a produção científica de autores nacionais e internacionais, que possam contribuir para o estudo, desenvolvimento, aperfeiçoamento e atualização da Enfermagem, da saúde e de ciências afins, na prevenção e tratamento de feridas. O desenvolvimento do conhecimento de Enfermagem visto, principalmente, nas últimas quatro décadas, é o resultado da somatória dos esforços dos cientistas, teóricos e estudiosos em Enfermagem, a fim de que a prática seja mais segura e eficiente. Desta maneira, cabe também a esta sociedade trazer à comunidade as descobertas científicas conseguidas pela enfermagem, também nas seguintes seções especiais: Saúde da Mulher, Saúde da Criança e Adolescente, Saúde Mental, Saúde do Trabalhador e Saúde do Adulto e Idoso. As instruções aqui descritas visam orientar os pesquisadores sobre as normas adotadas para avaliar os manuscritos submetidos. Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Enfermagem Atual - In Derme, não sendo permitida sua submissão simultânea a outro(s) periódico(s). Quando publicados, passam a ser propriedade da Revista Enfermagem Atual - In Derme, sendo vedada a reprodução parcial ou total dos mesmos, em qualquer meio de divulgação, impresso ou eletrônico, sem a autorização prévia do(a) Editor(a) Científico(a) da Revista.

A publicação dos manuscritos dependerá da observância das normas da Revista Enfermagem Atual - In Derme e da apreciação do Conselho Editorial, que dispõe de plena autoridade para decidir sobre sua aceitação, podendo, inclusive apresentar sugestões (sem alterar o conteúdo científico) ao(s) autor(es) para as alterações necessárias. Neste caso, o referido trabalho será reavaliado pelo Conselho Editorial, permanecendo em sigilo o nome do consultor, e omitindo também o(s) nome(s) do(s) autor(es) aos consultores. Manuscritos recusados para publicação serão notificados e disponibilizados a sua devolução ao(s) autor(es) na sede da Revista.

MODALIDADES DE ARTIGOS

ARTIGOS ORIGINAIS:

Resultado de pesquisa. Deve limitar-se a 6000 palavras (excluindo resumo, referências, tabelas e figuras).

ARTIGOS DE REVISÃO (SISTEMÁTICA OU INTEGRATIVA):

Estudo que reúne de maneira crítica e ordenada resultados de pesquisas a respeito de um tema específico, aprofunda o conhecimento sobre o objeto da investigação. Deve limitar-se a 4000 palavras (excluindo resumo, referências, tabelas e figuras). As referências deverão ser atuais e em número mínimo de 30.

ARTIGOS DE REFLEXÃO:

Consideração teórica sobre aspectos conceituais no contexto da enfermagem. Formulação discursiva aprofundada, focalizando conceitos ou constructo teórico da Enfermagem

ou de área afim; ou discussão sobre um tema específico, estabelecendo analogias, apresentando e analisando diferentes pontos de vista, teóricos e/ou práticos. Deve conter no máximo 2500 palavras (excluindo resumos e referências).

RELATOS DE CASO:

Descrição de pacientes ou situações singulares. O texto é composto por uma introdução breve que situa o leitor em relação à importância do assunto e apresenta os objetivos do relato do(s) caso(s) em questão; o relato resumido do caso e os comentários no qual são abordados os aspectos relevantes. Seguidos de uma discussão a luz da literatura nacional e internacional e conclusão. O número de palavras deve ser inferior a 2000 (excluindo resumo, referências e tabelas). O número máximo de referência é 15.

RELATO DE EXPERIÊNCIA:

Descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão na área da enfermagem dermatológica e áreas afins. Deve conter até 2500 palavras (excluindo resumos e referências).

NOTA PRÉVIA:

Resumos de trabalho de conclusão de curso, dissertações ou teses. Deve ser escrito na forma de resumo expandido estruturado contendo Introdução, Objetivos, Métodos e Resultados Esperados. Deve limitar-se a 1000 palavras (excluindo referências).

CARTAS AO EDITOR:

São sempre altamente estimuladas. Em princípio, devem comentar discutir ou criticar artigos publicados na Revista In Derme, mas também podem versar sobre outros temas de interesse geral. Recomenda-se tamanho máximo 1000 palavras, incluindo referências bibliográficas, que não devem exceder a seis (6). Sempre que possível, uma resposta dos autores será publicada junto com a carta.

AVALIAÇÃO PELOS PARES (PEER REVIEW)

Previamente à publicação, todos os artigos enviados à Revista Enfermagem Atual - In Derme passam por processo de revisão e julgamento, a fim de garantir seu padrão de qualidade. Inicialmente, o artigo é avaliado pela secretaria para verificar se está de acordo com as normas de publicação e completo. Todos os trabalhos serão submetidos à avaliação pelos pares (peer review) por pelo menos dois revisores selecionados pelo Conselho Editorial. Os revisores fazem uma apreciação rigorosa de todos os itens que compõem o trabalho. Ao final, farão comentários gerais sobre o trabalho e opinarão se o mesmo deve ser publicado. O editor toma a decisão final. Em caso de discrepâncias entre os avaliadores, pode ser solicitada uma nova opinião para melhor julgamento. Quando são sugeridas modificações pelos revisores, as mesmas são encaminhadas ao autor correspondente.

O sistema de avaliação é o duplo cego, garantindo o anonimato em todo processo de avaliação. A decisão sobre a aceitação do artigo para publicação ocorrerá, sempre que possível, no prazo de seis meses a partir da data de seu recebimento. As datas

do recebimento e da aprovação do artigo para publicação são informadas no artigo publicado com o intuito de respeitar os interesses de prioridade dos autores.

IDIOMA

Devem ser redigidos em português. Eles devem obedecer à ortografia vigente, empregando linguagem fácil e precisa e evitando-se a informalidade da linguagem coloquial. Quando pertinente, será solicitado aos autores uma revisão ortográfica.

As versões serão disponibilizadas na íntegra no endereço eletrônico da In Derme (<http://inderme.com.br>).

PESQUISA COM SERES HUMANOS E ANIMAIS

Os autores devem, no item Método, declarar que a pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa de sua Instituição (enviar declaração assinada que aprova a pesquisa), em consonância à Declaração de Helsinki revisada em 2000 [World Medical Association (www.wma.net/e/policy/b3.htm)] e da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>). Na experimentação com animais, os autores devem seguir o CIOMS (Council for International Organization of Medical Sciences) Ethical Code for Animal Experimentation (WHO Chronicle 1985; 39(2):51-6) e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA (www.cobea.org.br).

PREPARO DOS MANUSCRITOS

ENVIO DOS MANUSCRITOS:

Os manuscritos de todas as categorias aceitas para submissão deverão ser digitados em arquivo do Microsoft Office Word, com configuração obrigatória das páginas em papel A4 (210x297mm) e margens de 2 cm em todos os lados, fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento de 1,5 pt entre linhas. As páginas devem ser numeradas, consecutivamente, até as Referências. O uso de negrito deve se restringir ao título e subtítulos do manuscrito. O itálico será aplicado somente para destacar termos ou expressões relevantes para o objeto do estudo, ou trechos de depoimentos ou entrevistas. Nas citações de autores, *ipsis litteris*, com até três linhas, usar aspas e inseri-las na sequência normal do texto; naquelas com mais de três linhas, destacá-las em novo parágrafo, sem aspas, fonte Times New Roman tamanho 11, espaçamento simples entre linhas e recuo de 3 cm da margem esquerda. Não devem ser usadas abreviaturas no título e subtítulos do manuscrito. No texto, usar somente abreviações padronizadas. Na primeira citação, a abreviatura é apresentada entre parênteses, e os termos a que corresponde devem precedê-la.

PRIMEIRA PÁGINA:

Identificação: É a primeira página do manuscrito e deverá conter, na ordem apresentada, os seguintes dados: título do artigo (máximo de 15 palavras) nos idiomas (português e inglês); nome do(s) autor(es), indicando, em nota de rodapé, título(s) universitário(s), cargo e função ocupados; Instituição a que pertence(m) e endereço eletrônico para troca de correspondência. Se o manuscrito estiver baseado em tese de doutorado, dissertação de mestrado ou monografia de especialização ou de conclusão de curso de graduação, indicar, em nota de rodapé, a autoria, título, categoria (tese de doutorado, etc.), cidade, instituição a que foi apresentada, e ano. Devem ser declarados conflitos de interesse e fontes de financiamento.

SEGUNDA PÁGINA:

Resumo e Abstract: O resumo inicia uma nova página. Independente da categoria do manuscrito - Normas de Publicação REVISTA ENFERMAGEM ATUAL IN DERME 2014. O Resumo deverá conter, no máximo, 200 palavras e ser escrito com clareza e objetividade. No resumo deverão estar descritos o objetivo, a metodologia, os principais resultados e as conclusões. O Resumo em português deverá estar acompanhado da versão em inglês (Abstract). Logo abaixo de cada resumo, incluir, respectivamente, três (3) a cinco (5) descritores e key words. Recomenda-se que os descritores estejam incluídos entre os Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<http://decs.bvs.br>) que contem termos em português, inglês.

TERCEIRA PAGINA:

Corpo do texto: O corpo do texto inicia nova página, em que deve constar o título do manuscrito SEM o nome do(s) autor(es). O corpo do texto é contínuo. É recomendável que os artigos sigam a estrutura: Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusões.

Introdução: Deve conter o propósito do artigo. Reunir a lógica do estudo. Mostrar o que levou aos autores estudarem o assunto, esclarecendo falhas ou incongruências na literatura e/ou dificuldades na prática clínica que tornam o trabalho interessante aos leitores. Apresentar objetivo (s).

Método: Descrever claramente os procedimentos de seleção dos elementos envolvidos no estudo (voluntários, animais de laboratório, prontuários de pacientes). Quando cabível devem incluir critérios de inclusão e exclusão. Esta seção deverá conter detalhes que permitam a replicação do método por outros pesquisadores. Explicitar o tratamento estatístico aplicado, assim como os programas de computação utilizados. Os autores devem declarar que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição onde o trabalho foi realizado.

Resultados: Apresentar em sequência lógica no texto, tabelas e ilustrações. O uso de tabelas e gráficos deve ser privilegiado.

Conclusões: Devem ser concisas e responder apenas aos objetivos propostos. Referências: O número de referências no manuscrito deve ser limitado a vinte (20), exceto nos artigos de Revisão.

Referências: As referências, apresentadas no final do trabalho, devem ser numeradas, consecutivamente, de acordo com a ordem em que foram incluídas no texto; e elaboradas de acordo com o estilo Vancouver. Devem ser utilizados números arábicos, sobrescritos, sem espaço entre o número da citação e a palavra anterior, e antecedendo a pontuação da frase ou parágrafo [Exemplo: enfermagem1.]. Quando se tratar de citações sequenciais, os números serão separados por um traço [Exemplo: diabetes1-3;], quando intercaladas, separados por vírgula [Exemplo: feridas1,3,5.]. Apresentar as Referências de acordo com os exemplos:

- Artigo de Periódico: Shikanai-Yasuda MA, Sartori AMC, Guastini CMF, Lopes MH. Novas características das endemias em centros urbanos. RevMed (São Paulo). 2000;79(1):27-31.- Livros e outras monografias: Pastore AR, Cerri GG. Ultrasonografia: ginecologia, obstetrícia. São Paulo: Sarvier; 1997.
- Capítulo de livros: Ribeiro RM, Haddad JM, Rossi P. Imagenologia em uroginecologia. In: Girão MBC, Lima GR,

Baracat EC. Cirurgia vaginal em uroginecologia. 2a.ed. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 41-7.

- Dissertações e Teses: Del Sant R. Propedêutica das síndromes catatônicas agudas [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 1989.

- Eventos considerados no todo: 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p.1561-5.

- Eventos considerados em parte: House AK, Levin E. Immune response in patients with carcinoma of the colo and rectum and stomach. In: Resúmenes do 12º Congreso Internacional de Cancer; 1978; Buenos Aires; 1978. p.135.

- Material eletrônico: Morse SS. Factors in the emergence of infections diseases. Emerg Infect Dis [serial online];1(1):[24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/eID/eid.htm>. CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM], Reeves JRT, Maibach H. CMeA Multimedia group, producers. 2nd ed. Version 2.0. Sand Diego: CMeA; 1995.

Figuras e Tabelas: Todas as ilustrações, fotografias, desenhos, slides e gráficos devem ser numerados consecutivamente em algarismos arábicos na ordem em que forem citados no texto, identificados como figuras por número e título do trabalho. As legendas devem ser apresentadas em folha à parte, de forma breve e clara. Devem ser enviadas separadas do texto, formato jpeg, com 300 dpi de resolução. As tabelas devem ser apresentadas apenas quando necessárias para a efetiva compreensão do manuscrito. Assim como as figuras devem trazer suas respectivas legendas em folha à parte. A entidade

responsável pelo levantamento de dados deve ser indicada no rodapé da tabela.

COMO SUBMETER O MANUSCRITO

Os manuscritos devem ser obrigatoriamente, submetidos eletronicamente via email: revista@inderme.com.br. Os artigos deverão vir acompanhados por uma Carta de apresentação, sugerindo a seção em que o artigo deve ser publicado. Na carta o(s) autor(es) explicitarão que estão de acordo com as normas da revista e são os únicos responsáveis pelo conteúdo expresso no texto. Declarar se há ou não conflito de interesse e a inexistência de problema ético relacionado ao manuscrito.

ARTIGOS REVISADOS

Os artigos que precisarem ser revisados para aceite e publicação na Revista Enfermagem Atual - In Derme serão reenviados por email aos autores com os comentários dos revisores e deverá ser reencaminhado ao editor no prazo máximo de 15 dias. Caso a revisão ultrapasse este prazo, o artigo será considerado como novo e passará novamente por todo processo de submissão. Na resposta aos comentários dos revisores, os autores deverão destacar no texto as alterações realizadas.

ARTIGOS ACEITOS PRA PUBLICAÇÃO

Uma vez aceite para publicação, uma prova do artigo editorado (formato PDF) será enviada ao autor correspondente para sua apreciação e aprovação final.

TAXA DE PUBLICAÇÃO

A partir de 1º de Novembro de 2015, todos os artigos aceitos para publicação deverão pagar uma taxa de R\$ 300,00. ■



Estratégias de ensino utilizadas na orientação do autocuidado ao paciente pós-estomizado intestinal: revisão integrativa

Teaching strategies used in guiding patient self-care after intestinal ostomy: integrative revision

Jaqueline da Silva Lima¹
Eline Lima Borges²
Miguir Terezinha Viecelli Donoso³

RESUMO

A confecção do estoma intestinal implica na perda do controle da eliminação das fezes e altera o estilo de vida da pessoa. Esse estudo teve o objetivo de identificar estratégias para o ensino do autocuidado à pessoa estomizada. Utilizou-se como método a revisão integrativa de literatura. A busca de estudos primários foi realizada no mês de novembro de 2013 e complementada em abril de 2014, tendo sido identificados nas bases: LILACS; BDNF; MEDLINE e SciELO. Inicialmente foram identificados quatro estudos sendo que dois atendiam aos critérios de inclusão, compondo a amostra dessa revisão. Um era descritivo e outro era estudo de caso. A análise desses estudos permitiu identificar quatro estratégias para o ensino do autocuidado: avaliação e melhora dos padrões gerais de qualidade de atendimento ao ileostomizado e colostomizado; envolvimento do familiar nas rotinas e convite aos mesmos para compartilhar informações junto com o paciente estomizado; fornecimento de momentos para o casal receber informações juntos; e uso do processo de enfermagem associado a uma teoria para garantir assistência efetiva. Concluiu-se que a condição de estomizado significa um recomeço, pois este deverá adquirir satisfação a partir do momento em que assumir o autocuidado para sanar demandas decorrentes de um estoma.

Palavras-chave: Colostomia; Ileostomia; Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT

The creation of intestinal stomas implicates in the loss of control of feces elimination and severe lifestyle changes to the patient. The present study aimed to identify strategies to teach self-care to stomized patients, through an integrative review of the literature. The search for primary studies was carried out in November 2013 and completed in April 2014, have been identified from LILACS; BDNF; MEDLINE e SciELO databases. Four studies were found, and two met the inclusion criteria and comprised the sample of the review. One study was descriptive, and the other was a case study. The analysis of the studies led to the identification of four strategies of teaching self-care: assessment and improvement of treatment quality standards for ileostomized and colostomized patients; sharing and involvement of family members in the routine of the stomized patient; in the case of couples, the creation of instances when the couple can

jointly receive information about the condition; and use of a theoretically supported nursing process in order to guarantee effective assistance. We concluded that the condition means a new start, because the patient will need to seek satisfaction through self-care in order to cope with the challenges imposed by the intestinal stoma.

Keywords: Colostomy; Ileostomy; Nursing Care.

INTRODUÇÃO

Estoma intestinal consiste em exteriorização cirúrgica do segmento colônico ou ileal na parede abdominal, denominadas de colostomia ou ileostomia, respectivamente. Estão previstas na abordagem terapêutica de um grande número de doenças que incluem o câncer colorretal, doença diverticular, doença inflamatória intestinal, colite isquêmica, polipose adenomatosa familiar, megacolon e lesões traumáticas, dentre outras¹.

A confecção do estoma implica na perda da continência esfinteriana causando o descontrole das eliminações. Altera o estilo de vida, pois além da demanda de cuidados específicos com o estoma, algumas vezes faz-se necessário modificar os hábitos de alimentação, o modo de vestir e a prática de atividades sexuais.

O confronto com a confecção de um estoma pode gerar alterações na qualidade de vida das pessoas, pois se trata de condição de maior vulnerabilidade onde o apoio dos profissionais da saúde é imprescindível para seu enfrentamento².

A pessoa com estoma requer o uso do dispositivo coletor, também denominado de bolsa coletora devido a sua função de receber e armazenar o efluente intestinal. O dispositivo correto visa reabilitar precocemente a pessoa estomizada, sendo primordial que a equipe de saúde estabeleça ações voltadas para o ensino do auto cuidado³.

Faz-se importante destacar que o processo de reabilitação da pessoa com estoma inicia-se no pré-operatório e continua com o retorno ao lar, onde uma nova etapa ocorrerá marcada por profundas modificações biológicas, psicossociais e econômicas, desenvolvendo-se estratégias de enfrentamento à nova condição¹.

Espera-se que a pessoa estomizada seja capaz de lidar com o processo de mudanças corporais e com os cuidados que terá

com o estoma. Deve também saber a quem irá se dirigir caso ocorra alguma complicação⁴.

Diante da pessoa estomizada, o enfermeiro deverá incluir no seu planejamento assistencial cuidados voltados para o uso de dispositivo adequado, que deverá ser feito concomitante ao ensino de cuidados com o estoma e pele periestoma, incluindo, se possível a orientação aos familiares. É importante evidenciar que os dispositivos coletores a serem aplicados sobre o estoma para coleta do efluente devem agregar qualidades essenciais relacionadas à segurança, proteção, conforto, praticidade e economia. Com estas qualidades, os dispositivos elevam o potencial de influenciar na qualidade de vida da pessoa estomizada⁵.

O planejamento da assistência ao estomizado ultrapassa o ensinar os cuidados de higiene e troca de dispositivos coletores. É necessário uma abordagem multidisciplinar que inclua a participação de enfermeiro estomaterapeuta ou generalista, assistente social, médico, psicólogo e nutricionista.

As visitas no pré-operatório devem incluir o preparo do paciente e familiar na intenção de minimizar o efeito causado pela mutilação cirúrgica. Em diversas instituições brasileiras, ainda persiste a situação na qual o paciente submete-se ao procedimento cirúrgico, torna-se estomizado e recebe alta hospitalar sem o conhecimento mínimo para o autocuidado.

Considera-se que as práticas de autocuidado são condutas aprendidas e demonstradas, sendo determinadas por diversos fatores, incluindo a cultura do grupo ao qual a pessoa estomizada pertence. O autocuidado é uma atividade do indivíduo apreendida pelo mesmo e orientada para um objetivo⁶. Para a pessoa com estoma intestinal, considera-se autocuidado as práticas assumidas para o manejo do estoma, incluindo cuidados com o vestuário, dieta, pele ao redor do estoma, higienização e troca de dispositivo.

A falta de envolvimento dos enfermeiros assistenciais das unidades de internação de diversas instituições de saúde do Brasil, no processo de ensino do autocuidado a pessoas com estoma intestinal e a dificuldade apresentada por essas pessoas e seus familiares na realização de procedimentos básicos, suscitou a necessidade da realização desse estudo de revisão, com ênfase na identificação de estratégia de ensino para pacientes com estoma intestinal. Tal situação demanda reflexões sobre a responsabilidade desses profissionais na reabilitação da pessoa estomizada e as estratégias a serem utilizadas para possibilitar que o estomizado assuma o próprio cuidado. Dessa forma, este estudo teve o objetivo de identificar estratégias para o ensino do autocuidado para a pessoa que se tornou estomizada. A relevância do estudo ampara-se na possibilidade de o enfermeiro ter acesso à informação a respeito de estratégias eficientes, previamente testadas para o ensino do autocuidado que poderão resultar na reabilitação precoce da pessoa estomizada.

MÉTODO

Para atingir o objetivo proposto neste estudo optou-se pela revisão integrativa de literatura, uma vez que esse método de pesquisa possibilita síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado⁷.

Para esse estudo adotou-se o conceito de efetividade contida em Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), que é a medida do alcance de intervenções,

procedimentos, tratamentos ou serviços em condições reais (rotina de serviço), isto é, do quanto a atenção atende aos seus objetivos.

Para identificar pesquisas indexadas nas bases de dados capazes de responder a questão de estudo foram utilizados descritores controlados e selecionados no DeCS: Colostomia; Ileostomia; Cuidados pós-operatórios; Autocuidado; Cuidado de enfermagem; Ensino de recuperação; Ensino, nos idiomas inglês, espanhol e português (Quadro 1).

Quadro 1 - Estratégia de busca usada nas bases de dados e publicações identificadas e selecionadas. Belo Horizonte, 2014.

Estratégia de busca	Base de dados	Artigos identificados	Artigos selecionados (após Teste de Relevância I e II)
tw:((tw:(colostomia)) AND (tw:(ileostomia)) AND (tw:(autocuidado))AND (instance:"regional"))	LILACS	05	00
	BDEF	04	00
tw:((tw:(colostomia))) AND (tw:(ileostomia)) AND (tw:(cuidados de enfermagem)) AND (tw:(cuidados pós-operatórios)) AND (tw:(autocuidado)) AND (instance:"regional"))	LILACS	01	00
	BDEF	02	00
(MH: E04.210.338.508\$ OR Ileostomy OR Ileostomia OR MH: E04.210.338.225\$ OR Colostomy OR Colostomia OR Colostomia) AND (MH: E02.900\$ OR "Self Care" OR Autocuidado)	LILACS	14	01
	BDEF	14	01
colostomia OR ileostomia	SCIELO	126	01
(MH: E04.210.338.508\$ OR Ileostomy OR Ileostomia OR MH: E04.210.338.225\$ OR Colostomy OR Colostomia OR Colostomia) AND (MH: E02.760.731.700\$ OR "Postoperative Care" OR "Cuidados Postoperatorios" OR "Cuidados Pós-Operatórios") AND ("2014" OR "2013" OR "2012" OR "2011" OR "2010" OR "2009" OR "2008" OR "2007" OR "2006" OR "2005" OR "2004" OR "2003")	MEDLINE	14	01
TOTAL		176	04

Os critérios de inclusão da publicação na amostra foram estudos publicados no período de 2003 a 2013, nos idiomas inglês, espanhol e português, em periódicos indexados nas bases: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde

(LILACS); Base de Dados em Enfermagem (BDENF); *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (MEDLINE) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Os artigos deveriam apresentar resultado de pesquisa primária de desenho descritivo ou comparativo com ou sem aleatorização, realizada em instituição hospitalar com pacientes adultos com estoma intestinal, cuja intervenção fosse à implementação de estratégia de ensino para facilitar a aprendizagem e a realização do autocuidado com o estoma.

A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2013 e complementada em abril de 2014 com o uso de estratégias de busca compostas pelos descritores booleanos AND, OR e NOT.

Considerando as cinco estratégias de buscas realizadas nas quatro bases foi possível identificar um total de 180 artigos.

Os artigos identificados foram submetidos ao Teste de Relevância I e Teste de Relevância II, descritos nos Quadros 2 e 3.

Quadro 2: Teste de Relevância I – Aplicado à referência dos artigos. Belo Horizonte, 2014.

Identificação do Estudo (referência bibliográfica – normas da ABNT):		
Questões de interesse	Sim	Não
1-o estudo aborda o tema de interesse para a investigação?		
2-O estudo foi publicado no período selecionado para a investigação proposta pelos pesquisadores do projeto de pesquisa de Revisão?		
3-O estudo foi publicado em idioma selecionado para a investigação pelos pesquisadores, e determinado no projeto de pesquisa de Revisão?		
Parecer do avaliador: () Inclusão () Exclusão		
Pesquisador: _____		

Fonte: PEREIRA, A.P.; BACHION, M.M. Revisão Sistemática da literatura sobre produtos usados no tratamento de feridas. Dissertação. Univ. Federal de Goiás. 2006.

Quadro 3: Teste de Relevância II – Aplicado ao resumo dos artigos. Belo Horizonte, 2014.

Identificação do Estudo (referência bibliográfica – normas da ABNT):		
Questões de interesse	Sim	Não
1-Trata-se de estudo que envolve diretamente seres humanos como sujeitos?		
2-O estudo está voltado para a solução do problema específico que está sendo investigado?		
Parecer do avaliador: () Inclusão () Exclusão		
Pesquisador: _____		

Fonte: PEREIRA, A.P.; BACHION, M.M. Revisão Sistemática da literatura sobre produtos usados no tratamento de feridas. Dissertação. Univ. Federal de Goiás. 2006.

O Teste de Relevância I consiste de três perguntas referentes às informações contidas na identificação do estudo, cuja resposta é sim ou não. O estudo que recebeu uma resposta negativa foi excluído. O Teste de Relevância II é constituído por duas perguntas. Para respondê-las o resumo do estudo foi submetido à leitura. Uma resposta negativa também levou a

exclusão do estudo. A aplicação destes resultou na eliminação de 176 publicações e mantidos quatro artigos.

Para a extração dos dados foi elaborado um instrumento para facilitar a etapa da coleta de dados. As variáveis estudadas foram agrupadas em variáveis referentes à publicação (ano, idioma, base de indexação, formação do primeiro autor) e as referentes ao estudo (desenho, tamanho da amostra, tipo de estoma intestinal dos pacientes da amostra, estratégia de ensino utilizada, efetividade da estratégia avaliada conforme a adesão ao autocuidado). Os dados foram coletados por um pesquisador e conferidos por um revisor. Nessa etapa foram identificados quatro estudos, sendo que dois que atendiam todos os critérios de inclusão. Dos dois excluídos, um estudo era de abordagem qualitativa e o outro se encontrava em formato de tese. Portanto, a amostra foi constituída por dois artigos. O fluxograma deste processo de seleção está apresentado na Figura 1:

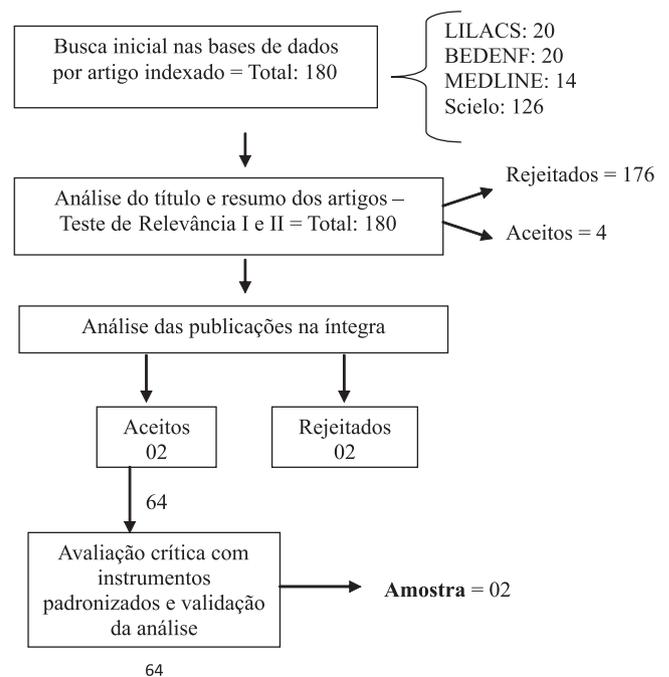


Figura 1: Fluxograma do processo de seleção do estudo. Belo Horizonte, 2014.

Os dois estudos da amostra foram submetidos à análise descritiva por se tratar de revisão integrativa, na qual foram incluídos estudos de desenho comparativo e descritivo. Elaboraram-se quadros sinópticos, tabelas e gráficos com a síntese dos dados. Os resultados foram discutidos amparados no referencial teórico sobre o tema pesquisado.

RESULTADOS

Os artigos que compuseram essa pesquisa foram "Information to the relatives of people with ostomies: is it satisfactory and adequate?" codificado de E1 e "Nursing care to an ostomy patient: application of the Orem's theory" codificado de E2.

Os estudos estavam indexados em bases de dados distintas, um na LILACS e o outro na MEDLINE, publicados em inglês, nos anos de 2005 e 2008, no periódico *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing* e *Acta Paulista de Enfermagem*,

respectivamente. O número de autores responsáveis pela publicação variou de quatro (E2) a seis (E1). O primeiro autor de ambos os estudos era enfermeiro estomaterapeuta, sendo um com titulação de doutor (E1) e outro mestre (E2). A área de atuação desses profissionais foi explicitada apenas no estudo E1, cujo autor exercia atividades assistenciais, além da pesquisa. Os dados referentes às características das pesquisas estão sintetizados na Figura 2.

A revisão integrativa foi composta por um estudo descritivo e um estudo de caso, sem cálculo amostral *a priori* e ambos foram classificados com nível de evidência IV. O número de participantes nas pesquisas variou de um a 60 pacientes com estoma intestinal. O estudo E1 contou com uma amostra de 60 pessoas, sendo 28 ileostomizados e 32 colostomizados de ambos os sexos, entre eles adultos e idosos. A amostra do estudo E2 foi constituída por uma mulher de 21 anos, com colostomia. Todos os pacientes participaram da pesquisa quando se encontravam no pós-operatório mediato da cirurgia que desencadeou a construção do estoma intestinal. Na Figura 3 se encontra a síntese dos dados referentes ao autocuidado, foco dessa revisão integrativa.

Os estudos visaram objetivos semelhantes, apesar de apresentarem redação distinta. Buscou-se classificar a importância de vários aspectos do cuidado e identificar os fatores intervenientes na capacidade do indivíduo em se engajar no autocuidado. Identificou-se que 50% dos ileostomizados e 30% dos colostomizados estavam insatisfeitos com as informações que receberam referentes ao cuidado e que 89% dos pacientes estavam descontentes com as oportunidades para participar do processo de tomada de decisão. Destaca-se que os ileostomizados tendem a ser mais insatisfeitos com a qualidade do atendimento que o grupo de colostomia, mas a diferença não foi estatisticamente significativa.

A análise dos dados possibilitou identificar quatro estratégias que visam facilitar o ensino do autocuidado para o paciente que se tornou estomizado. Essas estratégias são pontuadas a seguir:

- Avaliação e melhora dos padrões gerais de qualidade de atendimento ao ileostomizado e colostomizado.
- Envolvimento do familiar nas rotinas e convite aos mesmos para compartilhar informações junto com o paciente estomizado.
- Fornecimento de momentos para o casal receber informações juntos.
- Uso do processo de enfermagem associado a uma teoria para garantir assistência efetiva.

DISCUSSÃO

Entre as principais causas que levam uma pessoa a ter um estoma estão às doenças inflamatórias do cólon, os traumas abdominais e o câncer colorretal¹. Tais dados corroboram os achados dessa revisão integrativa, cuja amostra contou com pessoas de várias faixas etárias que se tornaram estomizadas, principalmente por causa da doença inflamatória do intestino e do câncer colorretal.

A reabilitação da pessoa estomizada passa pela adoção do autocuidado, sendo o enfermeiro fundamental nesse processo de aprendizagem⁹. Apesar das recomendações estarem bem estabelecidas na literatura visando à apropriação do cuidado pelo paciente, esse fato não foi confirmado pelos resultados

do estudo. Identificou-se que a maioria dos estomizados estava insatisfeita com as informações recebidas referentes ao cuidado e havia descontentamento com as oportunidades para participar do processo de tomada de decisão. A insatisfação era maior por parte dos ileostomizados. Esse último dado pode ter relação com as características do efluente da ileostomia. Lembra-se que o efluente desse tipo de estoma em contato com a pele e ao redor do estoma provoca a perda da integridade decorrente da ação de enzimas proteolíticas iniciando um processo inflamatório, que pode gerar eritema, erosão da pele, pontos sangrantes e dor. Para prevenir essas lesões na pele, o orifício do dispositivo deve coincidir com o diâmetro e formato do estoma. O efluente eliminado pela ileostomia é de consistência líquida e em grande quantidade, ao contrário da colostomia, que possui consistência e características diferentes que o torna menos agressivo à pele¹⁰. Observa-se que a assistência ao paciente ostomizado exige do enfermeiro amplos conhecimentos que possam contribuir para que se alcance a integralidade do cuidado¹¹.

A família foi abordada em ambos os artigos que compuseram esta revisão. A pessoa estomizada necessita de suporte e apoio de familiares e de amigos para facilitar a sua adaptação e aceitação à nova vida. A família precisa receber orientações, apoio e instrumentalização para os cuidados que serão exercidos no domicílio¹².

O processo de orientação do estomizado e de sua família deve iniciar ainda no pré-operatório. O enfermeiro deve realizar um acompanhamento direto do paciente, prevenindo complicações relacionadas ao estoma e ajudando-o a enfrentar as dificuldades ocasionadas pelas mudanças ocorridas após a estomização¹³. Ressalta-se que, a presença de um estoma pode afetar a vida de uma pessoa de várias formas e ter efeito negativo sobre a qualidade de vida. Portanto, o processo ensino-aprendizagem da pessoa com estoma intestinal constitui elemento primordial para a sua adaptação aos novos hábitos de vida.

Em relação à estratégia referente ao fornecimento de momentos para o casal receber informações juntos, lembra-se que há situações em que o adoecimento ou confecção de um estoma definem o fim do relacionamento ou afastamento definitivo da prática da sexualidade¹⁴. Dessa forma, o envolvimento do(a) companheiro(a) no processo de orientações e esclarecimento de dúvidas se faz imprescindível para que se estabeleça uma relação de parceria em que ambos se sintam responsáveis pela harmonia do casal.

Outras estratégias identificadas por esse estudo de revisão foram avaliação e melhora dos padrões gerais de qualidade de atendimento ao estomizado e o uso do processo de enfermagem associado a uma teoria para garantir assistência efetiva. Constatou-se que o processo de enfermagem proporciona a adaptação de intervenções às necessidades individuais dos pacientes. O uso do processo de enfermagem associado a uma teoria pode culminar em uma assistência mais efetiva, com condições de participação do paciente no planejamento do cuidado. No Estudo 2, os autores inferem que a aplicação do processo de enfermagem culmina em uma assistência mais efetiva. Faz-se imprescindível compreender as diversas modificações que um estoma causa na vida de uma pessoa, com base na compreensão do que ela irá vivenciar durante todo o processo de transição, daí a importância do cuidado de enfermagem sistematizado, sobretudo o levantamento dos diagnósticos de enfermagem cabíveis à situação. A prática da sistematização da assistência de

enfermagem possibilita uma evidente qualidade na assistência de enfermagem a pessoas estomizadas¹⁵.

Lembra-se que, com o tempo e devidamente orientados, a pessoa estomizada e o cuidador familiar passam a enfrentar a vida com um novo olhar, um novo significado, encarando a situação de forma mais positiva e, assim, tornando-se mais seguros e confiantes para a retomada das atividades cotidianas¹⁶.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu identificar que na prática hospitalar ainda persistem fragilidades no que se refere ao ensino do autocuidado ao paciente estomizado.

O tema autocuidado, apesar de ser frequentemente discutido pela equipe de enfermagem, na área de assistência ao estomizado ainda apresenta lacunas que dificultam a reabilitação precoce desta clientela.

O período de hospitalização do paciente estomizado deve ser melhor aproveitado para a orientação de práticas voltadas para o autocuidado, com intenção de reabilitá-lo nos aspectos físicos, sociais e emocionais.

A condição de estomizado deve significar um recomeço, uma vez que este poderá alcançar satisfação a partir do momento em que assumir o autocuidado para sanar as demandas decorrentes de um estoma, o que aumenta a possibilidade de viver em plenitude dentro de suas possibilidades.

REFERÊNCIAS

1. ruz EJER, Souza NDOS, Mauricio VC. Reinserção da pessoa com estomia intestinal no mundo do trabalho: uma revisão bibliográfica. *Rev. Estima*. 2011; 9(2):31-8.
2. Sousa CF, Santos C, Graça LCC. Construção e validação de uma escala de adaptação a ostomia de eliminação. *Rev. Enf. Ref*. 2015; 4(4):21-30.
3. Barbutti RCS, Silva MCP, Abreu MAL. Ostomia, uma difícil adaptação. *Rev. SBPH*. 2008; 11(2):27-39.
4. WCET International Ostomy Guideline. Zullowski K, Ayello EA, Stelton e (Eds.). Perth, Austrália: WCET, 2014.
5. Luz MHBA, Andrade DS, Amaral HO, Bezerra SMG, Benicio CDAV, Leal ACA. Caracterização dos pacientes submetidos a estomas intestinais em um hospital público de Teresina-Pi. *Texto Contexto Enferm*. 2009; 18(1):140-6.
6. Silva IJ, Oliveira MFV, Silva SED, Polaro SHI, Radünz V, Kotzias EKAS et al. Cuidado, autocuidado e cuidado de si: uma compreensão paradigmática para o cuidado de enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP*. 2009; 43(3):697-703.
7. Botelho LLR, Wuerges AE, Thiele JM, Macedo M. Revisão integrativa sobre o tema da economia solidária publicados no ENANPAD entre 2004 e 2013. *International J. Knowl. Eng. Manage*. 2014; 3(7):171-95.
8. Pereira AL. Systematic literature review about products utilized in the treatment of wounds. 2006. 131 f. Dissertação (Mestrado em Cuidado em Enfermagem) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2006.
9. Kamada I, Faustino AM, Silva AL, Vieira ABD, Borges CT. Conhecimento acerca da estomia intestinal por pacientes acompanhados em um serviço ambulatorial de enfermagem em estomaterapia: estudo qualitativo. *Rev Estima*. 2011; 9(4):21-7.
10. Dal Poggeto MT, Zuffi FB, Luiz RB, Costa SP. Conhecimento do profissional enfermeiro sobre ileostomia, na atenção básica. *Rev. Min. Enferm*. 2012; 16(4): 502-8.
11. Mazzon LM, Piccini E. A realidade e os desafios do enfermeiro na assistência à pessoa ostomizada. *Saúde Meio Ambiente*. 2015; 4(1): 117-28.
12. Ardigo FS, Amante LN. Conhecimento do profissional acerca do cuidado de enfermagem à pessoa com estomia intestinal e família. *Texto contexto - enferm*. 2013; 22(4):557-64.
13. Nascimento CMS, Trindade GLB, Luz MHBA, Santiago RF. Vivência do paciente estomizado: uma contribuição para a assistência de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2011; 20(3):557-64.
14. De Paula MAB, Takahashi RF, De Paula PR. Os significados da sexualidade para a pessoa com estoma intestinal definitivo. *Rev bras Coloproct*. 2009; 29(1):77-82.
15. Abreu AM, Oliveira BGRB, Pereira ER, Silva RMCRA. Diagnósticos de enfermagem aos clientes submetidos à ostomia intestinal definitiva: uma reflexão existencial em Merleau-ponty. *Rev enferm UFPE on line*. 2009; 3(2):694-9.
16. Oliveira GS, Bavaresco M, Filipini CB, Rosado SR, Dázio EMR, Fava SMCL. Vivências do cuidador familiar de uma pessoa com estomia intestinal por câncer colorretal. *Rev Rene*. 2014; 15(1):108-15.

NOTA

¹ Enfermeira Estomaterapeuta pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Membro da equipe de enfermagem do Hospital das Clínicas da UFMG. Autor principal. E-mail: lima.estoma@gmail.com

² Enfermeira Estomaterapeuta TiSOBEST. Doutor em Enfermagem Fundamental pela Escola de Enfermagem da Universidade São Paulo (USP) de Ribeirão Preto. Professor associado da Escola de Enfermagem UFMG. E-mail: eborges@ufmg.br

³ Enfermeira. Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da UFMG. Professor adjunto da Escola de Enfermagem da UFMG. Autor correspondente. E-mail: miguiridonoso@uol.com.br



Maquiagem como comunicação não verbal: influência na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidar

Makeup as nonverbal communication: influence on the perception of the female patient for care

Ana Cláudia Puggina¹
Amanda lenne²
Chaiane Amorim Biondo²
Roberta Savieto²
Ingrid de Almeida Barbosa²
Maria Júlia Paes da Silva³

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

RESUMO

Objetivo: identificar a influência da maquiagem do enfermeiro na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidar. **Método:** estudo transversal quantitativo. Quatro fotos foram produzidas: (1) sem maquiagem, (2) maquiagem simples lábios vermelhos, (3) maquiagem simples discreta e (4) maquiagem carregada delineador grosso, lábios contornados e sombras marcantes. As fotos foram apresentadas aos pares e a cada dupla de fotos apresentadas foi perguntado ao paciente "qual das enfermeiras você escolheria para cuidar de você?". Foi solicitada uma descrição com única palavra das fotos apresentadas. **Resultados:** A amostra constituiu-se de 208 mulheres com idade média de 26,4 anos ($\pm 8,1$). Considerando os pares, a foto 3 foi escolhida em 37,5% ($n=78$) das apresentações e a foto 1 a menos escolhida por 53,4% ($n=111$) dos participantes. Encontrou-se diferença estatisticamente significativa na associação das variáveis profissão e a foto rejeitada, em que os participantes sem formação ou qualificação tiveram como menos escolhida a foto 1 (p -valor=0,019). **Conclusão:** A enfermeira com maquiagem simples e discreta foi descrita como simpática e segura e foi a mais escolhida pelas pacientes em relação ao cuidar. A enfermeira sem maquiagem foi descrita cansada, séria e triste e foi a menos escolhida pela maioria das participantes.

Palavras-Chave: Comunicação não Verbal; Barreiras de Comunicação; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to identify the influence of the nurse's makeup in the woman patient's perception in relation to care. **Method:** quantitative cross-sectional study. Four photos were produced: (1) no makeup, (2) simple makeup red lips, (3) simple and discreet makeup (4) makeup loaded thick eyeliner, contoured lips and striking shadows. The photos were presented in pairs

and each pair of photos submitted to the patient was asked "what nurses you would choose to care you?". A description of photos presented was requested with one word. **Results:** The sample consisted of 208 women with a mean age of 26.4 years (± 8.1). Considering the pairs, the photo 3 was chosen in 37.5% ($n=78$) of the presentations and photo 1 was less chosen by 53.4% ($n=111$) of participants. We found statistically significant difference in the association of the variables profession and the less chosen photo, in which participants without study or qualifications had the least chosen the photo 1 (p -value=0.019). **Conclusion:** The nurse with simple and discreet makeup was described as friendly and safe and was the most chosen by patients in relation to care. The nurse without makeup was described serious and sad and was the less chosen by most participants.

Keywords: Nonverbal Communication; Communication Barriers; Nursing.

INTRODUÇÃO

Comunicação é uma troca de mensagens verbais e não verbais que exercem influências no comportamento das pessoas envolvidas no processo e é por meio da habilidade de comunicar-se que o homem relaciona-se, transmite seus conhecimentos para o mundo e o modifica¹.

A comunicação não verbal inclui a paralinguagem (modulação de voz), cinésica (expressão facial e corporal), proxêmica (uso da distância e dos espaços), fatores do meio ambiente, tacêsica (toque) e características físicas¹⁻². Cada um destes tipos de sinais não verbais possui definições e funções no processo dinâmico de comunicação. Entretanto, são as características físicas que dão aos indivíduos a possibilidade dos primeiros julgamentos e impressões do outro.

Características físicas são definidas como a própria forma e aparência do corpo, bem como os objetos utilizados pela pessoa; ela transmite informações de faixa etária, sexo, origem étnica e social, estado de saúde compondo uma imagem inicial do indivíduo².

O rosto pode apresentar características relacionadas a personalidade, bem como adaptação desse indivíduo no seu contexto social e ambiental. Por exemplo, cabelos soltos

podem sugerir uma personalidade mais aberta, enquanto preso pode sugerir introspecção e timidez. Sobrancelha fina e nariz pequeno são características mais infantis e femininas. A face pode ficar ruborizada quando o ambiente está mais quente ou em momentos de raiva, excitação ou vergonha³. Cada detalhe de um rosto pode conter um significado e muitas vezes a decodificação destes sinais é inconsciente.

Pessoas atentas à comunicação não verbal podem decodificar sinais sutis. Ao envelhecer, a posição dos lábios tende a refletir a emoção dominante durante a vida (felicidade, tristeza, raiva, depressão, entusiasmo ou tensão) voltado para cima ou para baixo. Lábios mais protuberantes ou coloridos transmitem sinais sexuais³.

Características físicas faciais e o uso de maquiagem podem ser sinais não verbais do profissional de saúde observadas pelo paciente. Maquiar-se significa usar substância ou produtos (base, pó, lápis de olho, batom, gloss, rímel, delineador, sombra) para ficar mais bonito(a) e melhorar a aparência.

A maquiagem, vestimenta e qualquer adereço que as pessoas escolhem para usar em determinada situação social é uma comunicação não verbal e tem uma intenção implícita. A imagem pessoal transmite mensagens que são capturadas e decodificadas imediatamente pelo receptor. Esse conceito é necessário na reflexão sobre imagem profissional, pois é essencial que o profissional compreenda que a maneira como o paciente percebe os fatos à sua volta e decodifica os sinais não verbais do profissional influencia seu comportamento².

O corpo do enfermeiro pode ser entendido como um instrumento de cuidado e, ao cuidar dos outros, este corpo é observado como um todo. Desta forma, ao compreender as possíveis mensagens que o corpo do enfermeiro emite, é possível transpor os propósitos individuais ao cuidado^{2,4}.

Atualmente, hospitais privados de alta tecnologia têm incentivado uma aparência física cuidadosa dos profissionais de enfermagem desde uniforme até a maquiagem, como um diferencial, sem considerar que o exagero na maquiagem poderá dificultar o reconhecimento das expressões faciais ou significar uma barreira comunicacional na relação enfermeiro-paciente por significar superioridade. No entanto, realidades opostas em relação ao uniforme e maquiagem, como o não uso da maquiagem e desleixo na aparência física, podem gerar interpretações de descaso e descuido.

A imagem profissional ideal do enfermeiro engloba adequada apresentação pessoal e uso moderado de acessórios⁵, existindo uma relação entre o uniforme e a qualidade da assistência prestada⁶. Outro trabalho revelou que pacientes preferem profissionais médicos de roupas brancas e com maquiagem discreta⁷.

Desta forma, observa-se que a representação do profissional de saúde e do enfermeiro parece estar associada a imagens comedidas e sutis, a despeito de possíveis exageros no uso de vestimentas, enfeites e maquiagem.

Na verdade, ainda se desconhece o papel exato da aparência física e da vestimenta no processo de comunicação como um todo. Entretanto, sabe-se que tais fatores são parte dos estímulos não verbais que influem nas respostas

interpessoais, e que em certas ocasiões, são os determinantes principais de tais respostas.

Portanto, sem a pretensão de comprovar se a maquiagem é ou não indispensável, bem como, se é ou não correto o uso de cosméticos; a finalidade deste estudo é comprovar que a maquiagem pode ser uma comunicação não verbal do enfermeiro importante e que pode influenciar na percepção do outro e, conseqüentemente, no relacionamento interpessoal profissional-paciente.

OBJETIVO

Identificar a influência da maquiagem do enfermeiro na percepção de pacientes mulheres em relação ao cuidar.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal quantitativo considerando-se variável dependente a maquiagem e variáveis independentes a idade, estado civil, escolaridade, profissão, ocupação dos participantes do estudo, bem como o cuidado de enfermagem.

Os pacientes foram selecionados por meio de amostra consecutiva em que os pacientes, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão no estudo, foram recrutados dentro de um intervalo de tempo especificado. O período de coleta de dados foi de abril a junho de 2014.

Os critérios de inclusão foram: (1) mulheres com idade entre 18 e 60 anos; (2) pacientes internados em unidades de internação, ou seja, enfermarias e (3) pacientes internados há mais de 48h, pois como uma das variáveis é o cuidado, é importante que a paciente tenha certo tempo de hospitalização.

Os critérios de exclusão foram: (1) pacientes com alteração cognitiva referida pelos familiares ou observada pela equipe de enfermagem; (2) deficientes visuais; (3) pacientes internados no Pronto-Socorro ou unidades de Emergência pela possibilidade de instabilidade hemodinâmica do paciente e (4) pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva ou Semi-intensiva pelas diferentes características do cuidado prestado em comparação com as enfermarias.

O estudo foi realizado em unidades de internação de um hospital público de um município do interior do estado de São Paulo. Este hospital atende principalmente as áreas de pediatria, ginecologia e obstetrícia, além de cirurgias eletivas de baixa e média complexidade. As unidades selecionadas para o estudo foram a Clínica Médica e Cirúrgica (16 leitos) e a Maternidade (34 leitos).

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos, sendo aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Jundiaí sob o número de parecer 490.455.

Foram produzidas em estúdio fotográfico quatro fotos com diferentes características na maquiagem (Quadro 1) (Figura 1). A expressão facial foi a mesma, na medida do possível, nas diferentes situações com um leve sorriso. Optou-se pela expressão com um leve sorriso devido a avaliação, além da maquiagem, do cuidado, que envolve uma questão empática além da aparência física.

Quadro 1 – Descrição das características da maquiagem e os produtos utilizados em cada uma das quatro fotos. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

Foto	Características na maquiagem	Descrição dos produtos, cores e técnicas utilizadas pela maquiadora
1	Sem maquiagem	Rosto natural, sem uso de produtos.
2	Maquiagem simples com lábios vermelhos	Base cremosa e pó facial. Batom VERMELHO.
3	Maquiagem simples e discreta	Base cremosa e pó facial. Sombra marrom claro, DELINEADOR DE OLHOS FINO, blush rosado e batom MARROM.
4	Maquiagem carregada com delineador grosso, lábios contornados e sombras marcantes	Base cremosa e pó facial. Sombra marrom escuro, DELINEADOR DE OLHOS GROSSO, lápis preto delineando a parte inferior dos olhos, blush rosado mais acentuado e batom MARROM.

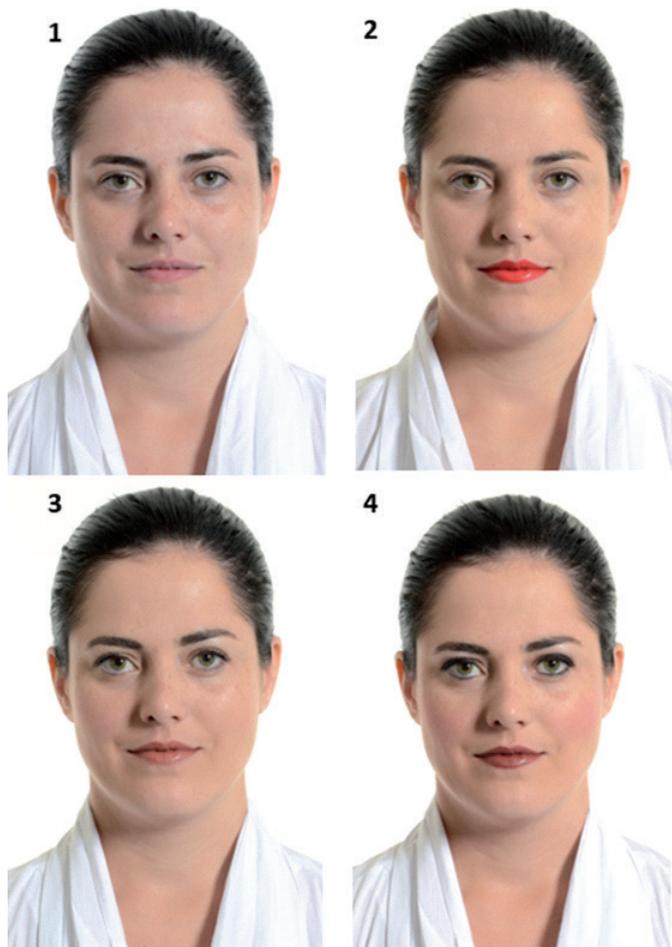


Figura 1 – Fotos apresentadas aos pares para os participantes. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

O cabelo foi preso, pois não é o foco da pesquisa. O enquadramento da foto foi na face e pescoço. Optou-se por uma blusa neutra branca. As fotos foram impressas em alta resolução, papel fotográfico fosco e tamanho 20x30. O tamanho 20x30 foi escolhido, pois segundo Ekman⁸ (2011) é adequado que tamanho da face observada tenha o tamanho equivalente à situação real, desta forma a retina do observador terá o mesmo tamanho de imagem que teria se a pessoa estivesse na frente dele.

Primeiramente os pacientes responderam a um questionário de caracterização da amostra, logo após, as

quatro fotos foram apresentadas aos pares e a cada dupla de fotos foi perguntado ao paciente “Qual das enfermeiras você escolheria para cuidar de você?”.

Ao total, foram apresentados 12 pares de fotos para cada participante em uma sequência pré-estabelecida de randomização. Os pares foram compostos de modo a contemplar todas as duplas possíveis no conjunto das quatro fotos, bem como, trocar a ordem de apresentação de cada dupla, possibilitando que ambas sejam apresentadas em primeiro lugar, com isso busca-se diminuir o viés da tendência da primeira impressão ser a mais forte e mais escolhida.

Na apresentação pareada, as fotos foram observadas uma de cada vez pelo participante com um intervalo de 5 segundos. O tempo de 5 segundos foi contado livremente em um ritmo cadenciado pelos pesquisadores.

Recomenda-se que as fotos sejam observadas uma de cada vez e apenas uma fração de segundo para que isso seja similar a uma microexpressão⁵; no entanto, como sabe-se que a percepção nesta velocidade depende de treino e que não estão sendo analisadas as microexpressões especificamente, e sim a percepção do impacto da maquiagem nas fotos apresentadas, optou-se por apresentá-las em 5 segundos cada uma. Em um tempo maior do que o escolhido o participante da pesquisa poderia ter uma tendência a racionalizar a escolha e analisar detalhes da foto e não o conjunto. Mesmo que solicitado, as fotos não foram apresentadas novamente, neste caso o participante foi orientado a arriscar uma escolha pelo mesmo motivo de evitar racionalização.

Finalizando a coleta de dados, o pesquisador solicitou uma descrição com única palavra das fotos apresentadas. Com isso foi possível identificar o significado que a maquiagem provoca no indivíduo, inclusive nas fotos que não foram escolhidas por ele.

Foram realizadas análise descritiva (média, desvio-padrão e mediana) e análise inferencial por meio de testes estatísticos (Teste Qui-quadrado, Teste Exato de Fisher e Kruskal-Wallis) entre as respostas dos participantes em relação as fotos e as características da amostra. A probabilidade de erro adotada nos testes foi de $p < 0,05$ e o software utilizado para análise o SAS versão 9.2.

RESULTADOS

A amostra constituiu-se de 208 pacientes do sexo feminino com idade média de 26,4 anos ($\pm 8,1$), sendo 82,2% ($n=171$) internadas na maternidade e 17,8% ($n=37$) na clínica médico-cirúrgica. A maioria das participantes declarou-se casada ou convivente ($n=139$; 66,8%).

Quanto ao nível de escolaridade, pouco mais da metade das participantes (n=111; 53,4%) possuía ensino médio completo, enquanto apenas 5,8% (n=12) declararam ensino superior completo ou incompleto. A maioria das mulheres entrevistadas referiram não possuir formação ou qualificação profissional (n=176; 84,6%) e 47,1% (n=98) exerciam atividades domésticas.

Ao analisar a escolha das fotos nos pares de comparação, para responder à questão “Qual das enfermeiras você escolheria para cuidar de você?” e considerando a frequência de escolha das fotos nos pares analisados, observou-se que a foto 3, que correspondia a uma maquiagem simples e discreta, foi escolhida em 37,5% (n=78) das apresentações. A foto 1, que representava a enfermeira sem qualquer tipo de maquiagem, foi a menos escolhida: apenas 15,9% das participantes (n=33) a escolheram e 53,4% não a escolheram (n=111) (Tabela 1).

Tabela 1 – Escolha das fotos determinadas respectivamente pelas maiores e menores frequências de escolha nos pares analisados. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

Foto mais escolhida	N	%	Foto menos escolhida	N	%
1	33	15,9	1	111	53,4
2	55	26,4	2	66	31,7
3	78	37,5	3	4	1,9
4	42	20,2	4	27	13,0
Total	208	100	Total	208	100

Em outra análise do mesmo dado, observou-se que as fotos 1 e 2 foram as menos escolhidas. A foto 1 (sem maquiagem) não foi escolhida nenhuma vez por 36,5% (n=76) dos participantes e a foto 2 (lábios vermelhos) foi escolhida apenas 1 ou 2 vezes por 35,1% (n=73). A foto 4 (maquiagem carregada) mostrou certa mediação dos participantes na tendência de escolha em que 40,4% (n=84) a escolheram 3 ou 4 vezes. Entretanto, a foto 3 (maquiagem simples) foi a mais escolhida, 5 ou 6 vezes por 41,3% (n=86) dos indivíduos e 3 ou 4 vezes por 40,4% (n=84) dos participantes (Tabela 2).

Tabela 2 – Número de vezes que a foto foi escolhida nos pares de comparação. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

Número de vezes que a foto foi escolhida nos pares de comparação	FOTO1		FOTO2		FOTO3		FOTO4	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0	76	36,5	34	16,4	1	0,5	16	7,7
1 ou 2	51	24,5	73	35,1	37	17,8	55	26,5
3 ou 4	52	25	55	26,5	84	40,4	84	40,4
5 ou 6	29	14	46	22,1	86	41,3	53	25,5

Foram realizadas associações entre as fotos escolhida e menos escolhida com as variáveis de caracterização da amostra. Encontrou-se diferença estatisticamente significativa na associação das variáveis profissão e a foto menos escolhida, em que os participantes sem formação ou qualificação tiveram como menos escolhida a foto 1 (sem maquiagem) (p-valor=0,019) (Tabelas 3 e 4).

Com relação à caracterização das fotos, os participantes foram solicitados a descrever com uma única palavra e separadamente cada foto apresentada. A tabela 5 mostra a atribuição de adjetivos positivos, negativos e neutros ou duvidosos e o Quadro 2 apresenta exemplos de adjetivos referidos em cada uma das fotos considerando a maioria ou maiores frequências de resposta.

Os resultados obtidos com a descrição separada de cada uma das fotos mantiveram-se convergentes com os dados da apresentação aos pares para as fotos 1, 3 e 4. As fotos menos e mais escolhidas apresentaram respectivamente maioria de adjetivos negativos (n=124; 59,6%) e positivos (n=141; 67,8%), ou seja, a enfermeira sem maquiagem manteve menor aceitação dos participantes na apresentação individual e a enfermeira com maquiagem simples e discreta continuou sendo bem aceita.

A foto 4 em que a enfermeira apresenta uma maquiagem carregada continuou apresentando certa mediação dos participantes em caracterizá-la positivamente (n=91; 43,8%) ou não (n=101; 48,6%).

Entretanto, as percepções foram diferentes para a foto 2 na apresentação individual e na apresentação aos pares. A enfermeira com lábios vermelhos foi avaliada na maioria das vezes com adjetivos positivos (n=121; 58,2%).

DISCUSSÃO

O cuidar do outro não é desvinculado do cuidar do Eu e, nesta pesquisa, as pacientes de alguma forma tiveram esta percepção principalmente ao rejeitarem a enfermeira sem maquiagem com aparência “cansada” e “descuidada”.

Ser é cuidar, e as várias maneiras de estar-no-mundo compreendem diferentes maneiras de cuidar. Para se tornar um ser de cuidado, um cuidador, o ser precisa primeiramente ter experienciado o cuidado. A capacidade de cuidar está, portanto, relacionada ao quanto e como o ser foi cuidado. Por meio do cuidar, o indivíduo percebe a existência de outros, o outro dá o sentido do Eu, encontra caminho para a integralização de suas ações, bem como percebe a necessidade de autocuidado⁹.

Antes de cuidar dos outros, é preciso o aprendizado de cuidar de si mesmo. Considera-se ético, o cuidado de si, na medida em que este *ethos* é também uma maneira de se ocupar dos outros. Isto é, o saber cuidar de si converte a quem o possui em alguém capaz de ocupar-se de si no coletivo e nas relações interpessoais¹⁰.

Toda comunicação envolve basicamente quatro elementos: um receptor, uma informação, uma intenção e um emissor². Em uma relação interpessoal profissional-paciente, além dos outros sinais não verbais, características físicas de ambos estarem sendo codificadas e decodificadas continuamente como instrumentos do cuidar.

Estudos⁵⁻⁷ sobre características físicas de profissionais da saúde encontraram resultados semelhantes ao levantados neste estudo em relação a importância de uma apresentação pessoal agradável mas sem exageros.

Discursos de alunas de enfermagem por meio de grupo focal caracterizaram uma imagem profissional ideal do enfermeiro: um profissional que se cuida fisicamente, com uma boa apresentação pessoal, que tem cuidados com a beleza física, que usa o bom senso para roupas e enfeites; agradável, mas sem exageros⁵.

Tabela 3 – Associação entre as características da amostra e a foto mais escolhida. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

	FOTO MAIS ESCOLHIDA								p-valor
	Foto 1		Foto 2		Foto 3		Foto 4		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unidade									0,762
Clínica Médica e Cirúrgica	4	10,8	10	27	16	43,2	7	18,9	
Maternidade	29	17	45	26,3	62	36,3	35	20,5	
Idade**									0,723**
N	33		55		78		42		
Média	26,6		26		26,3		26,8		
Desvio-padrão	7,5		8,8		7,4		9,1		
Mediana	24		24		24,5		25		
Estado civil									0,631
Solteiro	12	17,4	14	20,3	27	39,1	16	23,2	
Casado	11	13,3	22	26,5	34	41	16	19,3	
Convivente	10	17,9	19	33,9	17	30,4	10	17,9	
Escolaridade									0,400*
Ensino fundamental incompleto	3	10,3	8	27,6	7	24,1	11	37,9	
Ensino fundamental completo	3	12,5	7	29,2	8	33,3	6	25	
Ensino Médio incompleto	8	25	8	25	13	40,6	3	9,4	
Ensino Médio completo	18	16,2	28	25,2	45	40,5	20	18	
Ensino superior incompleto	0	0,0	2	40	1	20	2	40	
Ensino superior completo	1	14,3	2	28,6	4	57,1	0	0,0	
Profissão									0,373*
Não referida	0	0,0	0	0,0	1	100	0	0,0	
Sem formação ou qualificação	31	17,6	46	26,1	66	37,5	33	18,8	
Profissões intelectuais e científicas	1	16,7	2	33,3	3	50	0	0,0	
Técnicos e profissionais de nível intermediário	0	0,0	4	30,8	3	23,1	6	46,2	
Pessoal administrativo e similares (escritório, recepção, caixa)	0	0,0	2	28,6	4	57,1	1	14,3	
Pessoal dos serviços e vendedores	1	20	1	20	1	20	2	40,0	
Ocupação									0,662*
Serviços domésticos	14	14,3	29	29,6	38	38,8	17	17,3	
Desemprego	1	14,3	2	28,6	3	42,9	1	14,3	
Técnicos e profissionais de nível intermediário	1	7,1	3	21,4	4	28,6	6	42,9	
Funções administrativas ou de escritório	6	21,4	8	28,6	7	25,0	7	25	
Prestadores de serviços e vendedores	11	20,8	12	22,6	21	39,6	9	17	
Aposentado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	
Estudante	0	0,0	1	14,3	5	71,4	1	14,3	

Nota: Teste de Qui-quadrado / *Teste Exato de Fisher / **Teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 4 – Associação entre as características da amostra e a foto menos escolhida. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

	FOTO MAIS ESCOLHIDA								p-valor
	Foto 1		Foto 2		Foto 3		Foto 4		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unidade									0,839*
Clínica Médica e Cirúrgica	19	51,4	13	35,1	1	2,7	4	10,8	
Maternidade	92	53,8	53	31	3	1,8	23	13,5	
Idade**									0,215**
N	111		66		4		27		
Média	26,4		26,9		32,3		23,9		
Desvio-padrão	7,6		9,5		12,1		5,8		
Mediana	25		23		27,5		23		
Estado civil									0,628*
Solteiro	31	44,9	26	37,7	1	1,4	11	15,9	
Casado	48	57,8	25	30,1	2	2,4	8	9,6	
Convivente	32	57,1	15	26,8	1	1,8	8	14,3	

Tabela 4 – Continuação

	FOTO MAIS ESCOLHIDA								p-valor
	Foto 1		Foto 2		Foto 3		Foto 4		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Escolaridade									0,376*
Ensino fundamental incompleto	18	62,1	9	31	0	0,0	2	6,9	
Ensino fundamental completo	13	54,2	7	29,2	1	4,2	3	12,5	
Ensino Médio incompleto	12	37,5	13	40,6	1	3,1	6	18,8	
Ensino Médio completo	61	55	36	32,4	2	1,8	12	10,8	
Ensino superior incompleto	3	60	1	20	0	0,0	1	20	
Ensino superior completo	4	57,1	0	0,0	0	0,0	3	42,9	
Profissão									0,019*
Não referida	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Sem formação ou qualificação	89	50,6	63	35,8	3	1,7	21	11,9	
Profissões intelectuais e científicas	2	33,3	1	16,7	0	0,0	3	50	
Técnicos e profissionais de nível intermediário	11	84,6	1	7,7	0	0,0	1	7,7	
Pessoal administrativo e similares (escritório, recepção, caixa)	5	71,4	0	0,0	0	0,0	2	28,6	
Pessoal dos serviços e vendedores	3	60	1	20	1	20	0	0,0	
Ocupação									0,246*
Serviços domésticos	53	54,1	35	35,7	0	0,0	10	10,2	
Desemprego	3	42,9	2	28,6	0	0,0	2	28,6	
Técnicos e profissionais de nível intermediário	10	71,4	2	14,3	0	0,0	2	14,3	
Funções administrativas ou de escritório	15	53,6	6	21,4	1	3,6	6	21,4	
Prestadores de serviços e vendedores	27	50,9	18	34	3	5,7	5	9,4	
Aposentado	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	
Estudante	3	42,9	2	28,6	0	0,0	2	28,6	

Nota: Teste de Qui-quadrado / *Teste Exato de Fisher / **Teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 5 – Agrupamento da descrição de cada uma das fotos em conceitos positivos, negativos, neutros ou duvidosos. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

Conceitos	FOTO1		FOTO2		FOTO3		FOTO4	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Positivos	63	30,3	121	58,2	141	67,8	91	43,8
Negativos	124	59,6	79	38,0	36	17,3	101	48,6
Neutros ou Duvidosos	21	10,1	8	3,8	31	14,9	16	7,7
Total	208	100	208	100	208	100	208	100

Quadro 2 – Exemplos de conceitos positivos e negativos em cada uma das fotos considerando a maioria ou maiores frequências de resposta. Jundiaí, SP, Brasil, 2014.

Conceitos	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4
Positivos		Bonita Alegre Vaidosa Elegante	Bonita Simpática Boa Segura	Bonita Simpática Forte Elegante
Negativos	Cansada Séria Triste Pálida			Exagerada Brava Vulgar Festa

Características físicas dos médicos foram avaliadas por 182 pacientes. Em relação ao vestuário, a preferência foi a roupa branca (76,9%) representando profissionalismo e higiene. Sobre o uso de acessórios e maquiagem para as médicas, a maioria respondeu que devem ser discretos⁷.

Em uma revisão histórica sobre o uso de uniformes por enfermeiras foi encontrada uma relação da vestimenta com o padrão de qualidade do profissional na maneira de prestar assistência, bem como no comportamento, conduta, simbolizando virtudes espirituais, morais e profissionais tais como, humildade, competência, abnegação e altruísmo⁶.

Dentre as características físicas de um indivíduo, vestuário, adornos e face não captam a atenção da mesma maneira. A face humana constitui uma classe especial de estímulo pela qual o sistema visual orienta-se preferencialmente. Uma pesquisa com 24 alunos teve como objetivo apresentar uma tarefa de busca visual em que os observadores tinham que perceber um círculo excepcionalmente colorido, enquanto objetos irrelevantes também eram apresentados. Cada apresentação consistiu de 6 imagens em tons de cinza de objetos cercadas por 6 círculos coloridos. Havia um objeto de interesse (faces) e cinco outros objetos (roupas, pratos, aparelhos domésticos, instrumentos musicais, brinquedos, frutas etc). Foram utilizadas faces de 4 homens e 4 mulheres exibindo uma expressão facial neutra. Os círculos em torno dos objetos todos tinham a mesma cor, exceto um que tinha uma cor diferente e constituía o alvo. Os movimentos oculares foram mensurados com um sistema de rastreamento ocular *Eye link II*. Os resultados indicam que as faces capturaram e direcionaram o olhar mais intensamente do que os objetos animados e que o sistema visual não é atento apenas às características que compõem um rosto, mas também para o seu significado¹¹.

Atentar-se a face e reconhecer as emoções do outro é uma habilidade de autopreservação. Um estudo observou duas diferentes situações: quando as mulheres não usam maquiagem e depois são vistas maquiadas ou quando as mulheres usam maquiagem e, em seguida, são vistas sem

maquiagem. Os resultados mostraram que maquiagem leve e carregada tornam mais fácil e mais difícil respectivamente o reconhecimento facial. Além disso, visualizar inicialmente um rosto maquiado tornou mais difícil o subsequente reconhecimento facial, o oposto também foi identificado, visualizar inicialmente um rosto sem maquiagem torna mais fácil reconhecê-lo posteriormente maquiado¹².

Em um estudo também sobre reconhecimento facial e maquiagem, foi analisada a relação de duas condições distintas: olho maquiado (sem delineador, delineador fino e delineador grosso) e direção do olhar (mesma direção de olhar e olhar em direções diferentes). Os participantes tinham que dar uma resposta ao reconhecimento da direção do olhar. Os resultados indicaram que na condição de mesma direção do olhar, com o delineador fino foi mais fácil o reconhecimento, enquanto que na condição de olhar em direções diferentes, com o delineador grosso foi mais difícil reconhecer as mudanças de direção do olhar¹³.

Neste estudo, a preferência das pacientes para cuidá-las foi pela enfermeira com maquiagem simples e discreta, o que converge com os estudos¹²⁻¹³ sobre maior facilidade de reconhecimento das emoções em maquiagens mais discretas. No cuidar, o rosto do enfermeiro pode ser o local onde os pacientes percebam "verdades" não verbalizadas.

A aparente contradição encontrada neste estudo sobre as diferentes percepções para a foto da enfermeira com batom vermelho, é outro conceito que pode ser discutido com a literatura. Lábios vermelhos e coloridos podem trazer tanto conotações sensuais¹⁴ como percepções positivas de pessoas sociáveis, assertivas, extrovertidas¹⁵, felizes e em bem-estar econômico¹⁶.

Investigou-se os efeitos da luminosidade labial e o contraste da cor sobre a atratividade e tipo sexual (masculinidade/feminilidade) de rostos humanos. Em uma amostra branca, a cor dos lábios dos participantes foi manipulada em fotografias pela calibragem da cor facial: (luz - escuro), (vermelho - verde), (amarelo - azul). Os participantes aumentaram o contraste para melhorar a vermelhidão e atratividade dos rostos femininos, mas reduziram o contraste para evidenciar a masculinidade nos rostos dos homens. Aumento do contraste aumentou a atratividade de ambos os sexos, e teve pouco efeito sobre a percepção do tipo sexual. A associação entre o contraste da cor labial e atratividade no rosto das mulheres pode ser atribuída à sua associação com a perfusão de sangue oxigenado indicando níveis de estrogênio, excitação sexual e saúde cardíaca e respiratória¹⁴.

Diferentes grupos de mulheres em relação a qualidade dos hábitos de vida e maquiagem foram entrevistados com objetivo de compreender a relação dessas mulheres com a maquiagem. Os resultados mostraram que a maquiagem poderia ter duas funções opostas: "camuflagem" e "sedução". Mulheres da classe funcional "camuflagem" eram mais ansiosas, defensivas e emocionalmente instáveis; mulheres da classe funcional "sedução" pareceram ser mais sociáveis, assertivas e extrovertidas¹⁵.

Neste trabalho, as participantes não citaram em nenhum momento a palavra "disfarce" ou "camuflagem" em relação à enfermeira muito maquiada (foto 4), apesar da literatura trazer esta questão em relação às funções da maquiagem para as mulheres.

Um estudo realizado por uma conhecida empresa nipônica de cosméticos fez uma análise das tendências de maquiagem nos últimos 100 anos no Japão e concluiu que quando a

economia estava próspera, na década de 50, as mulheres tinham uma tendência de usar sobrancelhas mais largas e cores luminosas nos lábios. Mas, quando a economia entrou em crise, décadas de 70 e 90 devido as crises do petróleo e imobiliária, sobrancelhas finas e batons pouco vistosos e mais transparentes foram opções mais utilizadas pelas japonesas¹⁶.

CONCLUSÕES

A enfermeira com maquiagem simples e discreta foi descrita como simpática e segura e foi a mais escolhida pelos pacientes em relação ao cuidar. Já a enfermeira sem maquiagem foi descrita séria, triste e cansada sendo a menos escolhida pela maioria das participantes.

Pode-se concluir com este estudo, que as pacientes são capazes de decodificar características físicas no rosto da enfermeira e demonstram preferência para uma imagem profissional condizente com o ideal de cuidar que envolvem fatores tais como transparência, segurança e coerência. A coerência é uma virtude importante na prática clínica do enfermeiro, o cuidar envolve cuidar-se. O corpo e a aparência física do enfermeiro participam deste processo e inevitavelmente influenciam o relacionamento interpessoal profissional-paciente.

Uma limitação deste estudo é que os resultados refletem a percepção de uma população específica, mulheres adultas jovens e, portanto, novas pesquisas devem ser realizadas focando outros grupos etários, gêneros e situações clínicas.

REFERÊNCIAS

1. Stefanelli MC. Conceitos teóricos sobre comunicação. In: Stefanelli MC, Carvalho EC. A comunicação nos diferentes contextos da enfermagem. Barueri (SP): Manole; 2005.
2. Silva MJ. Comunicação tem remédio: a comunicação nas relações interpessoais em saúde. 9ª ed. São Paulo (SP): Loyola; 2013.
3. Morris D. Peoplewatching: the Desmond Morris guide to body language. Nova York: Random House Published; 2012.
4. Carvalho V, Figueiredo NMA. O corpo da enfermeira como instrumento do cuidado. Rio de Janeiro (RJ): Revinter; 1999.
5. Ressel LB, Gualda DMR, Gonzales RMB. Grupo focal como uma estratégia para coletar dados de pesquisa em enfermagem. Online Int J Qual Methods [Internet]. 2002 [acesso em 02 abr 2013]; 1(2), artigo 5. Disponível em: http://www.ualberta.ca/niiqm/backissues/1_2Final/pdf/ressel.pdf. DOI: <http://www.dx.doi.org/S1415-27622007000300014>
6. Peres MAA, Barreira IA. Significado dos uniformes de enfermeira nos primórdios da enfermagem moderna. Online Esc. Anna Nery [Internet]. 2003 [acesso em 15 abr 2013]; 7(1):25-38. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127717968004>.
7. Rossi-Barbosa LAR, Lima CC, Queiroz IN, Fróes SS, Caldeira AP. A percepção de pacientes sobre a comunicação não verbal na assistência médica. Rev Bras Educ Med [Internet]. 2010 [acesso em 20 abr 2014]; 34(3):363-79. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022010000300005&script=sci_arttext.
8. Ekman P. A linguagem das emoções: revolucione sua comunicação e seus relacionamentos reconhecendo todas as expressões das pessoas ao redor. São Paulo (SP): Lua de Papel; 2011.
9. Waldow VR. O cuidado na saúde: as relações entre o eu, o outro e o cosmos. Petrópolis (RJ): Vozes; 2004.
10. Wendhausen ALP, Rivera S. O cuidado de si como princípio ético do trabalho em enfermagem. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2005 [acesso em 20 abr 2014]; 14(1):111-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072005000100015.
11. Devue C, Belopolsky AV, Theeuwes J. Oculomotor guidance and capture by irrelevant faces. Plos One [Internet]. 2012 [acesso em 02 jun 2014]; 7(4):e34598. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22506033>.
12. Ueda S, Koyama T. Influence of make-up on facial recognition. Perception [Internet]. 2010 [acesso em 02 jun 2014]; 39(2):260-4. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20402247>

13. Ueda S, Koyama T. Influence of eye make-up on the perception of gaze direction. *Int J Cosmet Sci* [Internet]. 2011 [acesso em 02 jun 2014]; 33: 514-8. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21718333>.
14. Stephen ID, McKeegan AM. Lip colour affects perceived sex typicality and attractiveness of human faces. *Perception* [Internet]. 2010 [acesso em 10 mai 2014]; 39(8):1104-10. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20942361>.
15. Korichi R, Pelle-de-Queral D, Gazano G, Aubert A. Why women use makeup: implication of psychological traits in makeup functions. *Int J Cosmet Sci* [Internet]. 2008 [acesso em 10 mai 2014]; 59(2):127-37. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18408870>.
16. Redação Economia & Negócios. Maquiagem reflete situação da economia, aponta estudo. *Estadão* [Internet]. 2015 jan. 17. [acesso em 15 fev 2015]; Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/blogs/radar-economico/maquiagem-economia/>.

NOTA

¹ **Enfermeira.** Doutora em Ciências. Líder do grupo de pesquisa "Estudo e Pesquisa em Comunicação em Saúde". Universidade Guarulhos, Guarulhos, SP, Brasil. E-mail: apuggina@prof.ung.br

² **Enfermeira.** Membro do Grupo de Pesquisa "Estudo e Pesquisa em Comunicação em Saúde".

³ **Enfermeira.** Professora titular. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: juliaps@usp.br



Ação da membrana celulósica porosa associada ao gel com polihexanida: tratamento tópico curativo em queimaduras

Membrane cellulosic porous action associated with gel with polihexanide: topic healing treatment in burns

Rafael Colodetti¹
Fábio da S. Pimenta²
Wander U.G. Veloso³

Declaração da inexistência de conflitos de interesse: Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

Financiamento: próprio.

RESUMO

Objetivo: Relato de caso com objetivo de descrever a ação da Membrana Celulósica Porosa (MCP) associada ao gel contendo polihexanida (PHMB) no tratamento tópico de queimaduras. **Método:** Foi selecionado um paciente, apresentando queimaduras de 2º e 3º graus, sendo aplicada a MCP associada ao gel contendo PHMB 0,2% como curativo primário. A troca deste ocorria a cada sete dias com a realização de desbridamento seletivo das lesões de espessura total. O gel era aplicado diariamente, após a troca do curativo secundário absorvente, até completar quatro semanas, período suficiente para a realização da enxertia. **Resultados:** A MCP promoveu analgesia ao permitir a balneoterapia sem anestesia, possibilitando suporte nutricional sem interrupções. O gel aumentou a umidade promovida pelo exsudato residual da membrana, entretanto sem criar um ambiente favorável a proliferação de microorganismos. Observou-se desbridamento autolítico, preparo do leito da lesão para reparo por terceira intenção e epiteliação das feridas de espessura parcial. **Conclusão:** O uso da MCP associada ao gel com PHMB promoveu recuperação tecidual mais rápida e menor risco à infecção local. Um melhor entendimento das biotecnologias de aplicação tópica disponíveis para o tratamento das queimaduras permite um profundo impacto na evolução desta clientela, resultando também em uma assistência mais humanizada.

Palavras-chave: Queimaduras; Biotecnologia; Antisséptico.

ABSTRACT

Objective: Case report aims to describe the action of membrane porous cellulose (MCP) associated with the gel containing polihexanide (PHMB) in the topical treatment of burns. **Methods:** A patient was selected, with burns of 2nd and 3rd degree, being applied to MCP associated with gel containing PHMB 0,2% as a primary dressing. The changing of primary coverage occurred every seven days, also conducting selective debridement of wounds with total thickness. The gel

was applied daily, after changing the absorbent secondary dressing until complete four weeks, enough time for grafting. **Results:** MCP promoted analgesia to allow balneotherapy without anesthesia, providing nutritional support without interruption. The gel increased moisture promoted by residual exudate of the membrane, but without creating a favorable environment for the proliferation of microorganisms. There was autolytic debridement, preparation of the lesion bed for repair by third intention and epithelialization of partial thickness wounds. **Conclusion:** The use of MCP associated with gel with PHMB promoted faster tissue recovery and less risk of local infection. A better understanding of topical application of biotechnologies available for the treatment of burns enables a profound impact on the evolution of this clientele, also resulting in a more humanized care.

Keywords: Burns; Biotechnology; Antiseptic.

INTRODUÇÃO

A queimadura é uma das mais devastantes afecções encontradas na medicina, afetando o indivíduo no seu aspecto físico, psicológico e social¹. De acordo com dados da *National Burn Information Exchange*², as lesões por queimaduras são a terceira causa de morte acidental em todas as faixas etárias, 75% dessas lesões resultam da ação da vítima e ocorrem no ambiente domiciliar. Nos Estados Unidos da América, 70 mil pessoas são hospitalizadas a cada ano, com ferimentos graves causados por trauma térmico. No Brasil, não existem dados estatísticos globais que possam comprovar a gravidade do problema, nem em números de acidentes, nem em internações hospitalares. Entretanto, alguns estudos apontam as crianças como as maiores vítimas desse tipo de acidente³.

Estima-se que, no Brasil, ocorram em torno de 1.000.000 de acidentes com queimaduras por ano. Destes, 100.000 pacientes procurarão atendimento hospitalar e cerca de 2.500 irão falecer por ação direta ou indireta de suas lesões⁴.

A infecção é uma das principais complicações de queimaduras, pois o tecido queimado e necrótico é suscetível à contaminação por microorganismos. A gestão de infecção em feridas de queimadura envolve, entre outros, desbridamento cirúrgico de tecido morto, a maximização da resposta imunológica, o fornecimento de alimentação adequada e o uso de agentes antimicrobianos tópicos e sistêmicos⁵.

O uso de novas tecnologias para cobertura e controle de infecção vem mostrando ser uma medida que contribui

para a redução significativa da morbimortalidade por queimaduras. Consequentemente, vem resguardando um melhor prognóstico ao paciente, visando à diminuição de sequelas e uma melhor qualidade de vida. Sendo assim, este estudo contribui com a discussão da temática, que é relevante e necessária aos profissionais de saúde.

OBJETIVO

Descrever a ação da Membrana Celulósica Porosa (MCP) associada ao gel contendo polihexanida (PHMB) no tratamento tópico curativo de queimaduras.

MÉTODO

Estudo descritivo, relato de caso, realizado na Unidade de Queimados do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória (HINSG), localizado no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil. Após aprovação da Comissão de Ética institucional - Processo Nº CAAE 38211714.0.0000.5069, o paciente foi avaliado e incluído no estudo. O responsável pelo paciente recebeu informações sobre o estudo e, em seguida, assinou termo de consentimento livre e esclarecido contendo informações sobre possíveis complicações do procedimento, implicações éticas e legais.

Paciente MZK, sexo masculino, nove anos, residente no município de Domingos Martins/ES. Pai refere que a criança sofreu queimadura por fogo proveniente de fogão à lenha, na camisa, sendo utilizada água para apagar as chamas. O primeiro atendimento foi realizado na instituição local, Hospital Dr. Arthur Gerhardt, onde foram visualizadas lesões de 1º e 2º grau em tórax, hemitórax à esquerda anterior e posterior, braço e antebraço esquerdos. Admitido no HINSG às 11h do dia 14/06/14, sendo realizado desbridamento cirúrgico das lesões e transferência para a unidade de queimados às 17h do mesmo dia.

No dia 15/06/14, após avaliação do cirurgião plástico, consideradas queimaduras de 2º e 3º grau - 20% SCQ - em tronco anterior e dorso, axila e todo membro superior esquerdo. Realizado escarotomia em axila esquerda e creme tópico composto por nitrato de cério com sulfadiazina de prata 1%. No dia posterior, iniciado balneoterapia e curativo sob anestesia. Sugerido desbridamento cirúrgico das áreas apresentando queimaduras de 3º grau - axilar, infra-axilar e lombar esquerda - para colocação de matriz de regeneração dérmica. Procedimento este que não foi realizado.

No dia 23/06 realizado o último desbridamento cirúrgico antes do início deste estudo. O curativo das lesões do período compreendido entre a data da internação até esta data consistia no uso de creme tópico composto de nitrato de cério hexaidratado 2,2% com sulfadiazina de prata micronizada 1%.

No período de 30/06/14 iniciado tratamento tópico com curativo primário composto por membrana regeneradora de biocelulose porosa (MCP) associada ao gel barreira de adesão contendo polihexanida 0,2% (Fig.1). O curativo secundário absorvente consistia em compressas e apósitos estéreis. A troca de curativo do secundário era realizada em um intervalo de 24 h, sendo realizada a aplicação do gel antisséptico. A primeira troca das MCP's foi realizada no centro cirúrgico, no dia 04/07/14, com a realização de desbridamento cirúrgico das lesões de espessura total (Fig.2) e, posteriormente, a cada 7 dias. A partir do dia 02/07/14 foi suspensa a prescrição da balneoterapia sob anestesia. Programada enxertia de pele para o dia 21/07/14.



Figura 1 – 30/06/14: Primeiro dia de tratamento com os curativos especiais. A) Queimaduras de 2º e 3º grau em dorso. B) Aplicação das MPC's, após balneoterapia. C) Aplicação de gel contendo polihexanida 0,2%.

Fonte: Rafael Colodetti



Figura 2 – 04/07/14: Primeira troca das MPC's no centro cirúrgico. Observaram-se áreas de epiteliação nas lesões de espessura parcial. Realização de desbridamento cirúrgico nas lesões de espessura total.

Fonte: Rafael Colodetti

RESULTADOS

A MCP conseguiu promover analgesia, não sendo necessária a balneoterapia sob anestesia, o que permitiu suporte nutricional sem interrupções e barreira de proteção física.

O gel contendo PHMB 0,2% aumentou a umidade promovida pelo exsudato residual mantido pela membrana, entretanto sem criar um ambiente favorável a proliferação de microorganismos. Mesmo sem intervenção cirúrgica para limpeza das lesões antes do estudo, notou-se desbridamento autolítico, preparo do leito da lesão para reparo por terceira intenção em lesões de espessura total e epiteliação nas lesões de espessura parcial (Fig.3).

O procedimento de troca das membranas ocorria em períodos espaçados e as mesmas permitiam a realização da balneoterapia diária, conforme preconizado, para avaliação e aplicação do gel antisséptico.



Figura 3 – 18/07/14: Última aplicação das MCP's associadas a gel antisséptico contendo polihexanida.

Indicação de enxertia de pele com apenas quatro semanas de tratamento tópico.

Fonte: Rafael Colodetti.

DISCUSSÃO

O tratamento tópico ideal para a queimadura é aquele que, ao mesmo tempo, controla o crescimento bacteriano, remove o tecido desvitalizado e estimula o crescimento dos queratinócitos⁵. O tratamento de queimaduras com as MCP's associadas ao gel com polihexanida 0,2% é uma opção eficaz e efetiva no tratamento de queimados.

As queimaduras de 2º grau causam muita dor ao paciente, porque as terminações nervosas ficam expostas⁷. As MCP's auxiliaram na analgesia por isolarem e umidificarem estas terminações nervosas após a aplicação.

O momento de instalação do suporte nutricional é um fator decisivo para a recuperação adequada dos pacientes queimados, e esses pacientes, com frequência, recebem nutrição inadequada, sendo esta justificada tardiamente, pela indicação de jejum para procedimentos⁸. Corroborando com dados da literatura, o tratamento utilizado neste caso pôde ser realizado sem analgesia, evitando o jejum diário e favorecendo a nutrição.

A prevenção de infecção em queimaduras envolve a avaliação da ferida a cada troca de curativo, acerca de mudanças no caráter do odor, volume e aspecto da exsudação e presença de necrose, que deve direcionar a escolha para a cobertura adequada ao tipo de ferida. Além disso, deve haver limpeza sistemática e diária da área queimada acompanhada do desbridamento de tecidos desvitalizados e tratamento de antimicrobianos tópicos⁹.

Fatores como imunossupressão, translocação bacteriana, internação prolongada e uso inadequado de antimicrobianos no paciente queimado facilitam o risco para sepsis e o surgimento de bactérias multirresistentes a diversos antimicrobianos¹⁰. Além disso, existem muitos potentes agentes antimicrobianos que não são adequados para o uso em longo prazo em feridas, devido à sua elevada citotoxicidade¹¹. O controle de infecção no Centro Tratamento de Queimados é um desafio para os profissionais de saúde que atuam nesta área¹². Portanto, o uso do gel contendo PHMB 0,2% demonstrou ser uma grande ferramenta de auxílio neste controle.

O sucesso obtido com o emprego das membranas desenvolvidas foi atribuído à natureza da celulose e às suas propriedades físicas, químicas e mecânicas, ressaltando-se a porosidade, biocompatibilidade, maleabilidade, higroscopicidade e resistência mecânica no estado úmido como de fundamental importância no tratamento de lesões¹³.

Para o tratamento de queimaduras, busca-se desenvolver curativos oclusivos que permitam exsudação, mantenham umidade, tratem a dor, estimulem a epitelização e a angiogênese e evitem contaminação. Atributos cientificamente comprovados como ideais para otimizar a cicatrização¹³.

O fechamento da ferida imediata ou em curto prazo é ideal porque diminui a dor, o tempo de internação e de recuperação, além de proporcionar um melhor resultado estético⁶.

CONCLUSÃO

O preparo do leito da lesão almeja a criação de um ambiente favorável para o reparo tecidual. A busca pela melhor conduta tópica no paciente queimado torna constante o aperfeiçoamento das coberturas, principalmente com relação a características que auxiliem na analgesia, na diminuição das complicações associadas à infecção e em uma cicatrização de qualidade. O uso das MCP's associadas ao gel com polihexanida promoveu uma recuperação tecidual mais rápida, estimulando a epitelização das lesões de espessura parcial e preparando o leito para enxertia, nas de espessura total. Outra vantagem observada foi a excelente o menor risco à infecção local, possibilitando ampla difusão no mercado. Um melhor entendimento das biotecnologias de aplicação tópica disponíveis para o tratamento das queimaduras permite um profundo impacto na evolução desta clientela, resultando também em uma assistência mais humanizada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a toda equipe médica e de enfermagem que compõe o Centro de Tratamento de Queimados do HINSG. Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo (SESA). Direção do HINSG.

REFERÊNCIAS

1. Hettiaratchy S, Dziewulski P. ABC of burns: pathophysiology and types of burns. *BMJ*. 2004;328(7453):1427-9.
2. Black JM, Matassarín-Jacobs EM, Lukman S. Enfermagem médico-cirúrgica: uma abordagem Psicofisiológica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1996.
3. Rossi LA, Ferreira E, Costa ECFB, Bergamasco EC, Camargo C. Prevenção de queimaduras: percepção de pacientes e de seus familiares. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2003;11(1):36-42.
4. Cruz BF, Cordovil PBL, Batista KNM. Perfil epidemiológico de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: revisão de literatura. *Rev Bras Queimaduras*. 2012;11(4):246-250.
5. Vindenes H, Bjerknes R. Microbial colonization of large wounds. *Burns*. 1995;21:575-9.
6. Bolgiani AN, Serra MCVF. Atualização no tratamento local das queimaduras. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(2):38-44
7. Teles GGA, Bastos JAV, Amary A, Rufatto LA, Broglio LAP, Souza LS. Tratamento de queimadura de segundo grau superficial em face e pescoço com heparina tópica: estudo comparativo, prospectivo e randomizado. *Rev Bras Cir Plástica*. 2012;27(3):383-6.
8. Stein MHS, Bettinelli RD, Vieira BM. Terapia nutricional em pacientes grandes queimados – uma revisão bibliográfica. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(4):235-44.
9. Rossi LA, Menezes MAJ, Gonçalves N, Ciofi-Silva CL, Farina-Junior JÁ, Stuchi RAG. Cuidados locais com as feridas das queimaduras. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(2):54-9.
10. Weber J, McManus A. Nursing Committee of the Internacional Society for Burn Injuries. Infection control in burn patients. *Burns*. 2004;30(8):A16-24.
11. Hidalgo E, Dominguez C. Mechanisms underlying chlorhexidine-induced cytotoxicity. *Toxicol In Vitro*. 2001/15(4-5):271-6.
12. Henrique DM, Silva LD, Costa ACR, Rezende APMB, Santos JASe, Menezes MM, et al. Controle de infecção no centro de tratamento de queimados: revisão de literatura. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(4):230-4.
13. Siqueira JJP, Morechi JCM. Membranas de celulose porosas desidratadas para curativos em úlceras, escoriações e queimaduras. *Rev Soc Bras Ang e Cir Vascular*. 2000;16(5):179-180.

NOTA

¹ Fisioterapeuta pela Universidade Vila Velha (UVV). Especializado em Reabilitação Musculoesquelética pela Escola Superior Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM). Enfermeiro pela UVV. Especialista em Estomatoterapia pela UERJ. Mestrando Curso de Enfermagem Profissional da Universidade Federal do ES (UFES). E-mail: rcolodetti@hotmail.com

² Médico graduado pela Escola de Medicina Santa Casa de Misericórdia de Vitória. Titular pela SBCP. Especialista pelo MEC. Especialista pelo CRM. Coordenador dos Serviços de Cirurgia Plástica no HEINSG. E-mail: drfabiospimenta@hotmail.com

³ Enfermeiro pela UFES. Enfermeiro do CTQ do HINSG.



A atuação dos profissionais de saúde no processo de doação de órgãos: revisão integrativa

The performance of health professionals in the process of organ donation: integrative review

Thiago Nogueira da Silva¹
Claudia Mara de Melo Tavares²
Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca³
Fernanda Laxe Marcondes⁴
Raísa Correia de Souza⁵
Laís Mariano de Sousa⁶

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

RESUMO

Estudo objetiva analisar as evidências disponíveis na literatura acerca das ações dos profissionais de saúde para a realização das etapas de doação de órgãos e tecidos, excluindo-se o transplante. Trata-se de revisão integrativa que utilizou artigos do Portal CAPES, das bases de dados MEDLINE e LILACS, no período de Janeiro de 2010 a Abril de 2015. Os critérios de inclusão foram artigos: publicados na íntegra; em português, inglês e espanhol. Selecionou-se quinze artigos que foram submetidos a análise de conteúdo. Assim, emergiram três categorias: 1) Desencadeando a doação de órgãos, 2) Atuação dos profissionais na educação para doação de órgãos e 3) Aperfeiçoamento das fases da doação. Foi possível compreender que a construção de ferramentas que desencadeiam as doações de órgãos exigem estratégias eficazes sendo identificados estudos que abordam a atuação dos profissionais na educação para doação de órgãos e ainda uma necessidade do aperfeiçoamento das etapas que se seguem até o transplante. Assim, é preciso que se tomem atitudes essenciais como treinamento, a capacitação, a adoção de estratégias para aumentar a motivação dos profissionais envolvidos no processo doação/transplante além da multiplicação de novos estudos e dos conhecimentos produzidos visando às necessidades destes profissionais.

Palavras-chave: Transplantes; Pessoal de Saúde; Doação Dirigida de Tecido; Saúde Mental.

ABSTRACT

Study aims to analyze the available evidence in the literature about the actions of health professionals to perform the steps of organ and tissue donation, excluding transplantation. This is an integrative review that used items Portal CAPES, the MEDLINE and LILACS databases from January 2010 to April 2015. Inclusion criteria were articles: published in full; in Portuguese, English and Spanish. Fifteen selected articles submitted to content analysis. Thus, three categories emerged: 1) Unleashing organ donation, 2) professional Performance in education for organ donation and 3) improvement of the

phases of donation. It was possible to understand that the construction of tools that trigger organ donations require effective strategies being identified studies that address the role of professionals in education for organ donation and still a need for improvement of the steps that follow until transplantation. Thus, it is necessary to take essential actions such as training, capacity building, adoption of strategies to increase the motivation of the professionals involved in the donation process / transplantation beyond the multiplication of new studies and knowledge produced with the needs of these professionals.

Keywords: Transplants; Health Personnel; Directed Tissue Donation; Mental Health.

INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos é uma opção para diminuir o sofrimento causado por patologias graves e complexas. Para que este ocorra com sucesso, é necessário que aconteça a doação dos órgãos. Em geral, se dá por meio de um processo que envolve etapas que dispõem de níveis técnicos e burocráticos diferentes.

De modo geral, alguns dos pontos principais que precisam ser seguidas pelos profissionais que atuam no processo de transplantes de órgãos, são¹⁻²:

É importante ressaltar que a divisão didática das etapas não significa que a realização de algumas delas se dê em separado, podendo alguns pontos se sobrepõem, por exemplo: a partir da identificação do potencial doador deve-se realizar a notificação para a Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO), e enquanto esta ação é executada o potencial doador já deve estar submetido a manutenção térmica e volêmica, de modo que se tente manter mais ajustada o possível a estabilidade hemodinâmica e as funções cardiorrespiratórias. Assim, enquanto esta manutenção é feita o Protocolo para avaliação da morte encefálica (ME) também deve estar em andamento. Em continuidade, ao passo da constatação da ME, prosseguem-se a entrevista familiar ao transplante.

É importante, neste processo, ressaltar ainda que os principais órgãos e tecidos com possibilidade de doação são as córneas, o coração, os pulmões, os rins, o fígado, o pâncreas, a pele e a medula óssea. Os transplantes de rins são os mais prevalentes, ao contrário dos de pâncreas que ocorrem com menor constância³.

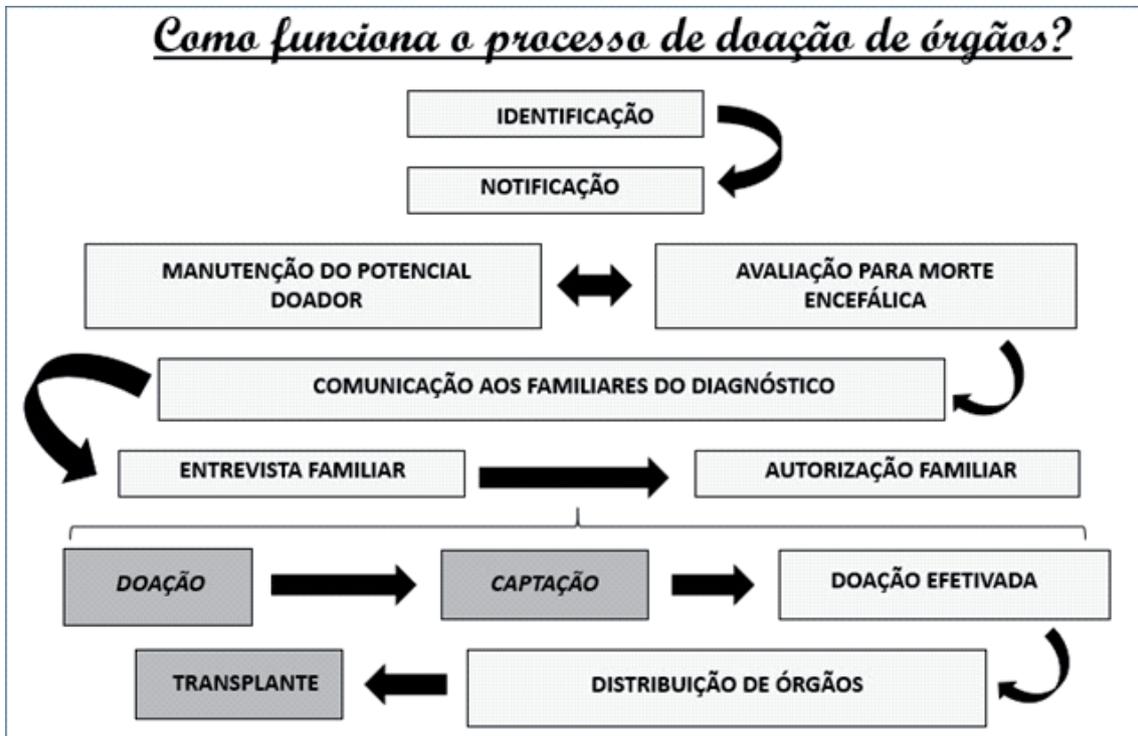


Figura 1: Como funciona o processo de doação de órgãos?
 Fonte: FONSECA, PIMN (autor), 2015.

Somente entre 15% e 20% dos doadores em potencial acabam sendo concretizados como doadores na maior parte dos países. Os fatores causais incluem a não detecção e/ou não notificação da morte encefálica; contraindicações médicas ou problemas na manutenção do potencial doador falecido; ou, ainda, a recusa familiar à doação⁴.

Diante deste contexto, reconhece-se a importância de estudos que focalizem as ações profissionais no processo da doação para a efetivação do transplante, uma vez que é reconhecida a quantidade e a complexidade dos passos a serem seguidos até a realização deste.

Com isso, o objetivo deste estudo é analisar as evidências disponíveis na literatura acerca das ações dos profissionais de saúde para a realização das etapas de doação de órgãos e tecidos, excluindo-se o transplante.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa, a qual permite a sintetização de estudos anteriormente realizados e a produção de sínteses do estado do conhecimento a respeito de um assunto. A partir daí, é possível elaborar conclusões gerais a respeito do assunto estudado, o que permitirá apontar as lacunas do conhecimento e, assim, sugerir a realização de novos estudos⁵.

As etapas metodológicas para a revisão integrativa foram: 1 - elaboração da pergunta norteadora, 2 - busca ou amostragem na literatura, 3 - coleta de dados, 4 - análise crítica dos estudos incluídos, 5 - discussão dos resultados, 6 - apresentação da revisão integrativa dos resultados⁵⁻⁷.

O levantamento dos dados ocorreu durante o período de fevereiro a abril de 2015, utilizando estudos publicados

em Janeiro de 2010 a Abril de 2015, a partir das bases de dados LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – e MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval System Online – dispostos no Portal de Periódicos CAPES – Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Desse modo, a questão que norteou o estudo foi: qual é a produção científica atualizada relacionada às ações dos profissionais de saúde para a execução das atividades concernentes à doação de órgãos e tecidos?

Para a busca de estudos relacionados com a temática, foram utilizados os seguintes descritores: “Transplante de Órgãos”, “Pessoal de Saúde” e “Doação Dirigida de Tecido”. Na primeira busca com cada um deles foram encontrados 277.897 artigos.

Para refinamento da busca, foi realizado o pareamento entre os descritores, em que foram selecionados 173 estudos (Tabela 1).

Tabela 1. Dados bibliométricos dos artigos selecionados para revisão integrativa. Niterói, RJ, Brasil, 2015.

PAREAMENTO DOS DESCRITORES				
DESCRITORES / FONTES	LILACS	MEDLINE	CAPES	Total
Transplante de Órgãos and Pessoal de Saúde	16	41	24	81
Transplante de Órgãos and Doação Dirigida de Tecido	35	50	2	87
Pessoal de Saúde and Doação Dirigida de Tecido	1	2	2	5
Total	52	93	28	173

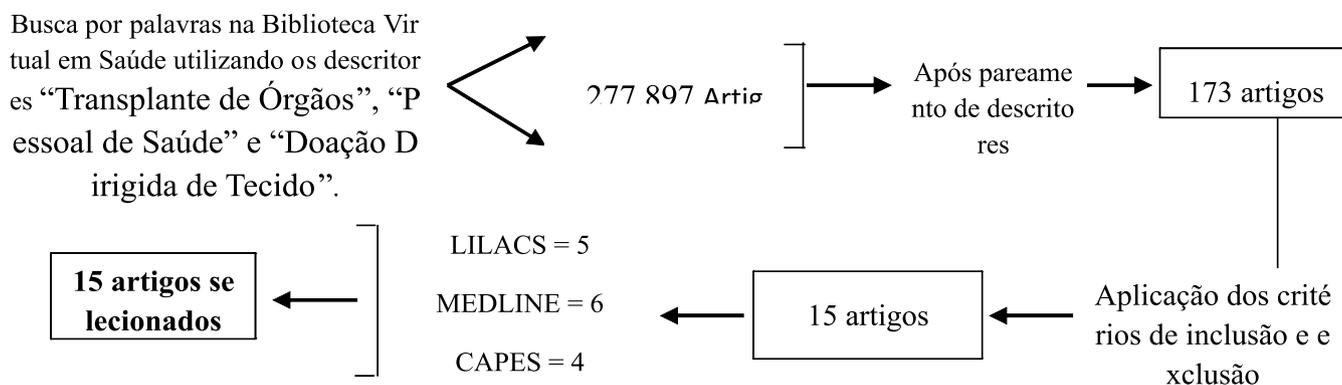
Em seguida, foram realizadas as leituras dos títulos e dos resumos, adotando como critérios de inclusão artigos disponíveis na íntegra, desenvolvidos nos últimos cinco anos; nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos os artigos repetidos, editoriais, artigos reflexivos e teses diversas. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados, quinze estudos que contemplaram a temática.

Foi utilizada a técnica da análise de conteúdo para organização e compreensão dos dados. A partir de leituras sucessivas destes, sobressaltaram as unidades de registro

que formaram categorias temáticas a serem analisadas e discutidas à luz de literatura pertinente ao assunto.

RESULTADOS

Ao se buscar as ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde no processo da doação de órgão no material investigado, emergiram três categorias: 1) Desencadeando a doação de órgãos, 2) Atuação dos profissionais na educação para doação de órgãos e 3) Aperfeiçoamento das fases da doação.



Fluxograma 1. Caminho percorrido na identificação dos estudos investigados. Niterói, RJ, Brasil, 2015.

Tabela 2. Dados bibliométricos dos artigos selecionados para revisão integrativa. Niterói, RJ, Brasil, 2015.

Desencadeando a doação de órgãos			
TÍTULO	ANO	BASE	PRINCIPAIS RESULTADOS
Organ procurement: Spanish transplant procurement management.	2011	MEDLINE	Formação profissional na doação de órgãos, juntamente com o estabelecimento de um sistema organizacional sólido foi identificado como o fator crucial no desenvolvimento de programas de doação e transplante eficientes ⁹ .
Attitudes toward strategies to increase organ donation: views of the general public and health professionals	2012	MEDLINE	Na opinião do público em geral os incentivos financeiros para doadores vivos ou falecidos precisam ser regulados para serem aceitáveis. A pesquisa futura precisa examinar o impacto dos incentivos financeiros sobre as taxas de doadores falecidos e vivos ¹⁰ .
Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos.	2011	MEDLINE	Foi considerado que os profissionais poderiam colaborar com atividades diferentes, preferivelmente concedendo informações verbais ou escritas para a população e demais profissionais, otimizando o trabalho em equipe, uma vez que a doação de órgãos de doador cadáver na Espanha atingiu grande repercussão, e não deveriam haver oportunidades perdidas ¹¹ .
Emoções da equipe multiprofissional na entrevista para doação de órgãos: estudo descritivo.	2012	LILACS	Com relação às emoções vivenciadas na entrevista familiar para doação de órgão(s) pelos componentes das equipes multiprofissionais de uma Central de Transplantes, evidencia-se a necessidade de um dispositivo que possibilite o suporte emocional destes profissionais para que consigam manejar melhor as emoções vivenciadas no cotidiano de trabalho ¹² .
Análise dos óbitos de um hospital: busca ativa por potenciais doadores de córneas	2012	LILACS	As buscas por potenciais doadores de tecido ocular devem ser norteadas pelos setores nos quais aconteça o maior número de ocorrências de falecimento, visto que, do total de óbitos ocorridos, aproximadamente um quarto deles sejam considerados potenciais doadores de córneas ¹³ .

Tabela 2. Continuação

Atuação dos profissionais na educação para doação de órgãos			
TÍTULO	ANO	BASE	PRINCIPAIS RESULTADOS
Knowledge and attitudes of health care professionals toward organ donation and transplantation.	2012	CAPES	A atitude dos médicos e enfermeiros era pouco colaborativa em comparação com a atitude dos técnicos de emergência. Embora fossem profissionais de apoio, mais da metade dos médicos, enfermeiros e técnicos queriam ser enterrados com todos os seus órgãos intactos. Os resultados sugerem que há muito trabalho ainda a ser feito antes da doação e que o transplante de órgãos pode tornar-se plenamente aceito pela comunidade médica no Qatar ¹⁴ .
Knowledge and attitudes toward organ/tissue donation and transplantation among health care professionals working in organ transplantation or dialysis units.	2011	MEDLINE	Ter como alvo os profissionais de saúde em primeiro lugar, desenvolver mídia nacional e campanhas educativas sobre transplante e doação, bem como dimensões religiosas, éticas e morais parece crucial para impactar positivamente sobre as atitudes do público em geral em direção a doação de órgãos ¹⁵ .
Reflexões sobre a comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos para transplantes.	2013	LILACS	Observou-se que devem ser tomadas medidas de educação contínua entre os profissionais que atuam nas CIDOTT (Comissão Intra Hospitalar para Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes), bem como conhecer o perfil cultural da população que é atendida e levar à sociedade informações pertinentes ao processo de doação, visando suscitar entre as famílias essa discussão e, quem sabe assim, reduzir as filas de espera por um transplante no Brasil ¹⁸ .
Modification of the education system for organ procurement coordinators in Japan after the revision of the Japanese Organ Transplantation Act	2012	CAPES	Para gerenciar o aumento de doações de órgãos após a revisão da Lei de Transplante de Órgão japonês, o sistema educacional foi modificado e 58 órgãos foram doados com segurança ¹⁶ .
Aperfeiçoamento das fases da doação			
TÍTULO	ANO	BASE	PRINCIPAIS RESULTADOS
O Sistema nacional de transplantes: saúde e autonomia em discussão	2011	LILACS	É possível apontar falhas, acertos e novas propostas para se tentar alcançar os principais objetivos de um sistema ético de transplantes: reduzir o déficit entre a oferta e a demanda de enxertos, tornar os procedimentos transplantatórios mais seguros, universalmente acessíveis, bem como se valorizarem as escolhas autônomas dos envolvidos ¹⁷ .
Doação de órgãos e tecidos: relação com o corpo em nossa sociedade	2010	LILACS	As ações que asseguram uma sequência ético-legal, definida na legislação dos transplantes, pressupõem compromisso com a qualidade e segurança do processo de doação de órgãos e tecidos, que deve ser rigorosamente perseguida pelos profissionais que trabalham na área. Espera-se que essas atitudes construam uma cultura positiva sobre a doação no país, contribuindo, a longo prazo, para o aumento nas taxas de doação ¹⁸ .
Australian emergency clinicians' perceptions and use of the GIVE Clinical Trigger for identification of potential organ and tissue donors.	2012	CAPES	A maioria dos médicos de emergência australianos estão familiarizados, apoiam e sentem que possuem habilidades para manipular o indicativo criado pelas autoridades para identificação de potenciais doadores. Mas ainda percebem barreiras ao seu uso ¹⁹ .
The role of advanced practice nurses in transplant center staffing	2015	MEDLINE	Enfermeiros especializados desempenham um papel vital no controle de doentes transplantados. Os centros de transplante usam eles em diferentes capacidades, dependendo das necessidades individuais da instituição. São necessárias pesquisas adicionais para determinar seu uso mais eficiente ²⁰ .
International multicenter opinion study: administrative personnel from Spanish and Mexican health centers faced with human organ donation for transplantation	2010	MEDLINE	Atitudes em relação à doação de órgãos não foram favoráveis entre os profissionais administrativos da Espanha, em comparação com os centros do México, apesar de atitudes em relação à doação de fígado e rins terem sido favoráveis em ambos os países ²¹ .
Transporting live donor kidneys for kidney paired donation: initial national results	2011	CAPES	A evidência atual sugere que o transporte doador de rim vivo é seguro e viável ²² .

DISCUSSÃO

Em análise as evidências identificadas na literatura foi possível perceber pontos relevantes no que tange: o desencadear da doação de órgãos, a atuação dos profissionais no processo de doação e ainda questões relacionadas ao aperfeiçoamento das fases da doação dirigida de órgãos.

A respeito do primeiro item, destacou-se a importância do profissional como ator central no que diz respeito a realização do processo. Foram ressaltadas ações educativas por ele realizadas, que vão desde a formação específica para atuar na área à colaboração orientadora-educativa sobre transplantes para outros profissionais e/ou para a população. Sobre isso,

afirma-se que mais de 30.000 pacientes aguardam em fila de espera para a realização de transplantes de órgãos no Brasil, também por isso, a complexidade desta modalidade terapêutica exige preparo especializado e constante da equipe de profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente²³.

No entanto, por mais que se reconheça a importância da formação voltada para a área de transplantes, sabe-se da ainda pequena participação do assunto nos conteúdos teóricos das universidades, estando a cargo das pós-graduações, na maioria das vezes, a explanação sobre o processo da doação ao transplante para os estudantes da área da saúde. Desta maneira, estão ainda nas grandes metrópoles as melhores oportunidades de formação de profissionais especializados, com capacidade de condução do processo de doação em algum dos dispositivos de transplantes. Isso leva a manutenção das tradicionais disparidades regionais, o que é reafirmado quando se observam os números de doadores efetivos por milhão das regiões norte (3,3pmp)[†], nordeste (10,7 pmp) e centro-oeste (14,1 pmp) que contrastam amplamente com as regiões sul (21,5 pmp) e sudeste (17,3 pmp). Como exceção à regra contamos com releituras de históricos clássicos como o estado do Ceará, que vem se destacando no cenário dos transplantes nos últimos anos²⁴.

Ainda relacionadas a figura do profissional estão ações como a criação de dispositivos de suporte emocional para auxiliá-los nos enfrentamentos dos dilemas morais frequentemente vivenciados em entrevistas familiares, por exemplo. A literatura refere dificuldades no manejo das emoções vivenciadas principalmente nas entrevistas familiares por parte dos coordenadores avançados em transplantes, o que leva a uma maior incidência de doenças mentais nestes trabalhadores relacionadas ao ambiente de trabalho e também a uma queda da qualidade da entrevista oferecida aos familiares, podendo acarretar aumento de recusas a doação²⁵.

Em continuidade, o campo da formação é de vital importância para os trabalhadores que virão a atuar nesse setor. É recomendável que sejam consideradas as questões religiosas, econômicas, culturais e legais, com as quais estes profissionais lidarão em sua rotina laboral. Este preparo pode trazer diferenciais significativos, podendo aumentar o número de doações consideravelmente.

Desta maneira, torna-se necessário pensar que a construção de determinadas lógicas de cuidado, determinadas redes de cuidado, têm que partir em primeiro lugar de uma reflexão, de que as vidas valem a pena, e mais que isso, de que qualquer forma de vida vale a pena²⁶.

Com relação a atuação dos profissionais na educação para doação de órgãos foi possível identificar a existência de estudos que aborda a importância dessa atitude no cotidiano de trabalho¹³⁻¹⁶.

Avaliando as atitudes e a consciência dos profissionais de saúde em relação à doação e transplante de órgãos/tecidos, estes devem ter como alvo a educação dos trabalhadores de saúde em primeiro lugar, além do desenvolvimento dos meios de comunicação em todos os países além de campanhas educativas. E ainda, caso seja necessário, as

Redes de Transplantes de Órgãos precisam verificar junto aos coordenadores de Procura de Órgãos a necessidade de modificar suas metodologias de ensino para alcançar aumento nas doações.

Essa formação pode ser reconhecida sob diversas perspectivas, que chama os participantes a experimentarem, a criticarem, a participarem da experiência de ensinar e aprender. Refletindo com profundidade numa prática pedagógica que inclua diversas maneiras possíveis para o aprendizado²⁷.

Nessa perspectiva, as Comissões Intra-Hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes devem promover atividades de educação contínuas, bem como conhecer o perfil cultural da população que atende levando à sociedade informações pertinentes ao processo de doação, visando suscitar entre as famílias essa discussão.

No que se refere às etapas que se seguem até o transplante, também se observa a necessidade do aperfeiçoamento das fases da doação tendo em vista que se precisa reduzir o déficit entre a oferta e a demanda de enxertos, tornar os procedimentos transplantatórios mais seguros, universalmente acessíveis, bem como se valorizarem as escolhas autônomas dos envolvidos.

Este aperfeiçoamento engloba o olhar para as falhas, acertos e novas propostas que busquem a conformação de um sistema de transplantes mais ético e eficaz. Os pontos críticos que devem ser fortalecidos no sistema de transplantes são: a falta de conhecimento sobre os critérios do processo de doação de órgãos; o tempo de espera na fila e a não-notificação por parte de profissionais nos hospitais; a legislação falha no processo de doação de órgãos (para doadores de rins vivos não-parentes); e a necessidade de humanização das equipes de transplantes. Neste contexto, a partir do reconhecimento das não-conformidades ou pontos fracos é possível travar ações em busca de oferecer um serviço de melhor qualidade, tanto para os profissionais quanto para a população²⁴.

Assim, afim de que se consiga que os transplantes de órgãos e tecidos cresçam em qualidade e quantidade, se torna preponderante o aperfeiçoamento dos quatro pilares que servem de alicerce para todo o processo doação/transplante, que envolvem legislação, financiamento, organização e educação²⁸.

Com isso, se deve incentivar a adoção de instrumentos para desencadear doações preferencialmente para identificar precocemente potenciais doadores de órgãos e tecidos nas emergências e unidades de terapia intensiva. Entendendo que as atribuições fundamentais de profissionais de doação que se encontra em ambiente hospitalar e ambulatoriais, antes e depois do transplante, entre outros, deve consistir na de coleta de história clínica dos pacientes, realização de exames físicos, a manipulação de consultas clínicas e educação. Também devem conceder apoio social, fazer a gestão de registro médico e documentação regulamentar. Observando ainda a necessidade de maior atenção no acompanhamento do corpo, pós-doação, solicitado pelas famílias, representa o início do luto pela morte de um parente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a divisão dos artigos em subcategorias promoveu um melhor entendimento das informações encontradas após os dados terem sido analisados. Com essa classificação dos

† Pmp – por milhão de população

achados em subcategorias foi possível estabelecer uma análise mais criteriosa dos dados fazendo com que as informações se tornassem melhor compreendidas.

Foi realizada a análise da produção científica existente, relacionada a importância das atividades laborais desenvolvidas pelos profissionais de saúde que trabalham para apoiar e executar as tarefas relacionadas à doação de órgãos e tecidos.

Pode ser verificado a partir do que se observou nos dados levantados que é preciso que se tomem atitudes consideradas essenciais para a organização do processo de doação. Entre essas medidas estão o treinamento, a capacitação, a multiplicação dos conhecimentos produzidos e a adoção de estratégias para aumentar a motivação dos profissionais envolvidos no processo doação/transplante visando às necessidades individuais de cada profissional.

Portanto, a formação de profissionais bem treinados em doação de órgãos juntamente com o estabelecimento de um sistema organizacional sólido podem ser observados como fator crucial no desenvolvimento de programas de doação de órgãos e transplantes eficientes.

Nesse sentido, e tendo em vista a importância do trabalho e das atividades desenvolvidas pelos profissionais que atuam no processo de doação, salientamos a necessidade do aumento da produção científica relacionada a essa temática.

REFERÊNCIAS

- Morais TR, Moraes MR. Doação de órgãos: é preciso educar para avançar. *Saúde debate*. 2012 [acesso em 06 fev 2015];36(95):633-39. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v36n95/a15v36n95.pdf>
- Fonseca PIMN, Tavares CMM. O preparo emocional dos profissionais de saúde na entrevista familiar: estudo hermenêutico. *Braz J Nurs* [Internet]. 2014 [acesso em 24 abr 2015];13(4):496-506. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4690>
- Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2012 [acesso em 25 fev 2015];21(4):945-53. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400027&lng=en
- Aguiar MIF, Araújo TOM, Cavalcante MMS, Chaves ES, Rolim ILTP. Perfil de doadores efetivos de órgãos e tecidos no Estado do Ceará. *REME – Rev. Min. Enferm* [Internet]. 2010 [acesso em 24 abr 2015];14(3):353-60. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/126>
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* [Internet]. 2010 [acesso em 06 fev 2015];8(1):102-6. Disponível em: http://astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL.pdf
- Crossetti MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. *Rev. Gaúcha Enferm* [Internet]. 2012 [acesso em 24 abr 2015];33(2):8-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/01.pdf>
- Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *REME Rev. Min. Enferm* [Internet]. 2014 [acesso em 24 abr 2015];18(1):09-11. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>
- Arcanjo R, Oliveira L, Silva D. Reflexões sobre a comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos para transplantes. *Rev. Bioét.* 2013 [acesso em 25 mar 2015];21(1):119-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n1/a14v21n1.pdf>
- Manyalich M, Mestres CA, Ballesté C, Páez G, Valero R, Gómez MP. Organ procurement: Spanish transplant procurement management. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2011 [acesso em 06 fev 2015];19(3-4):268-78. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21885556>
- Barnieh L, Klarenbach S, Gill JS, Caulfield T, Manns B. Attitudes toward strategies to increase organ donation: views of the general public and health professionals. *Clinical journal of the American Society of Nephrology: CJASN*. 2012 [acesso em 06 fev 2015];7(12):1956-63. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3513747/>
- Deulofeu R, Blanca MA, Twose J, Matesanz R. Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos. *Med Clin (Barc)*. 2011 [acesso em 18 mar 2015];136(12):541-8. Disponível em: [http://www.elsevier.es/ficheros/eop/S0025-7753\(09\)01168-3.pdf](http://www.elsevier.es/ficheros/eop/S0025-7753(09)01168-3.pdf)
- Fonseca PI, Tavares CMM. Emoções da equipe multiprofissional na entrevista para doação de órgãos: estudo descritivo. *Braz J Nurs* [Internet]. 2012 [acesso em 25 fev 2015];11(2):466-70. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3930>
- Erbs JL, Schirmer J, Possa S, Roza BA. Analysis of deaths at a hospital: active search for potential cornea donors. *Rev. enferm. UERJ*. 2012 [acesso em 01 mar 2015];20(3):334-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n3/v20n3a09.pdf>
- Alsaied O, Bener A, Al-Mosalamani Y, Nour B. Knowledge and attitudes of health care professionals toward organ donation and transplantation. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2012 [acesso em 15 abr 2015];23(6):1304-10. Disponível em: <http://www.sjkdt.org/article.asp?issn=1319-2442;year=2012;volume=23;issue=6;page=1304;epage=1310;aulast=Alsaied>
- Demir T, Selimen D, Yildirim M, Kucuk HF. Knowledge and attitudes toward organ/tissue donation and transplantation among health care professionals working in organ transplantation or dialysis units. *Transplant Proc*. 2011 [acesso em 06 fev 2015];43(5):1425-8. Disponível em: [http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345\(11\)00261-2/abstract](http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345(11)00261-2/abstract)
- Konaka S, Kato O, Ashikari J, Fukushima N. Modification of the education system for organ procurement coordinators in Japan after the revision of the Japanese Organ Transplantation Act. *Transplant Proc*. 2012 [acesso em 18 mar 2015];44(4):851-4. Disponível em: [http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345\(12\)00232-1/abstract](http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345(12)00232-1/abstract)
- Stancioli B, Carvalho NP, Ribeiro DM, Lara MA. O Sistema nacional de transplantes: saúde e autonomia em discussão. *Rev. direito sanit*. 2011 [acesso em 25 mar 2015];11(3):123-54. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/13225>
- Roza BA, Garcia VD, Barbosa SFF, Mendes KDS, Schirmer J. Doação de órgãos e tecidos: relação com o corpo em nossa sociedade. [Internet] *Acta Paul Enferm*. 2010 [acesso em 18 mar 2015];23(3):417-22. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000300017&lng=pt
- Neate S et al. Australian emergency clinicians' perceptions and use of the GIVE Clinical Trigger for identification of potential organ and tissue donors. *Emerg Med Australas*. 2012 [acesso em 14 fev 2015];24(5):501-9. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1742-6723.2012.01598.x/abstract>
- Hoy H, Alexander S, Payne J, Zavala E. The role of advanced practice nurses in transplant center staffing. [Internet] *Progress In Transplantation*. 2015 [acesso em 14 fev 2015];21(4):294-8. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22548990>
- Ríos A et al. International multicenter opinion study: administrative personnel from Spanish and Mexican health centers faced with human organ donation for transplantation. *Transplant Proc*. 2010 [acesso em 18 mar 2015];42(8):3093-7. Disponível em: [http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345\(10\)00723-2/abstract](http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345(10)00723-2/abstract)
- Segev DL et al. Transporting live donor kidneys for kidney paired donation: initial national results. *Am J Transplant*. 2011 [acesso em 15 abr 2015];11(2):356-60. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-6143.2010.03386.x/epdf>
- Sasso MKD, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplantes de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. *Texto Contexto Enferm*. 2012 [acesso em 23 ago 2015];21(4):945-53. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/27.pdf>
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES (ABTO). Registro Brasileiro de Transplantes (RBT). [Online]. 2014 [acesso em 23 ago 2015]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>
- Fonseca PN, Tavares CMM. O manejo das emoções dos coordenadores em transplantes na realização da entrevista familiar para doação de órgãos. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. 2015 [acesso em 23 ago 2015];23:39-44. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/nspe2/nspe2a07.pdf>
- Guattari, F. *As três ecologias*. São Paulo: Papyrus; 2000.
- Abrahão AL, Merhy EE. Formação em saúde e micropolítica: sobre conceitos-ferramentas na prática de ensinar. [Internet] *Interface (Botucatu)*. 2014 [acesso em 20 fev 2015];18(49):313-24. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832014000200313&lng=en
- Pompeu MH, Silva SS, Roza BA, Bueno SMV. Fatores envolvidos na negativa da doação de tecido ósseo. [Internet] *Acta Paul Enferm*. 2014 [acesso em 20 fev 2015];27(4):380-4. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002014000400015&lng=en

NOTA

¹Enfermeiro. Mestrando em Ciências do Cuidado em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói/RJ. E-mail: tns.thiago@hotmail.com

²Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pós-doutora pela USP-SP. Professora Titular da Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói/RJ. E-mail: claudiamarauff@gmail.com

³Enfermeira. Doutoranda em Ciências do Cuidado em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói/RJ. E-mail: paulaisabellafonseca@yahoo.com.br

⁴Enfermeira. Mestranda em Ciências do Cuidado em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói/RJ. E-mail: fe_laxe@yahoo.com.br

⁵Enfermeira. Residente em Nefrologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Rio de Janeiro/RJ. E-mail: raisa.souza@hotmail.com

⁶Graduanda em Enfermagem na Escola Aurora de Afonso Costa – Universidade Federal Fluminense(UFF). Niterói/RJ. E-mail: laismaiva@gmail.com



A relação das competências clínica e profissional com o processo de trabalho em saúde

The relationship of clinical and professional skills with the process of work in health

Raí Moreira Rocha¹
Zenith Rosa Silvino²
Ana Laura Biral Cortes³
Alexandra de Freitas Teixeira⁴
Thayane Cristine Ribeiro de Sousa Bomfim⁵
Pedro Paulo Corrêa Santana⁶

Os autores declaram não haver conflitos de interesse nem fontes de financiamento.

RESUMO

O conceito de competências engloba os aspectos cognitivos, técnicos, sociais e afetivos presentes em uma atividade laboral, mostrando que competência tem a ver com o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias à conclusão de uma determinada tarefa. **Objetivo:** Identificar os aspectos que permeiam às competências clínica e profissional emergentes das publicações científicas indexadas nas bases de dados online. **Metodologia:** O estudo operacionalizou-se através de revisão integrativa da literatura. Utilizou-se como descritores: competência profissional e competência clínica. **Resultados:** Obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionadas 14 artigos sendo classificados em 3 categorias: 1- O estudo da competência clínica na perspectiva educacional, 2- Trabalhando as competências na prática profissional e 3- Além do clínico e do profissional: perspectivas relacionadas às competências. **Conclusão:** As competências clínica e profissional englobam vários aspectos que permeiam a formação, a prática em si e os valores de cada profissional atuante.

Palavras-chave: Competência Profissional; Competência Clínica; Educação.

SUMMARY

The concept of competence encompasses the cognitive, technical, social and affective present in a work activity, showing that competence has to do with the set of knowledge, skills and attitudes interdependent and necessary for the completion of a certain tarefa. **Objective:** Identify aspects that permeate the clinical and professional skills of emerging scientific publications indexed in online databases. **Methodology:** The study-operationalized through integrative literature review. It was used as descriptors: professional competence and clinical competence. **Results:** Obeying the inclusion and exclusion criteria, we selected 14 articles were classified into 3 categories: 1- The study of clinical competence in educational perspective, 2- Working skills in professional practice and 3- In addition to clinical and professional: perspectives related to skills. **Conclusion:** The clinical and

professional skills encompass several aspects that permeate the training, the practice itself and the values of each active professional.

Keywords: Professional competence; Clinical Competence; Education.

INTRODUÇÃO

O termo *competência* teve sua origem nas ciências da organização, em meio à crise do modelo de organização taylorista/fordista de mundialização da economia, devido a crescente competição nos mercados e a decorrente necessidade de qualificar os produtos e flexibilizar os processos de produção¹, apresentando conceitos complementares devido a não ser um termo novo no mundo do trabalho². Esse pode ser interpretado, como um conceito que atende ao pensamento pós-moderno, um mecanismo de adaptação dos indivíduos à instabilidade da vida³, ou mesmo, uma aptidão para enfrentar um conjunto de situações análogas, mobilizando de forma correta, rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos⁴. Dentre os teóricos que estudaram as competências relacionadas ao ambiente profissional, pode-se destacar o sociólogo francês Phillipe Zarifian⁵ que apresenta Competência como a inteligência prática para situações que se apoiam sobre os conhecimentos adquiridos e que os transformam com tanto mais força, quanto mais aumenta a complexidade das situações, ou seja, assume o valor de que a competência do indivíduo não é um estado que se reduz a um conhecimento específico, mas sim que depende do contexto em que está inserida. Em outras palavras, é possível compreender que os conhecimentos só se elevam a *status* de competência à medida que são utilizados e comunicados socialmente⁶.

Esse conceito engloba os aspectos cognitivos, técnicos, sociais e afetivos presentes em uma atividade laboral, mostrando que competência tem a ver com o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias à conclusão de uma determinada tarefa⁷. Embora, as competências apresentem um caráter polissêmico, ressalta-se que é importante ter a noção de que essa não se apresenta como uma lacuna entre a teoria e a prática, mas sim que sustenta a base de convicções numa fundamentação teórica, conhecimento de causa e no domínio da realidade social onde os profissionais estão inseridos⁸ sendo um aspecto não observável diretamente já que está associada às atividades profissionais. Em sumo, a competência gera no sujeito ou

na instituição, o interesse em transformar positivamente as condições de trabalho com objetivo de oferecer subsídios para a efetividade das atividades⁹ devendo agregar valores para a organização e para o indivíduo⁶.

Mediante ao universo das competências, é possível destacar aquelas que englobam o caráter clínico e profissional no processo de trabalho em saúde. A competência clínica é definida como um conjunto de conhecimentos, habilidades técnicas e de comunicação, empatia, propedêutica e raciocínio clínico¹⁰.

Em relação à profissional, Fleury e Fleury definem como um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem ao mesmo tempo, valor econômico à organização e valor social ao indivíduo. Além do mais, demonstram que a competência profissional não se limita aos conhecimentos teóricos e empíricos adquiridos pelo indivíduo ao longo de sua vida e, muito menos, encontra-se somente associada à tarefa que este indivíduo desempenha. Destacam ainda que, o trabalho não é mais o conjunto de simples tarefas associadas a um cargo, tornando-se assim o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza em detrimento de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa. E, é nesse contexto de transformações e incertezas no ambiente externo à organização, que a noção de competência emerge como fundamental¹¹. Diante do exposto, emergiu como *questão de pesquisa*: Quais os aspectos que envolvem as competências clínica e profissional no processo de trabalho em saúde?

Para responder essa questão, elencou-se como objetivo: Identificar os aspectos que permeiam às competências clínica e profissional emergentes das publicações científicas indexadas nas bases de dados online.

MÉTODO

O estudo operacionalizou-se através de revisão integrativa da literatura, que corresponde a método de pesquisa criterioso, empregado para fornecer os conhecimentos produzidos sobre uma questão de pesquisa¹². A fim de responde-la, deve-se atentar às 6 etapas essenciais para sua construção¹³, sendo elas: 1- Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2-Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3- Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4- Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5- Interpretação dos resultados; 6- Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Como primeira etapa da revisão integrativa, utilizou-se no período de Julho a Agosto de 2015, a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para a busca bibliográfica de evidências através de descritores (DeCS) com a associação dos operadores booleanos representados por AND,OR ou NOT. Através do método integrado, foram eleitos os descritores "competência profissional" e "competência clínica" utilizando o operador booleano OR para o cruzamento, obtendo um total de 110.863 obras. Como critérios de inclusão, foram selecionadas obras englobando artigos científicos no idioma português, que estivessem disponíveis no formato de texto completo, com recorte temporal de 2010 a 2014. Foram utilizados como critérios de exclusão, artigos da categoria nota prévia/comunicação breve, revisão integrativa e sistemática, além

daqueles que não apresentassem como tema central as competências e as obras que se repetiam, seguindo o rigor da segunda etapa preconizada na construção da revisão integrativa.

Após a segunda etapa, obteve-se um total de 154 artigos englobando as bases de dados LILACS e MEDLINE. Para melhor refinar a pesquisa, foi realizada a leitura dos resumos a fim de verificar a relação da temática com os objetivos da pesquisa, tendo como resultado 14 obras. A figura 1 apresenta um fluxograma representando a seleção das obras. Seguindo a terceira etapa da revisão integrativa, os artigos foram classificados em 3 categorias: 1- O estudo da competência clínica na perspectiva educacional, 2- Trabalhando as competências na prática profissional e 3- Além do clínico e do profissional: perspectivas relacionadas às competências.

Número de obras sem a associação de descritores

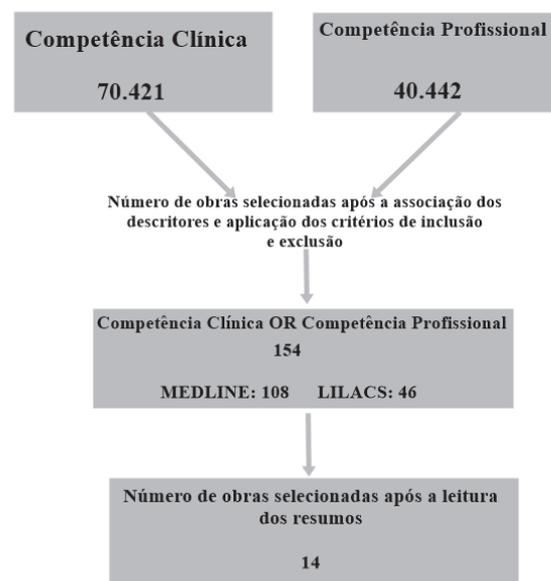


Figura 1: Fluxograma das etapas para a seleção das obras. Niterói, RJ, 2015.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da categorização e da organização das informações a serem extraídas, inicia-se então, a quarta e quinta etapas da revisão integrativa, correspondendo à análise e interpretação dos resultados.

Categoria 1 - O estudo da competência clínica na perspectiva educacional

Essa categoria apresenta artigos que discutiram as competências na formação de profissionais da saúde. O quadro 1 demonstra os sete artigos pertencentes a categoria, dispostos por autor, ano, título e periódico em que foi publicado.

A discussão de competência, na perspectiva educacional, iniciou-se pela implementação dos currículos pautados por competências na graduação. As instituições de ensino superior começaram a utilizar os espaços de prática para trabalhar essa temática de modo a avaliar se o discente estava atendendo ao esperado.

Quadro 1 - Obras correspondentes à categoria o Estudo da competência clínica na perspectiva educacional. Niterói, RJ, 2015.

Identificação do artigo	Autores	Ano	Título	Revista
1	Rosângela Curvo Leite Domingues; Eliana Amaral; Angélica Maria Bicudo Zeferino; Maria Ângela G. Monteiro Antonio; Wilson Nadruz	2009	Competência clínica de alunos de Medicina em estágio clínico: comparação entre métodos de avaliação ¹⁴	Revista Brasileira de Educação Médica
2	Elaine Cristina Carvalho Moura; Maria Helena Larcher Caliri	2013	Simulação para desenvolvimento da competência clínica de avaliação de risco para úlcera por pressão ¹⁵	Acta Paulista de Enfermagem
3	Luzmarina Aparecida Doretto Braccialli; Maria Amélia Campos de Oliveira	2010	Concepções de avaliação de desempenho em um currículo orientado por competência ¹⁶	Revista da Escola de Enfermagem da USP
4	Wilson Mestriner Júnior; Soraya Fernandes Mestriner; Alexandre Fávero Bulgarelli; Silvana Martins Mishima	2011	O desenvolvimento de competências em atenção básica à saúde: a experiência no projeto Huka-Katu ¹⁷	Ciência e Saúde Coletiva
5	Elen Martins da Silva Castelo Branco; Mauricio Abreu Pinto Peixoto; Neide Aparecida Titonelli Alvim	2013	Escala do controle da ação para o diagnóstico de desempenho em estudantes de Enfermagem ¹⁸	Revista Brasileira de Enfermagem
6	Juliane Cristina Burgatti, Luzmarina Aparecida Doretto Braccialli, Maria Amélia de Campos Oliveira	2013	Problemas éticos vivenciados no estágio curricular supervisionado em Enfermagem de um currículo integrado ¹⁹	Revista da Escola de Enfermagem da USP

Os autores do artigo um,¹⁴ em seu estudo sobre competência clínica em alunos de medicina nos estágios de Ginecologia, Obstetrícia, Clínica Médica, Pediatria, em unidades de atenção primária, compararam métodos de avaliação para identificar se os alunos desenvolveram as competências necessárias para atuação. Através da análise da Prova teórica, Portfólio, da observação dos alunos em campo e das habilidades deles, além do instrumento denominado Análise Global Internizado, os docentes avaliaram o desenvolvimento da competência clínica pela análise estatística das quatro avaliações, aplicando o teste de Pearson.

Cabe destacar que o instrumento elaborado por eles constata que competência clínica engloba seis habilidades técnicas: qualidade da história; exame clínico; conhecimento médico; julgamento clínico; solução de problemas; hábitos de trabalho; e sete de habilidades humanísticas: comunicação e relacionamento com pacientes e familiares; respeito; capacidade de autorreflexão; percepção do contexto; interação com colegas; interação com docentes; interação com demais profissionais.

Os autores concluíram que, ao avaliar a competência clínica, deve ser feita a integração entre os métodos avaliativos citados. Destacaram ainda que “o saber fazer” (relacionado à aplicação do conhecimento na prática), foi o que mais apresentou aspectos positivos pelos alunos, porém para que se possa aumentar o impacto educacional das avaliações, deve-se promover reflexões mais abrangentes sobre os conceitos subjacentes aos métodos, para se compreender como as informações obtidas podem contribuir para a qualificação dos estudantes que pretendem formar.

Os autores do artigo dois¹⁵ trazem em seu estudo sobre simulação para o desenvolvimento de competência clínica em úlcera por pressão que, ao avaliar estratégias de simulação com 29 alunos de enfermagem no Piauí, foi possível notar a eficiência da experiência de simulação uma vez que se apresentou promissora para o desenvolvimento da competência pretendida, embora os estudantes não

aplicassem os pressupostos das políticas e práticas de avaliação de risco para úlcera por pressão. Ao relatarmos o que teriam feito de diferente no momento do atendimento, os estudantes demonstraram conhecer as recomendações internacionais, com mudanças no nível de conhecimento de teóricos e procedimentos e de abordagens estruturadas ao paciente, seja pela utilização de uma escala de avaliação, seja durante a sistematização da assistência de enfermagem.

Por fim, concluem que a estratégia de simulação desenvolve a competência da avaliação de risco para úlcera por pressão em todas as suas dimensões: saberes (conhecimento), fazeres (habilidades), querer-agir, saber-agir e poder agir (atitudes). Corroborando ao estudo, os autores do artigo cinco¹⁸ analisaram, quantitativamente, 46 estudantes de enfermagem através de uma escala de controle do desempenho no planejamento do cuidado as úlceras por pressão e apontam que esse tipo de estudo é relevante por permitir a compreensão dos elementos essenciais que caracterizam a aprendizagem, possibilitando a construção do processo de cuidar com competência e humanidade e, sobretudo, mais qualitativo para o cliente.

Ainda em relação à avaliação discente, os autores do artigo três¹⁶ avaliaram o desempenho de estudantes baseado num currículo por competências numa faculdade de medicina em São Paulo. Através da convocação de docentes, estudantes e pela filmagem da atuação dos discentes, concluíram que os docentes valorizaram a integralidade do atendimento, dando destaque à combinação de competências considerando o contexto social do paciente, o grau de autonomia, a relação com o paciente, o estabelecimento de vínculos, a comunicação verbal e não-verbal. No plano de cuidados, valorizaram não apenas a dimensão biológica, mas também a psicológica, a social e a cultural, além do envolvimento da equipe multiprofissional nas ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação nos diferentes níveis de atendimento.

A avaliação dos estudantes foi realizada por meio do diálogo, usando a problematização, com orientação de

como realizar o desempenho na área do cuidado individual em todas as tarefas propostas para a situação vivenciada. Partindo ainda da ênfase no currículo integrado, os autores do artigo seis¹⁹, com o objetivo de analisar a dimensão ética da competência de 28 estudantes e partindo do princípio que o estudante deve desenvolver as competências de Vigilância à Saúde, Cuidado às Necessidades Individuais em todas as fases do ciclo de vida, Cuidado às Necessidades Coletivas e ainda na área de Organização e Gestão do Processo de Trabalho em Saúde, demonstraram que deve ser enfatizada a dimensão ética da competência profissional devido à responsabilidade social, além do mais o comportamento e o desenvolvimento da competência são consequências da internalização de princípios e valores.

Por fim, demonstrando que a avaliação de competências engloba a formação de vários profissionais, os autores do artigo quatro¹⁷, ao realizarem uma análise descritiva em relação às competências que o futuro cirurgião dentista deve desenvolver para atuar na atenção básica numa tribo indígena, demonstram que as competências relacionadas a esse processo são: moral (capacidade de tomar decisões e juízos baseados em valores), social (refere-se ao saber que deve articular o saber-fazer, o saber-conviver e o saber-aprender.) e humana capacidade de cuidar do outro utilizando os recursos necessários). De acordo com o desenvolvimento dessas competências, os estudantes passam a problematizar e compreender o significado do contexto intercultural no trabalho em equipe multiprofissional para atenção básica em saúde, as representações e os sistemas de cura que permeiam esse contexto e ajudam a explicá-lo, tendo possibilidade de construir parâmetros éticos de convívio e de cuidado, permeados pela ideia de respeito, justiça e solidariedade.

Categoria 2 - Trabalhando as competências na prática profissional

Essa categoria apresenta artigos que discutiram as competências na prática profissional. O quadro 2 demonstra os sete artigos pertencentes a categoria, dispostos por autor, ano, título e periódico em que foi publicado.

A discussão de competência, na prática profissional, emergiu-se da necessidade de avaliar os trabalhadores em relação às suas atividades.

Os autores do artigo sete²⁰ em seu estudo sobre Análise do Exercício de Competências de enfermeiros intitulados como não médicos para Atenção à Maternidade em Unidades básicas de saúde (UBS) e hospitais com leitos obstétricos exclusivamente destinados ao SUS, analisaram o exercício das competências para a atenção a mãe no pré-natal, parto e nascimento. Para se trabalhar essas competências, o estudo focou em caracterizar os serviços e os profissionais, identificar as atividades que desempenham e sua frequência, e possíveis obstáculos ou dificuldades que impedem os profissionais de chegar à plena aplicação de suas competências. Foi disponibilizado um formulário para os dirigentes de enfermagem dos hospitais com o intuito de compreender a sistematização da atenção obstétrica no hospital e, para os enfermeiros, foram feitos dois questionários diferentes para a UBS. Já para os hospitais foi construída uma lista de atividades específicas em que seria maçada a regularidade da ação e assim feita a análise por meio da estatística descritiva sendo as indicações de obstáculos categorizadas por similaridade.

Após os resultados apontarem para uma estrutura física e sistêmica nos hospitais públicos da região, foi possível destacar o impedimento da aplicação de intervenções humanizadas, difícil relação e comunicação entre atenção básica, ambulatorial e hospital, extensa carga de trabalho, desvalorização da profissão comparada à classe médica obstétrica e baixa remuneração do trabalho exercido. Os autores concluíram que é necessário o desenvolvimento de competências essenciais para melhorar a atenção à maternidade, além de uma estrutura física voltada para a obstetrícia sendo importante a busca da capacitação intelectual para se montar um modelo de cuidado centrado na mulher. Porém, a pesquisa demonstrou que essa política não é implementada na região, principalmente nos hospitais, por que existem barreiras pessoais e institucionais que impedem os profissionais de possuir qualificação para exercer a profissão dentro desse modelo. De acordo com os autores, o que se vê é que o modelo de cuidado se constrói muito mais pelas

Quadro 2: Obras correspondentes a categoria Trabalhando as competências na prática profissional. Niterói, RJ, 2015.

Identificação do artigo	Autores	Ano	Título	Revista
7	Nádia Zanon Narchi	2010	Análise do Exercício de Competências dos não Médicos para Atenção à Maternidade ²⁰	Saúde e Sociedade
8	Denise Guerreiro Vieira da Silva; Sabrina da Silva de Souza; Mercedes Trentini; Albertina Bonetti; Mariza Maria Serafim Mattosinho	2009	Os desafios enfrentados pelos iniciantes na prática de enfermagem ²¹	Revista da Escola de Enfermagem da USP
9	Débora Zmuda Padilha; Regina Rigatto Witt	2010	Competências da enfermeira para a triagem clínica de doadores de sangue ²²	Revista Brasileira de Enfermagem
10	Camila Mequi Maya; Ana Lúcia de Assis Simões	2011	Implicações do dimensionamento do pessoal de enfermagem no desempenho das competências do profissional enfermeiro ²³	Revista Brasileira de Enfermagem
11	Kely César Martins Paiva; Welinton Jesus Santos Junior	2013	Competências profissionais de enfermeiros e sua gestão em um hospital particular ²⁴	Revista Brasileira de Enfermagem

posições hierárquicas do que pelas competências profissionais ou recomendações científicas.

Os autores do artigo oito²¹ trazem, em seu estudo sobre os desafios enfrentados pelos iniciantes na prática de enfermagem, o objetivo de investigar os desafios que os enfermeiros enfrentam no começo de sua carreira. Através de entrevistas semiestruturadas de 31 profissionais de enfermagem formados entre 2000 a 2004 e análise feita pelo software Atlas Ti, foi possível constatar que há uma grande lacuna entre a formação acadêmica e a prática profissional. O currículo acadêmico nas universidades, na maioria das vezes, é generalista e pouco especialista e esses profissionais muitas vezes são encaminhados para setores de especialidades em que o recém-formado se vê inseguro e despreparado para exercer o papel de chefe de equipe.

A responsabilidade de liderar uma equipe e lidar com técnicas e procedimentos novos requer desse profissional empenho, paciência, dedicação e habilidade. Os autores destacam que, no ambiente de trabalho, a falta de habilidade se confunde com a falta de competência e preparo para a prática profissional. No entanto no texto, aponta-se que um profissional qualificado é aquele que é capaz de abranger diversas habilidades em diferentes formas para disponibilizar um trabalho competente. As competências se desenvolvem diante dos desafios rotineiros em forma de progressão. Desta forma conclui-se que ser competente é saber utilizar o conhecimento adquirido diante de uma situação real.

No estudo que teve como objetivo identificar as competências dos profissionais de enfermagem necessárias para a triagem clínica de doadores de sangue, os autores do artigo nove²² propuseram, através do uso de uma estrutura de competências desenvolvida pelo Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE) para a enfermeira generalista, evidenciou que, dentre as competências desenvolvidas pelo CIE (Prática Profissional, Ética e Legal, a Provisão e Gerenciamento do Cuidado e o Desenvolvimento Profissional) apenas as categorias Prática profissional, ética legal e a Provisão e gerenciamento do cuidado foram identificadas.

Evidenciou-se que o enfermeiro responsável pela triagem clínica de doadores de sangue demanda de conhecimento para a aplicação de julgamento clínico e tomada de decisão, tendo em vista que o mesmo se vê diante de uma série de situações em que é importante a atuação de um profissional da saúde na prevenção de enfermidades e esclarecimentos de dúvidas, além de sensibilidade e preparo para lidar com questões psicológicas, a fim de identificar fatos inverídicos e motivos que talvez possam fazer com que não seja possível a doação. Para os autores, o enfermeiro precisa compreender a individualidade de cada doador e, a partir disso, tomar as atitudes apropriadas, ou seja, para ser um enfermeiro da triagem, não basta ter apenas o conhecimento da lei vigente, mas também precisa estar preparado para atender todas as situações que vão surgir, tendo a habilidade para agir adequadamente a partir da individualidade de cada doador.

Segundo os autores do artigo dez²³, o dimensionamento de pessoal gera implicações diretas no desempenho das competências do enfermeiro e, conseqüentemente, provoca prejuízo na qualidade da assistência quando está em desacordo com o ideal para atender a demanda da clientela assistida. Sua adequação pode ser considerada como fator

motivador, importante para o bom desempenho profissional e para a qualificação da assistência. Num estudo exploratório-descritivo, realizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal Triângulo Mineiro foi comprovado que, apesar de nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Enfermagem serem definidas como competências gerais do enfermeiro: exercer a atenção à saúde, desenvolvendo ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde; avaliar, sistematizar e decidir a conduta de enfermagem mais apropriada para cada indivíduo; manter-se com comunicação acessível, segura e precisa; assumir posição de liderança diante da equipe multiprofissional e da comunidade; estar apto a administrar e gerenciar recursos, profissionais e informações; e estar em constante processo de aprendizado, proporcionando conhecimento à equipe e para si, nem sempre se consegue desenvolvê-las. O desempenho de algumas competências designadas ao profissional enfermeiro, na prática, não ocorre de forma satisfatória, fatores que demonstraram um enorme distanciamento do que se prega na teoria com a realidade vivida pelos profissionais em ambiente hospitalar. As autoras ainda destacam a importância da organização da assistência, principalmente no que diz respeito à implementação da Sistematização da Assistência em Enfermagem (SAE) e também de mecanismos que proporcionem a colaboração de toda a equipe multiprofissional para que seja alcançado um padrão de assistência qualificado e humanizado.

Os autores do artigo onze²⁴ chamam a atenção para as dúvidas sobre o limite da competência profissional de um enfermeiro e qual modelo regula os limites da competência de tais profissionais. Numa pesquisa descritiva de caráter qualitativo, que teve como objetivo geral a análise de como se configuram e são geridas as competências profissionais de enfermeiros em um hospital particular mineiro, na percepção deles próprios, foram levantadas uma série de questões que demonstram a complexidade ao se tratar de gestão de competências no que diz respeito à Enfermagem.

A gestão de competências profissionais articula-se num espaço mais amplo e manifesta-se nas ações dos sujeitos no ambiente de trabalho. No caso dos enfermeiros, tal espaço é permeado de dificuldades peculiares, considerando principalmente o contexto e a natureza das atividades sob sua responsabilidade, as quais usualmente geram insatisfação, sentimentos de frustração, impotência e insegurança. O estudo propõe a revisão das políticas de gestão de pessoas no sentido de se concretizar como opção para alavancar a formação e o desenvolvimento de competências, ou seja, sua gestão em diversos níveis, principalmente com incentivos mais amplos relacionados tanto a meios formais como informais de aprendizagem, além da institucionalização de processos relacionados às discussões de casos clínicos de modo a tornar essa atividade mais extensa e democrática, dado seu potencial de contribuição ainda não explorado.

Categoria 3: Além do clínico e do profissional: perspectivas relacionadas às competências

Essa categoria contém artigos que apresentaram novas competências que surgiram do estudo das competências profissional e clínica no processo de trabalho em saúde. O quadro 3 demonstra os sete artigos pertencentes a categoria, dispostos por autor, ano, título e periódico em que foi publicado.

Quadro 3: Obras correspondentes a Além do clínico e do profissional: perspectivas relacionadas às competências. Niterói, RJ, 2015.

Identificação do artigo	Autores	Ano	Título	Revista
12	Moema da Silva Borges; Hellén Cristina Pereira da Silva	2010	Cuidar ou tratar? Busca do campo de competência e identidade profissional da enfermagem ²⁵	Revista Brasileira de Enfermagem
13	Joana Carneiro Pinto; Maria do Céu Taveira; Adelinda Candeias; Alexandra Araújo	2012	Análise Fatorial Confirmatória da Prova de Avaliação de Competência Social Face à Carreira ²⁶	Psicologia: Reflexão e Crítica
14	Daniela Arruda Soares; Dora Sadigursky; Isabela Soares	2010	Competência interpessoal no cuidado de pessoas com diabetes: percepção de enfermeiros ²⁷	Revista Brasileira de Enfermagem

A Enfermagem historicamente possui algumas competências já estabelecidas. Estas por sua vez, instrumentalizam os profissionais de Enfermagem a exercer o cuidado, seu objeto de seu trabalho. Portanto, é necessário elucidar competências que deem conta da complexidade deste objeto, corroborando a relevância deste campo profissional.

Num estudo sobre a busca da competência no cuidar e no tratar através das representações sociais, os autores do artigo doze²⁵, observam que o campo de competência da enfermagem localiza-se numa zona de intercessão entre o campo de competência do paciente e o do médico, situando-o entre o cuidado e o tratamento. Os resultados evidenciam que para os profissionais, a representação de cuidar guarda uma relação estreita com a ética, a promoção da vida e a humanização dos cuidados de saúde; remetendo a uma forma complexa e integral na produção do serviço de enfermagem.

Enquanto a representação de tratar ancora-se no modelo biomédico, no qual a fragmentação do sujeito, em partes, privilegia a atenção à doença e resulta em uma tarefa parcelar, sem significado e sentido para o sujeito doente e o sujeito que cuida. Mediante a isso, os autores concluíram que o ato de tratar no contexto do cuidado de enfermagem não precisa opor-se ao ato de cuidar; ao contrário, deve aliar-se a ele, pois as duas ações fundam os pilares das habilidades técnica e interpessoal requeridas no campo de competência do cuidar profissional.

Algumas competências estão sendo desenvolvidas por enfermeiros. Cabe destacar, de delimitação mais recente, a competência interpessoal. Esta competência, apesar de não ser a única capaz de dar conta de todas as ordens de problemas presentes no setor saúde, ou dos problemas enfrentados por enfermeiros durante o seu exercício profissional; pode concorrer para a humanização das relações de trabalho e do próprio cuidado, além de permitir o desenvolvimento de novas competências e o enfrentamento de desafios, como tratam os autores do artigo catorze²⁷.

A competência interpessoal pode ser definida como a habilidade de lidar de maneira eficaz com as relações interpessoais²⁸. Nesse estudo recente realizado com enfermeiros, os autores apontaram que a percepção que eles têm sobre competência interpessoal relaciona-se a possuir habilidade/capacidade para interação com o paciente²⁷. No entanto, vislumbra-se que a habilidade para as relações interpessoais represente uma ferramenta estratégica que pode viabilizar além da aplicação das tecnologias disponíveis para alcançar a saúde, o exame da relação entre finalidades e

meios e seu sentido prático. O mais harmônico possível entre os profissionais e usuários dos serviços²⁹.

Portanto, não relaciona-se somente ao emprego racional de conhecimentos, mas à sua mobilização de acordo com o cenário e a subjetividade de cada um³⁰. Não obstante, reconhece-se que habilidades e atitudes específicas implícitas às relações interpessoais, refletem também a capacidade para cuidar do outro, sendo este cuidado de enfermagem configurado como um processo interativo que conecta o ser que cuida ao ser cuidado²⁷.

Por fim, há ainda de salientar a chamada competência social, definida como a capacidade de selecionar e adotar os recursos cognitivos e comportamentais mais apropriados na questão do lidar com desafios existentes em uma situação interpessoal específica²⁶, podendo promover comportamentos sociais inteligentes. Tal competência ainda está sendo avaliada podendo ter maior destaque em trabalhos futuros.

CONCLUSÃO

Foi possível notar que as competências estão inseridas dentro do contexto do trabalho em saúde. Por ter um conceito polissêmico, ou seja, um conceito que apresenta várias vertentes, as competências podem se dividir em várias classificações, tais como a clínica e a profissional. Porém, por ser uma temática atual e em evolução, subclassificações e/ou novas nomenclaturas podem surgir a fim de designar algo mais específico.

Ainda se tratando de competências, deve-se atentar a aspectos que permeiam seu conceito tais como habilidades, atitudes e relações. Para tal, nesse estudo, colocou-se em destaque a competência clínica na perspectiva educacional ressaltando seus aspectos relacionados ao ensino em âmbito acadêmico, podendo-se elencar o saber fazer, relacionado à aplicação do conhecimento na prática; o conhecimento de documentos e teorias defendidas por órgãos internacionais; avaliação de risco para ulcera por pressão envolvendo o querer-agir, saber-agir e poder agir; identificação do contexto social do paciente, o grau de autonomia, a relação com o paciente, o estabelecimento de vínculos, a comunicação verbal e não-verbal; a dimensão ética relacionada a responsabilidade social; a moral (capacidade de tomar decisões e juízos baseados em valores) e o social (referindo-se ao saber que deve articular o saber-conviver e o saber-aprender). Esses aspectos são importantes uma vez que permite o docente trabalhar para que o discente possa desenvolver a competência necessária para sua atuação futura enquanto profissional.

Ao colocar em evidência a competência profissional no âmbito do trabalho, é possível destacar que a competência, muita das vezes, só pode ser desenvolvida se a instituição oferecer subsídios suficientes para uma atuação adequada, como por exemplo, um local que possa ter um atendimento centrado na mulher, no caso dos centros obstétricos. A questão da instituição pode ser destacada por vários momentos como essencial já que a falta de habilidade se confunde com a falta de competência e preparo para a prática profissional. Além do mais, devido à formação comprometida, cabe a instituição também oferecer suporte, como cursos de atualização através da Educação Continuada a fim de oferecer uma assistência adequada aos seus pacientes.

REFERÊNCIAS

- 1- Almeida MA. Concepções de discentes e docentes sobre competência na enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2004 [citado 22 ago 2015]; 25(2): 184-193. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/23521>
- 2- Moraes MJB. O ensino de Enfermagem em Saúde Coletiva: redescobrimos caminhos para novas práticas assistenciais [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2003.
- 3- Peres AM, Campone MHT. Gerência e competências gerais do enfermeiro. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2006 Set [citado 22 ago 2015]; 15(3): 492-499. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072006000300015&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072006000300015>.
- 4- Perrenoud PH et al. As Competências para Ensinar no Século XXI. A Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002: 11 – 34
- 5- Zarifian P. *Objetivo Competência: por uma nova lógica*. 1a. ed. São Paulo: Atlas; 2001.
- 6- Fleury A, Fleury MTL. *Estratégias empresariais e formação de competências*. São Paulo: Atlas; 2011.
- 7- Durand T. Forms of incompetence. In: 4th International Conference on Competence-Based Management. Jun 18-20, 1998; Oslo (NW). Oslo (NW): Waikato Management School; 1998.
- 8- Ruthes RM, Cunha JCKO. Entendendo as competências para aplicação na enfermagem. *Rev. bras. enferm.* 2008 [citado 22 ago 2015]; 61(1): 109- 112. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n1/17.pdf>
- 9- Gomes L. et al . Competências, sofrimento e construção de sentido na atividade de auxiliares de enfermagem em Utin. *Trab. educ. saúde (Online)*. 2011 [citado 22 ago 2015] 9(1): 137-156 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462011000400007&script=sci_arttext
- 10- Epstein RM, Hundert EM. Defining and Assessing Professional Competence. *JAMA*. 2002 [citado 22 ago 2015]; 287(2): 226-235. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=194554>
- 11- Fleury A, Fleury MTL. Alinhando estratégia e competências. *Revista de Administração de Empresas*. 2004 [citado em 23 Ago 2015] 44(1): 44-57. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902004000100012&lng=en&tlng=pt. 10.1590/S0034-75902004000100012.
- 12- Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. *Rev Min Enferm*. 2014 jan/mar [citado 22 ago 2015]; 18(1): 1-260. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>
- 13- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2008 Dez [citado 22 Ago 2015]; 17(4): 758-764. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
- 14- Domingues RCL et al. Competência clínica de alunos de Medicina em estágio clínico: comparação entre métodos de avaliação. *Rev. bras. educ. med.* [online]. 2010 [citado 23 Ago 2015] 34(1): 124-131 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000100015&lng=en&nrm=iso. ISSN 0100-5502. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022010000100015>.
- 15- Moura ECC, Caliri MHL. Simulação para desenvolvimento da competência clínica de avaliação de risco para úlcera por pressão. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2013 [citado 24 Ago 2015]; 26(4): 369-375. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000400011&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000400011>.
- 16- Braccialli LAD, Oliveira MAC. Concepções de avaliação de desempenho em um currículo orientado por competência. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2011 Oct [citado 24 Ago 2015]; 45(5): 1221-1228. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500027&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000500027>.
- 17- Mestriner Júnior W. et al. O desenvolvimento de competências em atenção básica à saúde: a experiência no projeto Huka-Katu. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2011 [citado 24 Ago 2015]; 16(Suppl 1): 903-912. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000700022&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000700022>.
- 18- Branco EMS, Peixoto MAP, Alvim NAT. Escala do controle da ação para o diagnóstico de desempenho em estudantes de Enfermagem. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2013 Dec [citado 24 Ago 2015]; 66(6): 942-948. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000600020&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000600020>.
- 19- Burgatti JC, Braccialli LAD, Oliveira MAC. Problemas éticos vivenciados no estágio curricular supervisionado em Enfermagem de um currículo integrado. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2013 Aug [citado 24 Ago 2015]; 47(4): 937-942. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400937&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000400937>.
- 20- Narchi NZ. Análise do exercício de competências dos não médicos para atenção à maternidade. *Saude soc.* [Internet]. 2010 Mar [citado 22 ago 2015]; 19(1): 147-158. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000100012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902010000100012>.
- 21- Silva DGV, Souza SS, Trentini M, Bonetti A, Mattosinho MMS. Os desafios enfrentados pelos iniciantes na prática de enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2010 Jun [citado 22 ago 2015]; 44(2): 511-516. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200038&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000200038>.
- 22- Padilha DZ, Witt RR. Competências da enfermeira para a triagem clínica de doadores de sangue. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2011 abril [citado 22 ago 2015]; 64(2): 234-240. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000200003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000200003>.
- 23- Maya CM, Simões ALA. Implicações do dimensionamento do pessoal de enfermagem no desempenho das competências do profissional enfermeiro. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2011 Out [citado 22 ago 2015]; 64(5): 898-904. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000500015&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000500015>.
- 24- Paiva KCM, Santos JWJ. Competências profissionais de enfermeiros e sua gestão em um hospital particular. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2012 Dez [citado 22 ago 2015]; 65(6): 899-908. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000600003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000600003>.
- 25- Borges MS, Silva HCP. Cuidar ou tratar? Busca do campo de competência e identidade profissional da enfermagem. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2010 Out [citado 22 ago 2015]; 63(5): 823-829. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000500021&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000500021>.
- 26- Pinto JC, Taveira MC, Candeias A, Araújo A. Análise fatorial confirmatória da prova de avaliação de competência social face à carreira. *Psicologia: Reflexão e Crítica.* (2013) [citado 22 ago 2015]; 26(3), 469-478. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722013000300006&lng=en&tlng=pt. 10.1590/S0102-79722013000300006.
- 27- Soares DA, Sadigursky D, Soares I. Competência interpessoal no cuidado de pessoas com diabetes: percepção de enfermeiros. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2011 Ago [citado 22 ago 2015]; 64(4): 677-683. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000400008&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000400008>.
- 28- Moscovici F. *Desenvolvimento Interpessoal*. Rio de Janeiro: Jose Olympio; 1996.
- 29- Ayres JRCM. *Cuidado e reconstrução das práticas de Saúde*. Interface (Botucatu) [Internet]. 2004 Fev [citado 22 ago 2015]; 8(14): 73-92. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832004000100005&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832004000100005>.
- 30- Barduchi RI. Compreendendo a competência interpessoal na vivência do ser-docente no contexto relacional com o aluno de graduação [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2002.

NOTA

¹ **Enfermeiro**. Mestrando em Ciências do Cuidado em Saúde. Professor no Instituto Superior de Educação e Saúde Gênese. Niterói, RJ, Brasil. Email: moreirarochoa958@gmail.com

² **Enfermeira**. Doutora em Enfermagem. Professora na Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ, Brasil. E-mail: zenithrosa52@gmail.com

³ **Enfermeira**. Mestranda em Ciências do Cuidado em Saúde. Niterói, RJ, Brasil. Email: analaurabiral@yahoo.com.br

⁴ **Acadêmica de Enfermagem na Universidade Federal Fluminense**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: alexandrateixeira@id.uff.br

⁵ **Acadêmica de Enfermagem na Universidade Federal Fluminense**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: thayane10@yahoo.com.br

⁶ **Enfermeiro**. Mestrando em Ciências do Cuidado em Saúde. Niterói, RJ, Brasil. Email: psantana.uff@gmail.com



Revisão integrativa sobre o atendimento ao trabalhador de enfermagem exposto aos riscos ocupacionais biológicos

Integrative review about the attendance of nursing workers exposed to biological occupational hazards

Camila Moreira Serra e Silva Melo¹
Simone Cruz Machado Ferreira²

RESUMO

Estudo objetiva analisar as produções científicas disponíveis na literatura acerca do atendimento dos profissionais de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por incidentes ou acidentes. Trata-se de revisão integrativa que utilizou artigos do Portal CAPES e das bases dados MEDLINE e LILACS através do portal BVS, no período de 2010 a 2014. Os critérios de inclusão foram artigos: publicados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, indexados nas bases supracitadas. Selecionou-se 13 artigos que foram submetidos à análise de conteúdo. Assim, emergiram duas categorias: 1) aperfeiçoamento da estrutura organizacional e 2) necessidade de informação. Foi possível concluir que para um atendimento de qualidade aos profissionais de saúde em situação de exposição aos riscos biológicos, se faz necessário investir em educação permanente que permeie todas as ações do cuidado desenvolvidas, levando o trabalhador a repensar a sua prática e a atuar de forma mais segura, como também, investimento em atendimento rápido e eficiente, que possa orientar de forma objetiva o trabalhador e acompanhá-lo até o final do processo.

Palavras-chave: Acidentes ocupacionais; exposição a agentes biológicos; enfermagem.

ABSTRACT

Study aims to analyze the scientific productions available in the literature about care of nursing professionals in exposure situation biological risks from incidents or accidents. This is an integrative review that used items Portal CAPES and the MEDLINE and LILACS using of BVS Portal, in the period 2010 to 2014. Inclusion criteria were articles: published in full, in portuguese, english and spanish, indexed in the above bases. 13 were selected articles that were submitted to content analysis. Thus, two categories emerged: 1) improvement of the organizational structure and 2) need for information. It was concluded that for quality of health professionals care for exposure situation biological risks, is necessary to invest in continuing education that permeates all actions undertaken carefully, taking the worker to rethink their practice and to act so over safe, as well, as investment in fast and efficient service,

which can guide objectively the worker and attached it to the end of the process.

Keywords: Occupational accidents; exposure to biological agents; nursing.

INTRODUÇÃO

O ambiente de trabalho hospitalar tem sido considerado insalubre, por agrupar pacientes portadores de diversas enfermidades infectocontagiosas e viabilizar muitos procedimentos que oferecem riscos de acidentes e doenças para os trabalhadores da saúde. Poucos locais de trabalho são tão complexos como um hospital¹.

Dessa forma existem riscos potenciais aos quais os profissionais da saúde, em especial a equipe de enfermagem pode estar exposta, dependendo da atividade que desenvolvem em seu local de trabalho. As cargas de trabalho existentes, biológicas, físicas, químicas, psíquicas, mecânicas, entre outras, geram processos de desgaste e o risco biológico é o mais relacionado à prática profissional, uma vez que os serviços de saúde são locais que propiciam o constante contato com sangue ou outros fluídos orgânicos, conferindo a esses trabalhadores a possibilidade de adquirirem doenças como as hepatites B e C e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA)^{2,3}.

Tais riscos potenciais tornam oportuno discutir sobre a prevenção de agravos ao trabalhador e sobre estratégias que envolvam a atenção integral à saúde, a articulação intra e intersectorial, a análise situacional da saúde desses sujeitos, a participação popular, bem como, o apoio ao desenvolvimento de estratégias educacionais⁴.

A equipe de enfermagem é uma das principais categorias ocupacionais sujeitas à exposição por material biológico. Esse número elevado de exposições relaciona-se ao fato dessa categoria de trabalhadores em saúde estar em contato direto na assistência com os pacientes e também ao tipo e à frequência de procedimentos realizados, notadamente no que se refere ao cuidado intensivo⁵.

Os trabalhadores de enfermagem necessitam de conhecimentos prévios dos fatores associados à exposição do profissional dentro do ambiente hospitalar para

estabelecer estratégias para admitir o paciente no setor e dar continuidade ao processo de cuidar sem ser acometido por doenças infecciosas desconhecidas no momento da admissão, como também por outros agravos durante a continuidade no atendimento.

Diante deste contexto, reconhece-se a importância de estudos que focalizem no profissional de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por acidentes ocupacionais, visto que a exposição e contaminação dos profissionais da enfermagem no seu ambiente de trabalho é um evento evitável, havendo formas de prevenção que deverão ser discutidas e trabalhadas com os diversos sujeitos envolvidos na assistência. Entretanto, como são situações que acontecem no cotidiano de trabalho, é necessário o conhecimento acerca do atendimento desse profissional acidentado.

Com isso, o objetivo deste estudo é analisar as produções científicas disponíveis na literatura acerca do atendimento ao trabalhador de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos no ambiente hospitalar.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa a qual possibilita a construção do conhecimento em enfermagem fundamentado e homogêneo, e permite a busca, a avaliação crítica e síntese das evidências disponíveis do tema investigado⁶. A Prática Baseada em Evidências requer a capacitação do enfermeiro em buscar estratégias para o desenvolvimento e a utilização de pesquisas na prática, a fim de transpor a dicotomia entre teoria e prática, pesquisar e cuidar⁷.

As seis etapas metodológicas para a revisão integrativa foram: elaboração da pergunta de pesquisa, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados, apresentação da revisão integrativa dos resultados⁸.

O levantamento dos dados ocorreu durante o período de janeiro a março de 2015, utilizando estudos publicados no período de 2010 a 2014, a partir das bases de dados LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – e MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval System Online através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal CAPES - Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Desse modo, a questão de pesquisa deste estudo foi a seguinte: qual é a produção científica atualizada relacionada ao atendimento dos profissionais de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos?

Para a busca de estudos relacionados com a temática, foram utilizados os seguintes descritores cadastrados no portal Decs em português: "acidentes ocupacionais", "exposição a agentes biológicos", "enfermagem", em inglês: "occupational accidents", "exposure to biological agents", "nursing" e espanhol: "Los accidentes de trabajo", "la exposición a agentes biológicos", "enfermera". Para o refinamento da busca, foi realizado o pareamento entre dois descritores por vez, utilizando o operador booleano AND, sendo mantido constante o descritor "acidentes ocupacionais".

Em seguida, foram realizadas as leituras dos títulos e dos resumos, adotando como critérios de inclusão artigos

disponíveis na íntegra, desenvolvidos no período de 2010 a 2014, nos idiomas português, espanhol e inglês. Foram excluídos os artigos repetidos, incompletos, editoriais, teses diversas.

Foi utilizada a técnica da análise de conteúdo temática para organização e compreensão dos dados. A análise dos artigos selecionados foi desenvolvida a partir de leituras sucessivas dos estudos, sobressaltaram as unidades de registro que formaram categorias temáticas a serem analisadas e discutidas à luz da literatura pertinente ao assunto⁹.

RESULTADOS

Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados, treze estudos que contemplaram a temática, não sendo encontrado nenhum em espanhol.

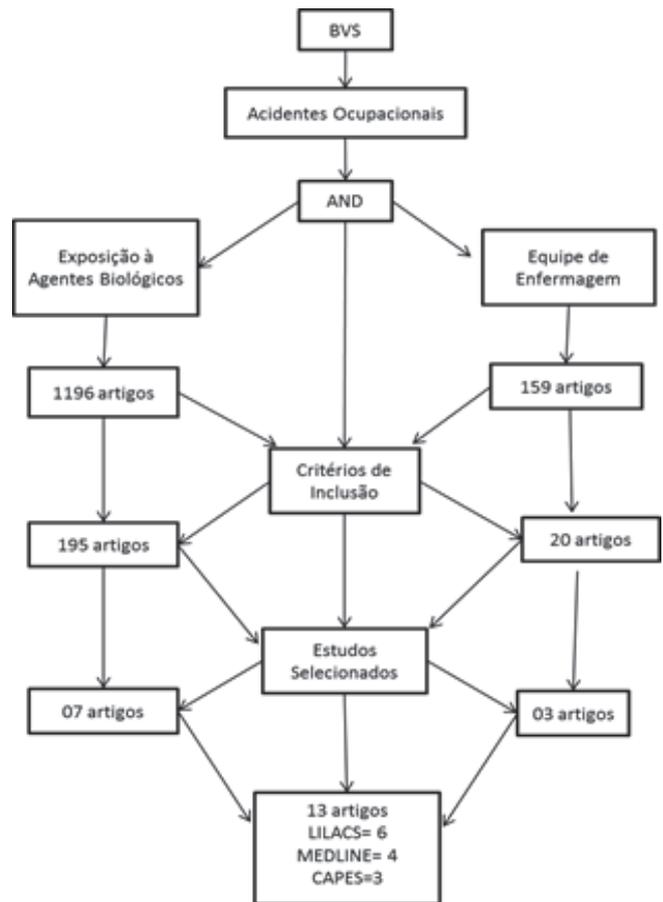


Figura 1. Fluxograma de pesquisa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015.

Entre os artigos selecionados foram encontrados mais artigos nos Periódicos Cogitare Enfermagem e Revista Brasileira de Enfermagem, ambos com dois artigos cada um. A maioria dos artigos selecionados é do ano de 2010, o que demonstra uma maior tendência sobre o tema.

Ao se buscar o atendimento dos profissionais de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por incidentes ou acidentes no material investigado, emergiram duas categorias: 1- Aperfeiçoamento da estrutura organizacional 2- Necessidade de informação.

Quadro 1. Variáveis dos artigos selecionados para revisão integrativa. Aperfeiçoamento da estrutura organizacional. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015.

Autores e periódicos	Título	Método/ Ano de publicação/ Base de dados ou portal	Principais achados
Machado MRM, Machado FA – Rev. Bras. Saúde ocup.	Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem no Hospital Geral de Palmas	Descritivo/ Transversal 2011 LILACS	Dos 178 trabalhadores acidentados, apenas 64 notificaram. Auxiliares de enfermagem constituem o grupo mais exposto. Evidenciou necessidade reformulação do protocolo de atendimento ¹⁰ .
Tipple ACFV, Silva EAC, Teles SA et al. - Rev Bras Enferm	Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para os trabalhadores de saúde e não-saúde	Análítico/ Transversal 2013 MEDLINE	Todos os sujeitos referiram inexistência de um serviço especializado de orientação e/ou encaminhamento dos acidentados. Relata a necessidade de estruturação do sistema de vigilância ¹¹ .
Ribeiro LCM, Souza ACS, Tipple AFV et al. - Rev Esc Enferm USP	Fatores intervenientes no fluxo de atendimento ao profissional acidentado com material biológico	Descritivo/ exploratório/2014/ LILACS	O atendimento rápido, com liberação no horário de serviço e acompanhamento no mesmo local oferece segurança e confiança ao trabalhador de que sua saúde é prioridade para a instituição ¹² .
Ribeiro LCM, Souza ACS, Neves HCC et al. - Cienc Cuid Saude	Influência da exposição a material biológico na adesão ao uso de equipamentos de proteção individual	Descritivo/2010/ LILACS	Necessidade de haver protocolo estabelecido com condutas que sejam claras para melhor atendimento do trabalhador acidentado ¹³ .
Amorim IG, Bispo MM, Ribeiro LM et al. - Rev Universid Vale do Rio Verde	Caracterização dos acidentes com exposição a material Biológico envolvendo a equipe de enfermagem de um Hospital universitário	Retrospectivo/ descritivo/ 2014/CAPES	Cabe às instituições de saúde procurar estratégias para conscientização dos profissionais sobre a importância, do profissional acidentado não fazer uma avaliação equivocada do risco do acidente ¹⁴ .
Oliveira AC, Paiva MHRS – Rev Latino-Am Enferm	Análise dos acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais em serviços de atendimento pré-hospitalar.	Epidemiológico/ 2013/ CAPES	A maioria dos profissionais não realizou avaliação médica após sua ocorrência e, conseqüentemente, a CAT não foi emitida. Para a maior parte dos trabalhadores acidentados, nenhuma conduta imediata pós-acidente foi tomada ¹⁵ .

Quadro 2. Variáveis dos artigos selecionados para revisão integrativa. Necessidade de informação. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015.

Autores e periódicos	Título	Método/ Ano de publicação/ Base de dados ou portal	Principais achados
Guilarde AO, Oliveira AM, Tassara M et al. – Revista de Patologia Tropical	Acidentes com material biológico entre profissionais de hospital universitário em Goiânia	Descritivo/ 2010/ LILACS	A profilaxia não foi indicada na maioria dos casos (84,8%). Identificou necessidade de educação continuada sobre imunização ¹⁶ .
Silva TR, Rocha SA, Ayres JA, et al. - Rev Gaúcha Enferm	Acidentes com materiais perfuro-cortantes entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário	Descritivo/ Retrospectivo/ 2010/ MEDLINE	O protocolo do MS prevê o acompanhamento sorológico por até seis meses, seja por HIV, HBsAg ou AntiHCV. No entanto, dos 149 acidentes ocorridos apenas oito (5,4%) realizaram tal procedimento. Evidenciando necessidade de educação permanente ¹⁷ .
Gusmão GS, Oliveira AC, Gama CS – Cogitare Enferm.	Os acidentes de trabalho com material biológico: análise de sua ocorrência e agravo	Epidemiológico/ descritivo/ 2013/ MEDLINE	Entre os entrevistados 62,5% dos acidentes ocorreram durante atividades no período diurno. 17,6% desconhecem o fluxo da notificação. Necessitando de treinamento contínuo sob notificação ¹⁸ .
Pimenta FR, Ferreira MD, Gir E, et al. - Rev Esc Enferm USP	Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico	Corte transversal/ 2013/ LILACS	Dos profissionais que não procuraram pelo atendimento clínico especializado, a maioria relatou não tê-lo feito por considerar o acidente de baixo risco ¹⁹ .
Simão SAF, Souza V, Borges RAA, et al. – Cogitare Enferm.	Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de Enfermagem	Descritivo/ exploratório/ 2010/ LILACS	Dos fatores associados a acidentes, 57,7% dos entrevistados relacionaram à necessidade de agilidade na execução das atividades; 11,5% à ausência de EPI. Necessário à adoção de medidas preventivas de biossegurança no ato de cuidar do cliente ²⁰ .
Simão SAF, Soares CRG, Souza V, et al. – Rev. Enferm. UERJ	Acidentes de trabalho com materiais perfuro-cortante envolvendo equipe de enfermagem em um serviço de urgência hospitalar	Epidemiológico/ Descritivo/ 2010/ MEDLINE	Procedimento de risco, como o reencape de agulhas, ainda é uma prática rotineira, sendo responsável por 38,6% dos acidentes ocorridos ²¹ .
Paiva MHRS, Oliveira AC - Rev Bras Enferm	Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar	Transversal/ 2011/ CAPES	O desconhecimento ou a não importância dada ao registro do acidente de trabalho sugere a desinformação ou desinteresse dos profissionais de saúde ²² .

DISCUSSÃO

Emanálise às produções científicas identificadas na literatura sobre o atendimento dos profissionais de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por incidentes ou acidentes, foi possível perceber pontos relevantes sobre o aperfeiçoamento da estrutura organizacional e quanto à necessidade de informação, que se constituíram nas duas categorias desta revisão.

Quanto ao aperfeiçoamento da estrutura organizacional:

Com relação ao aperfeiçoamento da estrutura organizacional foi evidenciada a necessidade de reformulação do protocolo de atendimento do acidentado e participação efetiva da enfermagem no processo. Sobre tal, sabemos o quanto é importante à participação do trabalhador, mas não é essa percepção que o mesmo tem. Já que pesquisas afirmam que as organizações que são orientadas para os processos e trabalho verticalizado apresentam estruturas rígidas, centralização do poder, forte especialização no trabalho. Formalizam as relações e muitas vezes dificultam a comunicação; havendo forte controle dos procedimentos e dos trabalhadores, que sofrem pressão de suas chefias no desenvolvimento de tarefas, onde não participam dos processos decisórios e sentem que seus problemas pessoais não importam para a organização²³.

Foi observado em um dos estudos selecionados que não há disponibilização de luvas em tamanhos variados e os acidentes geralmente envolvem agulha de insulina no momento em que realizavam o teste da glicemia capilar. Como também, se faz necessário realizar monitoramento do status vacinal como medida preventiva, através das seguintes ações: busca ativa nos cartões de vacinas dos funcionários, realização de campanhas vacinais e promoção da educação em serviço¹⁴.

O ambiente de atuação do pessoal de enfermagem é, muitas vezes, nocivo à saúde, por suas condições desfavoráveis ao bem-estar e à satisfação pessoal. A precarização do trabalho, que ocorre pelo excesso de trabalho seja físico e/ou mental, pelo acúmulo de horas trabalhadas ou mesmo pela má remuneração ocupacional no sistema de saúde, tem sido identificado como fator determinante dos acidentes e doenças ocupacionais²¹.

Ainda relacionado ao fator estrutura organizacional, identificamos em alguns estudos que muitos trabalhadores acidentados referiram à inexistência de serviço especializado de orientações à saúde do trabalhador e informaram nunca ter recebido orientações sobre biossegurança¹⁹. Dados estes que contradizem pesquisas que afirmam ser imprescindível a oferta de condições de trabalho seguras e reforçar as informações aos profissionais sobre a importância da adoção de medidas preventivas ocupacionais¹⁴. Mas, essas afirmativas, vão na contramão do que a norma regulamentadora nº 32 (NR-32) legisla, quando determina que o trabalhador ao sofrer um acidente que o exponha a agentes biológicos, deve comunicar imediatamente o responsável da unidade, o serviço de segurança no trabalho e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)²³.

O não preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) descaracteriza a possibilidade de associação entre a exposição a material biológico e a ocorrência do acidente, bem como do desenvolvimento da doença ocupacional¹⁵.

No entanto, os serviços que se apresentaram organizados, viabilizaram de forma mais qualificada as consultas e o acompanhamento dos profissionais, o que provocou nos trabalhadores um sentimento de satisfação em relação ao ambiente laboral. Reafirmando a visão de que inferia na eliminação dos dificultadores presentes na organização do trabalho promovendo uma atitude protetora, reduzindo os riscos, aumentando assim, a satisfação dos trabalhadores em relação ao ambiente de trabalho¹².

Faz-se necessário o desenvolvimento de uma escuta pedagógica no ambiente de trabalho em saúde que tem, portanto, o potencial de apreender e avigorar movimentos de interação e de construção coletiva. Além de ações voltadas à melhoria das condições e organização do trabalho para prevenir os acidentes com material biológico, também é indispensável para reduzir os riscos envolvidos na dinâmica do trabalho em saúde a reestruturação organizacional, que inclui materiais, estrutura e recursos humanos no que se refere a ter pessoal para o atendimento e treinamento para qualificar os processos comportamentais que envolvem esse tipo de atendimento^{23,12}.

Quanto a necessidade de informação:

Com relação à necessidade de informação foi evidenciada em sete dos treze estudos selecionados a necessidade de educação continuada sobre imunização completa, medidas de biossegurança, a importância da notificação, a aderência ao seguimento clínico e a valorização do enfermeiro como educador em sua formação, na adoção de medidas preventivas de biossegurança no ato de cuidar do cliente^{16,22}.

Resultados esses que corroboram com as pesquisas que afirmam que as principais causas de acidentes ocupacionais se relacionam a não observação de normas, imperícia, condições laborais inadequadas, instruções incorretas ou insuficientes, falhas de supervisão e orientação, falta ou inadequação no uso de equipamentos de proteção individual (EPI)¹⁷.

Dados mostraram a realidade de alguns profissionais que ao se acidentarem não conheciam o fluxograma de atendimento pós-exposição. Fluxo esse, que deveria ser divulgado em todos os serviços. Toda instituição de saúde deve ter um protocolo que oriente as ações acerca do acidente com material biológico¹³.

Quanto à situação vacinal contra a hepatite B entre os trabalhadores de enfermagem acidentados com material biológico, apesar da gratuidade das doses preconizadas e oferecidas pelo Ministério da Saúde aos profissionais da saúde, esses ainda, não se encontram totalmente imunes para o vírus da hepatite B. Portanto, se faz necessária constantes campanhas de vacinação contra a hepatite B e a orientação em serviço, uma vez que a transmissão ocorre mesmo com quantidades mínimas de sangue ou fluidos de indivíduos portadores crônicos, quando em contato com a superfície ocular ou outras mucosas expostas^{24,25}.

Outros estudos também identificaram a necessidade de realização de treinamentos, cursos, entre outros instrumentos de educação, reforçando os diferentes riscos envolvidos nos acidentes com materiais biológicos, além da importância da utilização adequada das medidas preventivas incluindo as precauções padrão²⁶.

Esses estudos selecionados também destacaram que o conhecimento técnico-científico é facilitador para o atendimento qualificado. Já a falta do mesmo quanto às condutas e procedimentos a serem realizados potencializaram a sensação de desamparo diante da situação¹².

Pesquisas realizadas com a equipe de enfermagem identificaram que a falta de informação quanto aos riscos, os aspectos epidemiológicos e jurídicos, somado às condições ocupacionais impostas, além da falta de tempo e até mesmo o receio em perder o emprego contribuem para a subnotificação de acidentes de trabalho^{18,27}.

Ressaltando a importância da notificação dos acidentes uma vez que a notificação da CAT é obrigatória²². O que podemos inferir através das diversas pesquisas selecionadas, que há um despreparo do profissional que realiza a atendimento do acidentado, quanto à necessidade de preencher o comunicado e solicitar exames sorológicos.

A educação permanente deve utilizar abordagem educativa capaz de problematizar as situações de exposição ocupacional vivenciadas no cotidiano, discutindo as causas da sua ocorrência, contribuindo para a conscientização do risco, viabilizando um ambiente laboral mais seguro¹³.

Dessa forma a educação permanente em saúde constitui importante força para mudar práticas desatualizadas, tendo como uma de suas propostas, a modernização de realidades nas ações e serviços, favorecendo espaços para a discussão de assuntos que despertem o pensar crítico para o que necessita ser problematizado^{23,25}.

A utilização de medidas preventivas é considerada uma das melhores estratégias para minimizar a ocorrência dos acidentes com lesões per cutâneas desde que os programas preventivos estejam centrados na prevenção primária, identificando os riscos da ocorrência de lesões per cutâneas²⁸⁻³⁰.

Através dessa pesquisa identificamos a importância da temática sobre acidentes com material biológico e atendimento do trabalhador de enfermagem, no sentido de oportunizar aos gestores, às instituições e aos próprios trabalhadores a possibilidade de planejarem estratégias que, além de evitarem os acidentes, promovam a saúde, a qualidade de vida do trabalhador da saúde em suas atividades laborais.

CONCLUSÕES

Foi realizada a análise da produção científica existente relacionada ao atendimento do trabalhador de enfermagem em situação de exposição aos riscos biológicos por incidentes ou acidentes. A divisão analítica dos artigos selecionados em categorias denominadas aperfeiçoamento da estrutura organizacional e necessidade de informação proporcionou um melhor entendimento após os dados terem sido analisados, atendendo o objetivo da pesquisa.

Com os achados categorizados dessa maneira foi possível captar a necessidade de melhoria da estrutura das instituições em termos de recursos físicos, humanos e materiais, que se traduz em melhores condições de trabalho, para a prevenção de acidentes com exposição a agentes biológicos, que implicará diretamente na diminuição dos índices de acidentes e/ou doenças ocupacionais, viabilizando um ambiente laboral mais seguro. Também, ficou evidente que o atendimento nos casos de acidentes ocupacionais com risco biológico realizado na maioria das instituições de saúde é inadequado e insuficiente. Nessas situações, o atendimento levou os membros da equipe de enfermagem a se sentirem desprotegidos. Por outro lado, onde o atendimento foi qualificado, o resultado é positivo e eleva a autoestima da equipe.

Outro aspecto importante nesta revisão foi identificar no atendimento realizado ao trabalhador de enfermagem acidentado com material biológico um grau significativo de desconhecimento ou até mesmo banalização dos agravos

causados pelos acidentes com material biológico, constatando a necessidade de educação permanente abrangendo medidas de biossegurança, uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, importância da notificação imediata e acompanhamento sorológico completo.

Finalmente, pode-se concluir que as medidas que incluem mudanças estruturais apresentam um nível de complexidade elevado, pois implicam em ações que dependem da direção geral das instituições de saúde e, isso quer dizer, verbas, postos de trabalho, mudanças de processos e gerência sensibilizada para tais problemas. Entretanto, a questão educativa no serviço de enfermagem já é uma prática disseminada e a sensibilização dos trabalhadores quanto aos riscos biológicos, medidas de proteção e atendimento podem ser um foco de transformação dessa realidade.

Esta pesquisa, pode contribuir para reflexão dos profissionais de saúde acerca do atendimento ao profissional de enfermagem em situação de risco biológico, bem como despertar o interesse de outros estudo sobre as estratégias de enfrentamento desse grave problema de saúde ocupacional que não puderam ser aqui esgotadas considerando os limites do levantamento.

REFERÊNCIAS

- Nishide VM, Benatti MCC. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2004; 38 (4): 406-14.
- Sulzbacher E, Fontana RT. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. *Rev Bras Enferm*. 2013; 66 (1): 25-30.
- Galon T, Marziale MHP, Souza WL de. A legislação brasileira e as recomendações internacionais sobre a exposição ocupacional aos agentes biológicos. *Rev Bras Enferm*. 2011; 64(1): 160-7.
- Santos JLG, Vieira M, Assuiti LFC, Gomes D, Meirelles BHS, Santos SMA. Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde. *Rev Gaucha Enferm*. 2012; 33(2): 205-212.
- Nishide VM, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2004; 12 (2): 204-11.
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis*, 2008; out-dez; 17 (4): 758-64.
- Pedrolo E, Danski MTR, Mingorance P, et al. A prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. *Cogitare Enferm*. 2009; out/dez; 14 (4): 760-3.
- Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Rev Min Enferm [Internet]*. 2014 [acesso 17 ago 2015]; 18 (1): 09-11. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>
- Oliveira DC. Análise de Conteúdo Temático-categorial: uma proposta de sistematização. *Rev enferm UERJ*, 2008; out-dez; 16(4): 569-76
- Machado MRM, Machado FA. Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem no Hospital Geral de Palmas. *Rev. Bras. Saúde ocup [Internet]*. 2011 [acesso em 20 jan 2015]; 36 (124): 274-281. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572011000200011
- Tipple ACFV, Silva EAC, Teles SA, KM, Souza ACS, Melo DS. Accident with biological material at the prehospital mobile care: reality for health and non-healthcare workers. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2013 [acesso em 15 jan 2015]; mai-jun; 66(3): 378-84. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n3/a12v66n3.pdf>
- Ribeiro LCM, Souza ACS, Tipple AFV, Melo DS, Peixoto MKAV, Munari DB. Fatores intervenientes no fluxo de atendimento ao profissional acidentado com material biológico. *Rev Esc Enferm USP*, 2014; 48 (3):507-13
- Ribeiro LCM, Souza ACS, Neves HCC, Munari DB, Medeiros M, Tipple AFV. Influência da exposição a material biológico na adesão ao uso de equipamentos de proteção individual. *Cienc Cuid Saude*, 2010; abr-jun; 9 (2):325-332
- Amorim IG, Bispo MM, Ribeiro LM et al. Caracterização dos acidentes com exposição a material Biológico envolvendo a equipe de enfermagem de um Hospital universitário. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, 2014; jan-jul 12 (1): 811-819
- Oliveira AC, Paiva MHRS. Análise dos acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais em serviços de atendimento pré-hospitalar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem jan.-fev. 2013; 21(1): [07 telas]*.
- Guilarde AO, Oliveira AM, Tassara M, Oliveira B, Andrade SS. Acidentes com material biológico entre profissionais de hospital universitário em Goiânia. *Rev Patol Tropical*, 2010; abr-jun; 39 (2): 131-136
- Silva TR, Rocha SA, Ayres JA, Juliani CMCM. Accidents with cutting and piercing materials among nursing professionals at a university hospital. *Rev Gaúcha Enferm*, 2010; dez; 31(4): 615-22.
- Gusmão GS, Oliveira AC, Gama CS. Work accidents with biological material: analysis of their Occurrence and recording. *Cogitare Enferm*, 2013; jul-set; 18 (3): 558-64.
- Pimenta FR, Ferreira MD, Gir E, Hayashida M, Canini SRMS. Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico. *Rev Esc Enferm USP [Internet]*. 2013 [02 fev 2015]; 47 (1): 198-204. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342013000100025&lng=en&nrm=iso
- Simão SAF, Souza V, Borges RAA, Soares CRG, Cortez EA. Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de Enfermagem. *Cogitare Enferm*, 2010 jan-mar; 15 (1): 87-91.
- Simão SAF, Soares CRG, Souza V, Borges RAA, Cortez EA. Labour accidents with piercing and cutting materials involving Nursing staff in a hospital emergency department. *Rev Enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2010; jul-set; 18 (3): 400-4.
- Paiva MHRS, Oliveira AC. Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar. *Rev Bras Enferm*, 2011; mar-abr; 64(2): 268-73
- Marziale MHP, Rocha FLR, Robazzi MLCC, Zeni CM, Santos HEC, Trovó MEM. Influência organizacional na ocorrência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2013; jan-fev; 21 (spec): [08 telas]
- Brand CI, Fontana RT. Biossegurança na perspectiva da equipe de enfermagem de Unidades de Tratamento Intensivo. *Rev Bras Enferm*, 2014; jan-fev; 67(1): 78-84.
- Vieira M, Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2011; mar-abr; 19 (2): [08 telas].
- Damasceno AP, Pereira MS, Silva e Souza AC, Tipple AFV, Prado MA. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. *Rev Bras Enferm*, 2006; jan-fev; 59(1):72-7.
- Silva EJ, Lima MG, Marziale MHP. O conceito de risco e os seus efeitos simbólicos nos acidentes com instrumentos perfuro-cortantes. *Rev Bras Enferm*, 2012; set-out; 65(5): 809-14.
- Marziale MH, Zapparoli AS, Felli VE, Anabuki MH. Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho: uma estratégia de ensino a distância. *Rev Bras Enferm*, 2010; mar-abr; 63(2): 250-6.
- Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery (impr.)*, 2012; jan-mar; 16 (1): 103 – 110.
- Almeida CAF, Benatti MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. *Rev Esc Enferm USP*, 2007; 41(1): 120-6.

NOTA

¹ **Enfermeira.** Aluna do Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial Aurora Afonso da Costa da Universidade Federal Fluminense (EAAAC/UFF). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Cidadania e Gerência na Enfermagem (NECIGEN). Enfermeira plantonista do setor de terapia intensiva do Hospital Federal da Lagoa. Rio de Janeiro – RJ, Brasil. E-mail: camilamserra@gmail.com.

² **Enfermeira.** Doutora em Enfermagem. Docente permanente do Programa de Mestrado Profissional Enfermagem Assistencial (EAAAC/UFF). Professora Associada do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração da EAAAC/UFF. Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Cidadania e Gerência na Enfermagem (NECIGEN). Niterói- RJ, Brasil.



Monitorização para prevenção das úlceras por pressão

Monitoring for prevention of pressure ulcers

Azevedo, J. A. R.¹
Santos, C. L. A.²
Santos, M. L. V. A.³
Jardim, M. H. A. G.⁴

RESUMO

A permanência de pessoas em camas e cadeiras por períodos de 2 horas ou mais pode levar ao aparecimento de úlceras por pressão (UPP) nas zonas de contacto das proeminências ósseas. Este problema apresenta-se hoje com elevada magnitude afetando drasticamente a qualidade de vida dos indivíduos e das famílias e consequentemente da sociedade. Custos notáveis ao nível pessoal, familiar, social e económico solicitam respostas efetivas ao nível da sua prevenção.

A elevada prevalência de UPP em pessoas com necessidade de cuidados de saúde, quer em hospitais, lares ou domicílios¹ na Macaronésia suscitou o interesse de um grupo de investigadores para a sua prevenção.

O trabalho aqui apresentado foi desenvolvido pelo projeto de Investigação Científica em Enfermagem² no âmbito do programa MAC 2007-2013 (ICE2 MAC/1/A029). Trata-se de uma continuidade do estudo sobre sistemas de medição de pressão e de temperatura efetuado na Universidade da Madeira cujo objetivo foi criar um sistema automático de deteção precoce da lesão tecidual². Ele expressa o esforço interdisciplinar de investigadores da área da engenharia e da enfermagem em prol de uma solução efetiva para apoiar os cuidadores a prevenir as UPP.

O artigo começa por abordar a relação que a pressão e a temperatura têm no aparecimento da lesão tecidual, sugerindo-as como indicadores preditivos da mesma. Na segunda parte advoga a monitorização da pressão e da temperatura como mais-valias para uma eficaz prevenção das UPP e apresenta os resultados de um estudo com um sistema de monitorização de pressão e temperatura. Apresenta o protótipo em desenvolvimento, o sistema de monitorização para prevenção das UPP, constituído por matrizes de sensores, circuitos de aquisição de dados, sistema de transmissão sem fios e um *software* de visualização dos dados.

Enfatiza-se como dado inovador o facto de cada matriz de sensores, aplicada numa superfície de contacto, cadeira ou cama, estar associada a um computador e a um nó sensor sem fios, permitindo que a informação relativa a cada superfície seja visualizada local e remotamente, constituindo-se uma ferramenta útil para o despiste precoce da lesão tecidual que origina uma úlcera por pressão.

Palavras-chave: Prevenção, úlceras por pressão, temperatura, sensores.

ABSTRACT

The permanence of people in beds and chairs for periods of two hours or more can lead to the onset of pressure ulcers (UPP) in the contact areas of bony prominences. This problem presents itself today with high magnitude drastically affecting the quality of life of individuals and families and thus society. Notable costs to personal, family, social and economic requesting effective responses in terms of prevention. The high prevalence of UPP in people in need of health care, whether in hospitals, nursing homes or households [1] in Macaronesia aroused the interest of a group of researchers for its prevention.

The work presented here was developed by the scientific research project in Enfermagem² the OMC 2007-2013 (ICE2 MAC / 1 / A029). This is a continuation of the study on pressure measurement systems and temperature performed at the University of Madeira whose goal was to create an automated system for early detection of tissue damage [2]. He expressed the interdisciplinary effort of researchers from the field of engineering and nursing towards an effective solution to support caregivers to prevent the UPP.

The article begins by addressing the relationship that the pressure and the temperature have the onset of tissue damage, suggesting them as predictive indicators of it. In the second part advocates monitoring of pressure and temperature as capital gains for effective prevention of UPP and presents the results of a study with a pressure and temperature monitoring system. It presents a prototype under development, the monitoring system to prevent UPP, comprising arrays of sensors, data acquisition circuits, wireless communication system and a data visualization software. It is emphasized as given innovative the fact that each sensor array, applied to a contact surface, chair or bed, be associated with a computer and a wireless sensor node, allowing the information on each surface is viewed locally and remotely, becoming a useful tool for the early screening of tissue damage that leads to a pressure ulcer.

Key words: Prevention, pressure ulcers, temperature sensors.

ÚLCERAS POR PRESSÃO

Como problema clínico, as UPP têm sido intensamente relatadas ao longo da história. Provavelmente, sempre existiram na sociedade humana, como foi evidenciado pela descoberta de extensas UPP nas múmias do Egipto mas muito raramente ocorrem em pessoas saudáveis³.

Como se desenvolvem as UPP?

O esquema conceptual⁴ seguinte (Figura 1), expõe fatores críticos para o desenvolvimento das UPP.

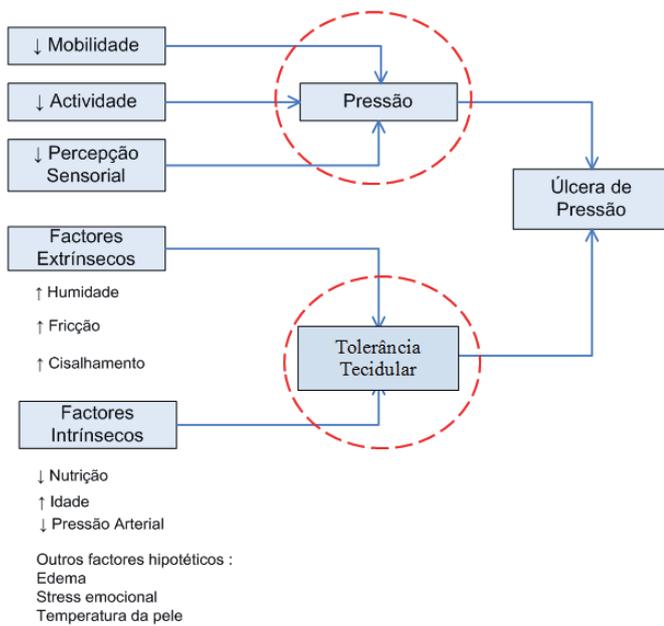


Figura 1 - Esquema conceptual de fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão.

O esquema permite, então, compreender que a pressão (força exercida pelo peso do corpo) e a tolerância do tecido são dois conceitos centrais na etiologia das UPP. A pressão é diretamente influenciada pela menor mobilidade, atividade e sensibilidade enquanto a resistência tecidual sofre diretamente o impacto de fatores externos como a humidade, fricção e cisalhamento, e de fatores internos como a nutrição, a idade e a pressão arterial. Fatores como o edema, o stress emocional e a temperatura da pele são mencionados ainda como hipotéticos intervenientes na etiologia das UPP.

Explica-se que as UPP podem surgir em poucas horas, quando o suprimento sanguíneo das camadas cutâneas é reduzido. Em termos genéricos define-se que a pressão causa a compressão e a oclusão dos capilares que levam à isquemia. Em condições normais, a pressão capilar arterial situa-se em torno de 32 mmHg, enquanto na venosa é de aproximadamente 12 mmHg. Quando a pressão sanguínea diminui, como consequência de desidratação, doença cardiovascular ou sépsis, entre outros, ou a pressão externa localizada é maior que 32 mmHg, eleva-se o risco de formação de UPP devido à interrupção do fluxo sanguíneo para a área por oclusão dos capilares, interferindo na oxigenação e nutrição dos tecidos, ocasionando, consequentemente, isquemia, hipoxia, acidose tecidual, edema e necrose celular. De acordo com a resposta celular à pressão⁵ quando a pressão externa oclui os capilares, os tecidos adjacentes ficam privados de oxigénio e nutrientes, os detritos metabólicos começam a acumular-se nos tecidos, os capilares tornam-se mais permeáveis, permitindo o extravasamento de fluido para o espaço intersticial e ocorre a morte celular (Figura 2).

Conceitualmente reforça-se a ideia de que a tolerância dos tecidos é determinante na condução do processo que leva ao desenvolvimento de uma UPP. A tolerância à pressão e à isquemia depende da natureza dos próprios tecidos e é influenciada pela habilidade da pele e das estruturas de suporte, como os vasos sanguíneos, colagénio e fluido

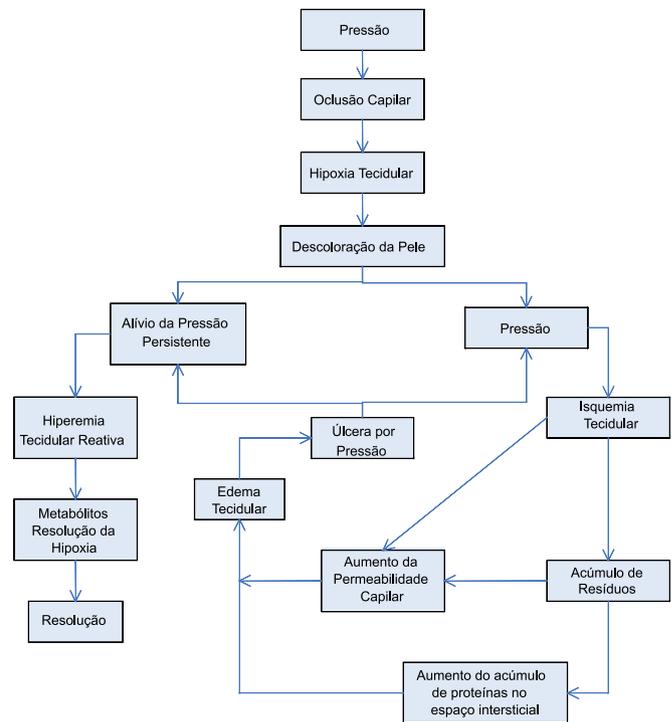


Figura 2 - Resposta celular à pressão.

intersticial, em redistribuir a pressão aplicada na superfície do tecido para a estrutura esquelética do corpo.

Segundo a perspetiva anterior a problemática inerente ao desenvolvimento das UPP é comparável a um *iceberg*⁶. Vários estudos identificaram que o músculo e a gordura adjacente à proeminência óssea são mais suscetíveis à pressão e são danificados primeiro que a pele. Sendo o tecido muscular mais sensível à pressão e à isquemia do que a pele⁷, uma grande área de isquemia e necrose é esperada na interface osso – músculo frequentemente antes de surgir a lesão da pele⁸.

A constatação de que o início da lesão tecidual, nas UPP, ser na interface osso – músculo⁸ desconstrói a imagem de que a UPP agrava à medida que atinge estruturas mais profundas e fundamenta o facto de que o seu aparecimento na pele, eritema não branqueável (Categoria I), já acarreta lesão tecidual grave das estruturas subjacentes.

Por outro lado Kosiak⁷ descobriu que o tempo necessário para se formar uma úlcera, “área localizada de morte celular”⁹, está inversamente relacionado com o nível de pressão numa relação parabólica, confirmando a relação inversa entre o tempo e a pressão na formação de uma UPP bem como que a tolerância tecidual diminui quando o tempo de pressão aumenta.

A intensidade e a duração da pressão surgem, assim, como duas variáveis intervenientes relacionadas com o aparecimento da lesão tecidual^{7,10}.

O facto de uma baixa intensidade de pressão, durante um longo período de tempo, poder causar tanto dano aos tecidos quanto a elevada intensidade de pressão por curto período de tempo, bem como o facto de quanto menor for a área do corpo pressionada maior será a intensidade da pressão¹¹ desafia-nos à compreensão da resposta celular como um dos fatores fulcrais na fisiopatologia das UPP.

Com o alívio da pressão, a reperfusion tecidual origina uma hiperemia reativa (Fig. 2). Estudos^{8,12}, apontam que em pacientes saudáveis a efetiva reperfusion é acompanhada de um aumento

da temperatura média de 3,4°F (1,89°C) ($p = 0,01$) quando comparada com a temperatura antes de ser efetuada a pressão. Após 2 horas de pressão constante, o mesmo estudo mostrou que havia uma boa reperfusão nos pacientes em cuidados intensivos, que se moviam sozinhos, a temperatura da pele após a pressão, aumentou 0,83°F (0,46°C) ($p = 0,03$) contrariamente à temperatura da pele dos pacientes que não se moviam sozinhos. A pouca ou nenhuma mudança entre a temperatura antes e depois da indução uma má reperfusão do tecido¹³.

De acordo com o *National Pressure Advisory Panel* (NPUAP), a temperatura é identificada como um indicador tátil do desenvolvimento de uma úlcera de pressão^{13,17}. A medição da temperatura pós isquemia tem sido estudada como uma forma de identificar as áreas que estão em risco de desenvolver uma úlcera de pressão^{2,8}.

Estudos sobre o rácio da temperatura do músculo comprimido sobre a do músculo não comprimido revelam que a temperatura caiu cerca de 10% após 10 minutos (a temperatura do músculo comprimido diminui 2,4°C ± 0,3°C quando comparada com a do músculo não comprimido) e depois estabilizou. Isto quer dizer que os capilares ficaram obstruídos, ou pelo menos substancialmente obstruídos 10 minutos após o início da pressão. Este resultado vem confirmar que, após 15 minutos de uma pressão de 32 kPa ou superior, o tecido muscular fica danificado⁸.

A resposta inflamatória, naturalmente despoletada pelo sofrimento celular e caracterizada pela produção de mediadores inflamatórios e movimento de líquidos e leucócitos do espaço vascular para o intersticial, clinicamente identificada pelos sinais de rubor, calor (temperatura), dor e tumor/edema, constitui, na nossa opinião, constitui uma mais-valia para a identificação precoce da lesão tecidual precursora de uma UPP. Contudo os sinais de rubor, dor e mesmo o edema enfrentam algumas dificuldades associadas à sua objetiva mensuração, pelo que a temperatura emerge como um indicador objetivo deste processo e alvo de estudo^{2,17}.

Parece-nos elementar que a temperatura da pele em resposta à pressão possa ser um preditor importante^{2, 8, 13, 14} para a deteção precoce da lesão tecidual que origina uma UPP. Advogamos que a sua monitorização ajuda a definir com precisão o fenómeno que ocorre na maior parte das vezes fora do nosso alcance, na interface músculo-osso, orientando atitudes preventivas de dano tecidual.

PREVENIR AS UPP

Os indivíduos mais suscetíveis às UPP3 são os que se encontram imóveis, confinados a uma cama ou a cadeiras de rodas. Esta população não se restringe aos idosos, mas a toda o indivíduo cuja percepção sensorial esteja comprometida, ou seja, aqueles não-aptos a detetar sensações que indiquem a necessidade de mudança de posição, como as pessoas com paralisia, em coma, submetidos a cirurgias de grande porte, pós-trauma em sedação ou aqueles sob restrição mecânica de dispositivos médicos, aparelhos gessados ou trações ortopédicas, por exemplo.

Medidas que incidam sobre o reforço da tolerância tecidual, especificamente melhorando o estado geral dos indivíduos suscetíveis ao desenvolvimento de UPP e o alívio da pressão apresentam-se como pilares essenciais quando a atitude é a prevenção.

Que atitudes?

Advogamos que um dos primeiros passos é o reconhecimento dos clientes de risco^{15,16}, para o desenvolvimento das UPP. Para o efeito, a pesquisa permite constatar que existem vários instrumentos de medida que possibilitam prever o risco de uma pessoa desenvolver UPP^{17,18,19,20,21}. São exemplo as escalas de Norton, Braden, Gosnell entre outros, contudo é a de Braden que tem revelado maior poder preditivo. Apesar de lhe estar associado uma força de evidência baixa, alguns

estudos demonstram uma correlação positiva entre o risco e o aparecimento das UPP¹⁹.

A implementação atempada de medidas que visam a manutenção de um bom estado geral do indivíduo, impõe-se, na nossa opinião como segunda linha de força na prevenção das UPP. A consciência de que o problema tem um início interno, portando associado à pessoa e à resposta dada a uma agressão externa (a pressão) convida-nos a potenciar as capacidades deste em prol de uma defesa mais efetiva. Assim se apresentam os cuidados com a pele e com o estado nutricional.

A manutenção de uma pele íntegra, protegida de fatores abrasivos e contudentes, em especial nas zonas de proeminências ósseas, exige uma intervenção pró-ativa dos cuidadores. Há evidência da associação entre a presença de incontinência e as UPP¹ e a proporção duplica quando a incontinência fecal e urinária estão presente. A vigilância sistemática da cor, turgor e temperatura da pele mostra-se fundamental para o despiste precoce das UPP.

Já os estados de compromisso do volume de líquidos assim como défices fundamentalmente proteicos têm sido associados à suscetibilidade do indivíduo desenvolver uma UPP. Recomenda-se assim que um fornecimento de 30-35Kcal/kg diárias, com 1,25 – 1,5g/kg de proteínas e 1 ml de líquidos por Kcal, seja providenciado a cada indivíduo²².

Por fim, o alívio da pressão tem mobilizado a pesquisa e a indústria. Entendemos que o alívio da pressão é garantido pela mobilidade ativa ou passiva do indivíduo e pela capacidade das superfícies de contacto em disseminarem/difundirem a pressão.

O alívio da pressão assegura a reperfusão dos tecidos comprimidos. A questão que hoje se coloca é, qual a periodicidade?

A decisão de alternar o decúbito, fortemente associado à decisão clínica baseada no risco individual do cliente e à qualidade das superfícies de contacto pauta-se contudo com contingências relacionadas com a tolerância tecidual. Se há consenso de que esta mudança de decúbito deve ser sistematizada, suportada num plano personalizado, não estamos certos sobre a periodicidade (1, 2, 3 horas) mais efetiva.

Têm surgido diversos dispositivos/superfícies de apoio com o objetivo de minimizar o aparecimento de úlceras por pressão. Os níveis de evidência enfatizam que a escolha da superfície deve estar de acordo com o contexto dos cuidados.

A Figura 3 apresenta alguns exemplos. Na Figura 3-A é apresentada a espuma viscoelástica que se deforma proporcionalmente ao peso aplicado. No entanto, esta espuma tende a aumentar a temperatura da pele. Na Figura 3-B é apresentado um sistema de pressão alternada. O colchão é geralmente alveolado, com variação da distribuição da pressão desigual provida por um compressor em vários locais da superfície. Apresenta a desvantagem de poder aumentar a pressão em certas zonas do paciente na fase de insuflação. Na Figura 3-C apresenta um sistema onde um fluxo de ar é dividido por vários compartimentos pressurizados em níveis diferentes (sobreposição de pressão alterna).

Contudo, nenhum destes sistemas é capaz de evitar por si mesmo o aparecimento das úlceras por pressão.

Desta forma, é fundamental encontrar mecanismos mais eficientes que alertem para o aparecimento das UPP.

Estamos convictos da mais-valia que sistemas de monitorização da temperatura da pele possam trazer em prol da deteção precoce da lesão tecidual e naturalmente da prevenção das UPP.

SERÁ A TEMPERATURA UM PREDITOR DAS UPP?

A associação entre a pressão e as UPP5 bem como a perspetiva de que a temperatura da pele é um indicador tátil das UPP8 orientou a criação e desenvolvimento de um

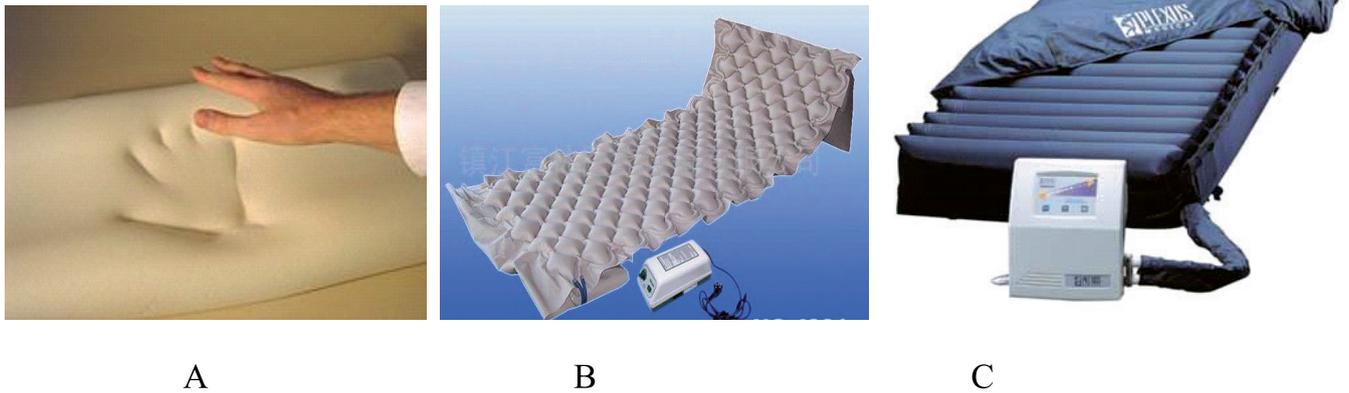


Figura 3 – Sistemas para alívio da pressão: A - Espuma viscoelástica ou elástica; B - Pressão alternada; C - Fluxo de ar.

sistema de monitorização com potencial de aplicação para a prevenção das UPP.

Para o fundamentar o desenvolvimento do protótipo efetuou-se um estudo de natureza quase experimental. Avaliou-se a relação da temperatura/pressão quando uma pessoa permanece sentada numa cadeira de rodas.

Procuramos testar a hipótese de que a temperatura aumenta no local de maior pressão.

Para o efeito recorremos a um sistema de monitorização de pressão e temperatura, Tactilus[®] 22, a fim de determinar alterações de temperatura e pressão com o tempo.

Ensaio clínicos, em contextos controlados do bem estar e segurança de um indivíduo hemiplégico dependente da cadeira de rodas para mover-se, permitiram estudar o desempenho dos parâmetros em análise ao longo do tempo de contacto corpo-cadeira.

Os dados à resposta de cada sensor foram exportados para o formato *.txt e *.csv, e lidos pelo Matlab.

A figura 4 mostra a resposta de um sensor da matriz de pressão, durante 22 minutos (1320 s) obtido em mmHg (1 mmHg = 133,2 Pa = 13,6 kgf/m²).

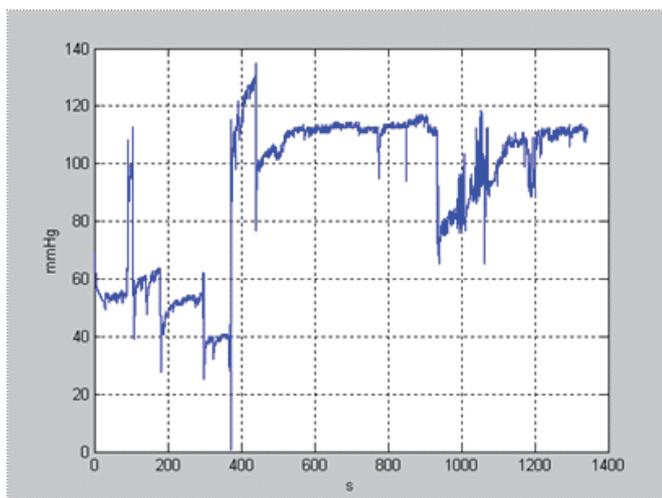


Figura 4 – Medição da pressão para um sensor.

A matriz de temperatura foi testada de forma análoga e foram registados valores ao longo de tempo. A experiência com a matriz de temperatura foi realizada para uma temperatura ambiente de 22°C e para uma temperatura corporal de 36,5°C.

A Figura 5 apresenta a evolução para 4 sensores em diferentes posições da matriz. A temperatura inicia-se no valor ambiente e evolui para a cerca de 32°C. Notar que entre os sensores existe a proteção da manta de medição e a roupa de algodão do utilizador.

Da figura verifica-se que existe uma variação na temperatura que corresponde à precisão do sistema de medição, que para o sistema em causa é de 0,4°C.

Para um melhor visualização, foram obtidas médias utilizando amostras adjacentes, segundo o processo já utilizado para o sistema de pressão. Com base nesses dados, a Figura 6 mostra os resultados da matriz para dois momentos diferentes.

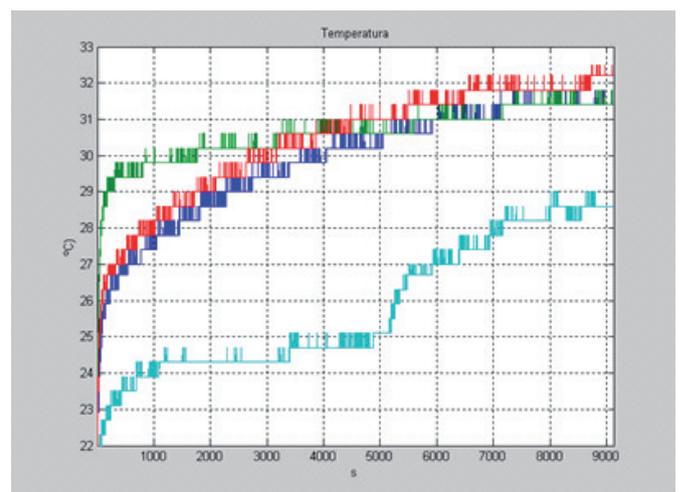


Figura 5 – Evolução da temperatura para 4 sensores.

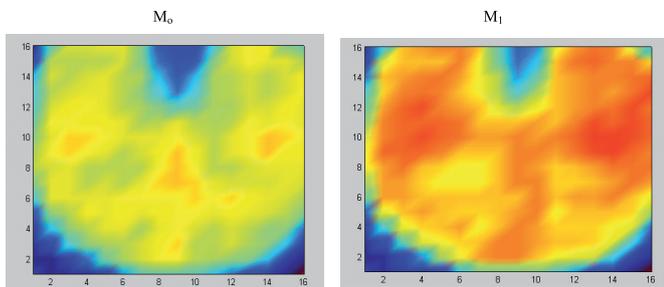


Figura 6 – Evolução da temperatura para dois instantes (M_0 = Momento Inicial).

Após vários testes, verificou-se que a matriz de pressão mostra as variações de uma forma rápida enquanto a evolução da temperatura é muito mais lenta. A Figura 7 apresenta os resultados da temperatura (esquerda) e da pressão (direita) num dado instante. Verifica-se que as zonas de maior pressão também correspondem, em geral, a zonas de maior temperatura.

Tendo em consideração a evolução da temperatura com o tempo, foi realizado um teste de maior duração.

Da análise dos dados constata-se que a temperatura não chega a estabilizar num dado valor. Nos intervalos considerados, em geral, aumenta gradualmente. Desta forma, no sentido de se estudar a relação entre a temperatura e as UPP há que garantir um tempo longo de medição de modo a garantir a estabilização da temperatura. Há, também, que garantir que não haja deslocamento do sensor em relação à zona a ser medida.

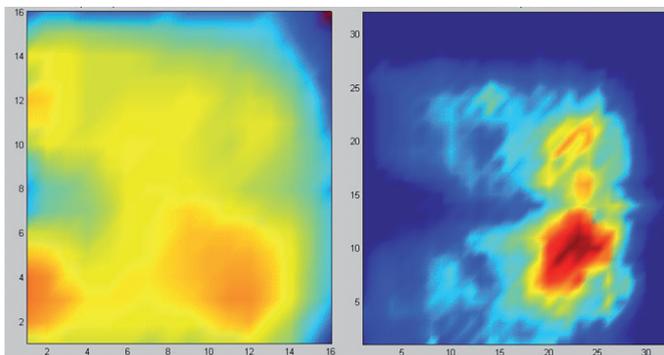


Figura 7 – Temperatura e pressão.

Notou-se, ainda, que o valor atingido de temperatura é relativamente baixo devido aos vários tecidos existentes entre a pele do paciente e a matriz de sensores. Para o estudo de interesse é fundamental que os sensores estejam mais próximos da pele de modo a permitir uma melhor medição. Ainda, a matriz de temperatura deve estar bem referenciada em relação à de pressão de modo a estudar o efeito conjunto dos dois parâmetros.

Do estudo realizado verificou-se que existem diversas dificuldades em obter a temperatura efetiva do paciente na posição da matriz de medição. Existiram vários fatores para que os resultados possam não ser adequados. Um refere-se à necessidade de se fazer a medição o mais em contacto com a pele para uma medição mais próxima da real. Outro tem a ver com o sistema de medição ser ou não adequado a este tipo

de aplicação. Uma vez que a variação de temperatura devido a uma UPP é relativamente pequena, urge realizar estudos de novos sistemas e novas formas de medição.

SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO PARA A PREVENÇÃO DAS UPP

O sistema em estudo resultou da iniciativa de encontrar uma alternativa fiável para a monitorização da pressão e da temperatura como uma mais-valia para uma eficaz prevenção das UPP

O protótipo desenvolvido² envolveu a implementação de uma matriz de medição de pressão e outra de medição da temperatura que quando aplicados numa superfície de contacto possibilitam a identificação e registo de valores de pressão e temperatura da região corporal em apreço. A informação produzida pode ser visualizada local e remotamente com recurso a aplicações informáticas especialmente desenvolvidas.

A matriz de pressão tem uma dimensão de cerca 40 cm x 40 cm contendo 256 sensores de pressão. Na Figura 8 é apresentado o esquema para a matriz, composta por 16 linhas e 16 colunas.

A seleção das linhas e colunas é realizada com desmultiplexers e os buffers permitem o isolamento. Neste esquema utilizam-se dois desmultiplexers de 8 saídas, mas pode-se utilizar um de 16. Para a saída tem-se 2 multiplexers de 8 saídas, mas também se pode utilizar um de 16. O descodificador e o transístor em cada linha são utilizados para reduzir o crosstalk. Para evitar a interferência de correntes entre colunas, cada uma das dezasseis colunas da matriz está ligada ao circuito de terra virtual. Cada circuito de terra virtual é constituído por um amplificador LM358 e uma resistência de ganho.

A matriz de temperatura de 16 x 16, apresentada na Figura 9, segue a configuração geral utilizada para a matriz de pressão. Pretende-se que a gama de leitura de temperatura esteja entre os 20°C e os 50°C, o que é obtido com o circuito amplificador colocado antes do microcontrolador.

Como no sistema anterior, os multiplexadores e os descodificadores são controlados.

Cada uma das matrizes tem um circuito de aquisição e de transmissão de dados. A visualização dos dados é implementado no Matlab segundo o formato apresentado na figura 10.

Para além da variação da pressão ou temperatura através da cor, pode-se visualizar os valores medidos em cada sensor. O *software* também permite a gravação dos dados tendo em consideração a data e a hora da medição.

A informação do sistema pode ser acedida localmente, através da ligação de um computador ao microcontrolador, ou via remota, através da ligação sem fios. Para a ligação remota sugere-se a utilização da tecnologia ZigBee, onde a comunicação sem fios é realizada com recurso aos nós sensores do tipo XBee [56]. Ao nó conhecido como *router* são ligados os pinos de envio e receção do microcontrolador (Figura 11).

O sistema completo consiste numa rede de sensores sem fios (RSSF) baseada na tecnologia ZigBee, para que a informação fornecida pelo sistema possa ser visualizada no espaço onde o paciente se encontra e, também, seja enviada para um servidor central. Associado a cada protótipo pode-se ter um computador (ou *display*) e um nó sensor sem fios, com os dados a serem enviados como mostra a Figura 12.

Pelo sistema é possível obter informação sobre a temperatura e a pressão através de pequenas células "sensitivas" que cobrem toda a superfície do colchão, permitindo a análise discreta da temperatura e da pressão em qualquer ponto da região de contacto. Os dados são

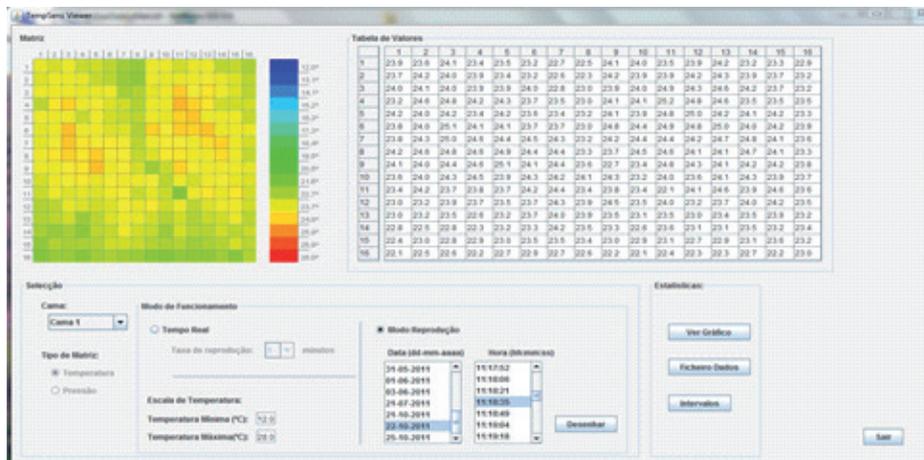


Figura 10 - Visualização dos dados de pressão.

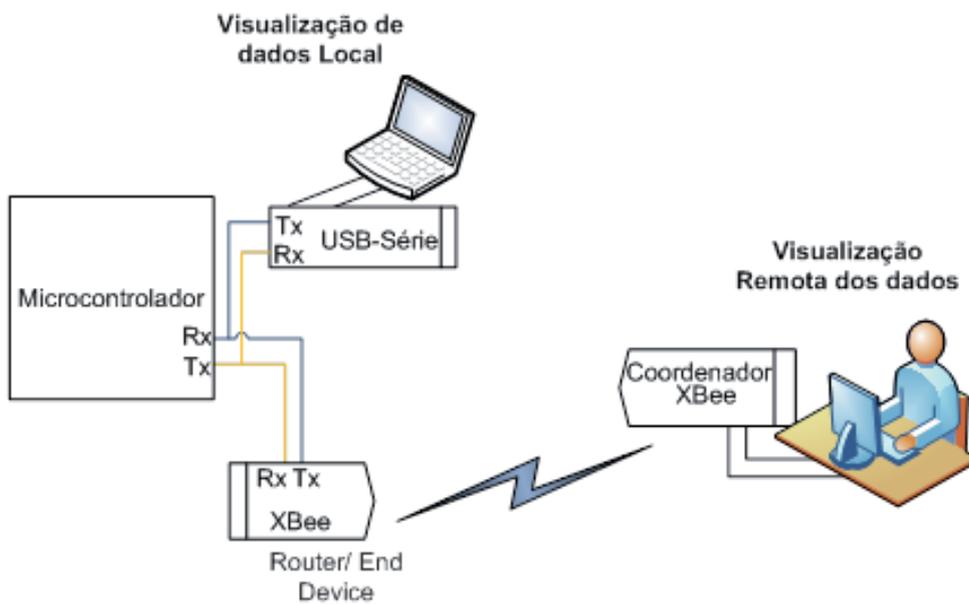


Figura 11 - Visualização dos dados, local e remotamente.

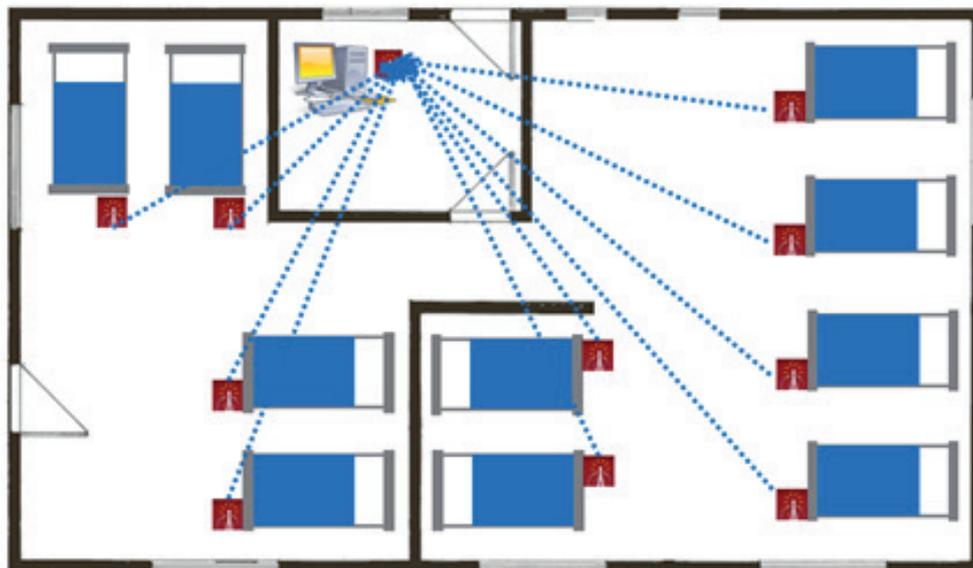


Figura 12 -Diagrama de blocos do sistema final².

capturados nos pontos sensíveis e a informação é tratada através de um software do sistema, sendo gerados mapas coloridos com os valores da temperatura e pressão e outros tipos de relatórios detalhados.

CONCLUSÕES

A solução do problema das UPP passa por recorrer a medidas apropriadas de prevenção. A pressão e a temperatura são dois parâmetros importantes a serem monitorizados continuamente para avaliação do risco de lesão tecidular.

Esse artigo mostra a possibilidade de monitorizar a temperatura para prevenir as UPP. O estudo efetuado mostrou que os sistemas existentes não são adequados e têm elevados custos.

Foram estudados componentes disponíveis para sistemas sensores e projetou-se um protótipo que monitorizasse alterações de temperatura e pressão com custos muito mais baixos que os verificados. Esses sistemas dispõem de 256 sensores, com resposta adequada à variação da pressão e da temperatura.

A matriz de temperatura permite identificar alterações de temperatura entre 20°C e 50°C, com oscilações de 0,1°C. Continua por responder qual o ponto crítico de temperatura que leva ao aparecimento de UPP, ao que se sugere um estudo mais aprofundada desta questão.

A integração de sistemas implica a implementação de uma rede de sensores sem fios para monitorização e lançamento de alertas. Demonstrou-se que o acesso à informação dos valores dos sensores da matriz pode ser tornado totalmente automático através da tecnologia *ZigBee*. A ferramenta de visualização dos dados da matriz desenvolvida permite consultar os dados na forma gráfica e numericamente.

No que diz respeito ao sistema desenvolvido, a sua evolução passa pelo aperfeiçoamento do protótipo. Idealiza-se a construção de uma matriz de sensores integrada num tecido. Desta forma, acredita-se que se ultrapassava os problemas de isolamento detetados. Por outro lado, sugere-se o aperfeiçoamento do *software* de visualização dos dados recorrendo a uma ferramenta de programação que seja de utilização livre.

O sistema de medição da pressão mostrou ser uma solução de baixo custo e de simples implementação. O sistema de medição de temperatura necessita de mais estudos em sensores e matrizes de monitorização.

REFERÊNCIAS

- 1 Carvalhal, R., et al., "Estudo prevalência das Úlceras por Pressão," In Enfermagem e Úlceras por Pressão: Da reflexão sobre a disciplina às evidências nos cuidados, Grupo ICE (Editor), Investigação Científica em Enfermagem, Espanha, 2008.

- 2 Santos, C. L. A. "Sistema automático de prevenção das úlceras por pressão". Tese de mestrado. Universidade da Madeira, 2009.
- 3 Rogenski, N. M. B., Santos, V. L. C. G., "Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário". Rev. Latino-Am. Enfermagem, Vol.13, Nº. 4, pp. 474-480, julho/agosto. 2005.
- 4 Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., Holman, V., "The Braden scale for predicting pressure sore risk", Nurs Res., Vol. 36, Nº 4, pp. 205-210, julho/agosto 1987.
- 5 Bryant, R. A., "Acute and Chronic Wounds: Nursing Management", 2ª ed., Mosby: Missouri, 236, 2000.
- 6 Krasner D. Pressure ulcers., "Assessment, classification and management", Krasner D, Kane D. Chronic wound care, 2ª ed., Health Management Publications: Wayne, pp. 152-157, 1997.
- 7 Royal College of Nursing, Pressure Ulcer Risk Assessment and Prevention, Recommendations 2001.
- 8 Stephen, S., Maureen, L., Diane, M., Kim, D., Brian, R., "Clinical skin temperature measurement to predict incipient pressure ulcers", Advances in Skin & Wound Care, maio/junho 2001.
- 9 Bergstrom, N. et al., "Pressure ulcer treatment - Clinical Practice Guideline. Quick reference guide for clinicians", Advances in Wound Care, Vol. 8, Nº 2, pp. 22-44, 1995.
- 10 Chang, W. L., Seireg, A. A., "Prediction of ulcer formation on the skin", Harcourt Publishers, 1999.
- 11 Maklebust, J., Siegreen, M., "Pressure ulcers: prevention and nursing management", Springhouse: Pennsylvania, 1996.
- 12 Scott, ET.; et al. "Effects of warming therapy on pressure ulcers: a randomized trial", AOPN Journal, Vol. 73, Nº 5, pp. 921-938, maio 2001.
- 13 Soe-Sia, W., Wipke-Tens, D. D., Williams, D. A., "Elevated sacral skin temperature: a risk factor for pressure ulcer development in hospitalized neurologically impaired Thai patients", Appliad Nursing Research, Vol. 18, Nº 1, pp.29-35, fevereiro 2005.
- 14 Laizzo, P. A., "Temperature modulation of pressure ulcer formation: using a swine model", WOUNDS, Vol. 16, pp. 336-343, 2004.
- 15 Grupo ICE, Prevenção de úlceras por pressão. Manual de orientações para a macaronésia. ISBN 978-972-8612-43-6, 2010
- 16 Salvadalena, G. D., Snyder, M. L., Brogdon, K. E., "Clinical Trial of the Braden Scale on an acute care medical unit", Journal of Enterostomal Therapy Nursing, Vol. 19, Nº 5, pp. 160-165, 1992.
- 17 European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel, "Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide", Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.
- 18 Smith, L. N., Booth, N., Douglas, D. et al, "A critique of "at risk" pressure sore assessment tools", J. Clin. Nurs., Vol. 4, pp. 153-159, 1995.
- 19 Norton D., Norton revised risk scores, Nursing Times, Vol. 83 Nº 41, 1987.
- 20 García, F. P., Pancorbo, P.L., Torra, J.E., Blasco, C., "Escala de valoración de riesgo del úlceras por presión", Soldevilla JJ, Torra JE (eds), Atención integral de las heridas crónicas, 1ª ed. Madrid, pp. 209-226, 2004.
- 21 Gosnell, D.J., "An assessment tool to identify pressure sores", Nursing research, Vol. 22, pp. 55-59, 1973.
- 22 Berglund, B, Nordström, G., "The use of the modified Norton scale in nursing-home patients", Scand J Caring Sci, Vol. 9, pp. 165-169, 1995.
- 23 <http://tactilus.net/>. Acedido em março 2011

NOTA

¹ Eng., PhD. Universidade da Madeira - Centro de Ciências Exactas e da Engenharia, Professor Associado. Correio eletrónico: jara@uma.pt

² Eng., MSc. Universidade da Madeira - Centro de Ciências Exactas e da Engenharia, Investigador Bolseiro do Projeto ICE. Correio eletrónico: carlalicinia@hotmail.com

³ RN, MSc; PhD. Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, Professora adjunta. Correio eletrónico: mlsantos@esesjcluny.pt

⁴ RN, MSc; PhD. Universidade da Madeira - Centro de Competência Tecnologias da saúde, Professora coordenadora. Correio eletrónico: hjardim@uma.pt