

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

Revista

# In Derme

Ano 16 - Nº 76 - Janeiro / Fevereiro / Março - 2016

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:** Cecília 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



Nesta edição nº 76, que é a primeira de 2016, destacamos:

O 1º artigo: *Metodologia de análise de causa raiz para avaliação e prevenção de erros de medicação* é uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed, lilacs, medline e BDNF, tendo como principal objetivo analisar as publicações científicas que abordem o emprego da metodologia de Análise de Causa Raiz para avaliação e prevenção dos erros de medicação.

O 2º artigo: *Cultura de vigilância em unidade de terapia intensiva: uma estratégia de contenção da resistência bacteriana* é um estudo de Coorte prospectiva realizado de maio a agosto de 2014, cuja monitorização dos pacientes ocorreu por meio de swabs nasal, axilar e de virilha durante o período de internação até a alta ou óbito, sendo o principal objetivo do estudo a monitoração dos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva por meio de culturas de vigilância à admissão e durante a internação para colonização por micro-organismos resistentes.

O 3º artigo: *Diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico* é uma revisão integrativa da literatura nacional e internacional acerca dos diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico. A busca foi realizada em agosto de 2015 utilizando os descritores: “diagnóstico de enfermagem” e “enfermagem pediátrica” e limitação “criança” e nas bases Lilacs, IBECs, Scielo, BDNF e Medline e CUMED. Foram incluídos todos os artigos disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no período de 2011 até agosto de 2015, e que tratavam da temática sobre diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico.

O 4º artigo: *Estratégia multimodal de higienização das mãos na escola: relato de experiência* traz um estudo que foi realizado em uma escola estadual do município de Niterói, com alunos do 6º ano fundamental, por enfermeiros mestrandos do Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial da Universidade Federal Fluminense, relacionado à aplicação de estratégia multimodal de higienização das mãos como prática de promoção de saúde. O principal objetivo foi relatar a experiência de enfermeiros sobre a aplicação de estratégia multimodal de higienização das mãos para escolares.

O 5º artigo: *Perfil socioeconômico e funcional do idoso hospitalizado* é um estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado com 30 idosos internados nas enfermarias de clínica médica de um Hospital Universitário, no Rio de Janeiro, Brasil, no período de outubro a dezembro de 2014, tendo como principal objetivo descrever o perfil socioeconômico, os fatores determinantes de saúde e o perfil funcional do idoso hospitalizado e discutir as perspectivas da atuação do enfermeiro frente ao perfil funcional do idoso hospitalizado.

O 6º artigo: *Profissionais de doação de órgãos e sua saúde mental: reflexões sob olhar de Christophe Dejours* é um artigo de reflexão em que foi empregada a perspectiva teórica de Christophe Dejours com

ênfase nos conceitos prazer e sofrimento no trabalho, sendo o principal objetivo deste artigo trazer reflexões acerca da saúde mental dos profissionais de saúde inseridos no processo de doação ao transplante de órgãos sob a perspectiva do referencial teórico Christophe Dejours, considerando-se possíveis estratégias de promoção à saúde mental deste grupo de trabalhadores.

O 7º artigo: *Estudo comparativo entre as técnicas de planimetria e fotografia como instrumentos para mensuração de feridas* é um estudo exploratório com 10 pacientes com feridas atendidos em um hospital universitário. A coleta de dados consistiu na mensuração de feridas pelas técnicas de planimetria manual e fotografia por quatro especialistas no tratamento de lesões e na identificação de vantagens, desvantagens e principais cuidados de cada técnica. Os principais objetivos do estudo foram comparar as técnicas de planimetria manual e fotografia como instrumentos para mensuração de lesões tissulares, avaliar a técnica que apresenta maior precisão e identificar as vantagens, desvantagens e principais cuidados de cada técnica.

O 8º artigo: *O ensino de enfermagem a luz da dialética marxista: uma reflexão acerca da prática pedagógica é uma reflexão acerca dos modelos de ensino utilizados na prática pedagógica* de enfermagem, na qual optou-se por pensar sobre as contradições inerentes ao processo de ensino-aprendizagem na atualidade a partir da dialética marxista, sendo o seu principal objetivo refletir sobre as práticas pedagógicas para o ensino-aprendizagem na formação do enfermeiro sob a perspectiva dialética de Karl Marx.

O 9º artigo: *A utilização oportuna dos sistemas de informação em saúde pelo enfermeiro de rede básica* é uma revisão integrativa com vistas a responder a questão: Como ocorre a utilização dos sistemas de informação em saúde pelos enfermeiros de rede básica de saúde? Mediante ao levantamento bibliográfico nas bases de dados CINAHL, Lilacs e Pubmed e na biblioteca virtual SciELO. O principal objetivo do estudo foi sumarizar as evidências científicas sobre a utilização da informação oportuna, ofertada pelos Sistemas de Informação em Saúde - SIS ao enfermeiro de rede básica de saúde em seu cotidiano de trabalho.

O 10º artigo: *Sofrimento psíquico em crianças e adolescentes: a família como foco do cuidado de enfermagem* é um estudo exploratório-descritivo e transversal, de abordagem qualitativa. Foram entrevistadas nove mães de portadores de síndrome neurológica. A análise do conteúdo chegou a quatro categorias: ser mãe de um filho especial, as dificuldades de cuidar, rede de apoio e a expectativa do futuro. A percepção foi a de que estas mães têm uma rotina diária que inclui os afazeres domésticos, cuidados pessoais e prioritariamente os cuidados que envolvem o filho. Os principais objetivos desse estudo foram conhecer a dinâmica de famílias de portadores de síndromes neurológicas e compreender o impacto da doença nestas famílias.

Convido a todos vocês para o *V Simpósio sobre Prevenção e Tratamento de Feridas e I Encontro sobre Queimaduras*, que acontecerão nos dias 20 a 22 de outubro de 2016 no Rio de Janeiro.

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  
Goiania, 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 **Metodologia de análise de causa raiz para avaliação e prevenção de erros de medicação**  
*Methodology analysis of root cause for evaluation and medication error prevention*  
Gustavo Dias da Silva, Zenith Rosa Silvino, Rai Moreira Rocha

14 **Cultura de vigilância em unidade de terapia intensiva: uma estratégia de contenção da resistência bacteriana**  
*Intensive care unit surveillance culture: a containment strategy of bacterial resistance*  
Rafaela Alves Arcanjo, Adriana Cristina Oliveira

19 **Diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico**  
*Nursing diagnosis in pediatric context*  
André Luiz Gomes de Oliveira, Zenith Rosa Silvino

23 **Estratégia multimodal de higienização das mãos na escola: relato de experiência**  
*Multimodal strategy for cleaning the hands at school: case studies*  
Paulo Silas Ribeiro Nunes, Carla Moema Fontoura Abissulo, Márcia da Silva Teixeira Fernandez, Ana Karine Ramos Brum, Zenith Rosa Silvino, Helen Campos Ferreira

27 **Perfil socioeconômico e funcional do idoso hospitalizado**  
*Socioeconomic and functional profile of elders hospitalized*  
Valquíria Carvalho Silva, Thaisa Araújo de Souza, Fátima Helena do Espírito Santo, Thayane Dias dos Santos, Carla Lube de Pinho Chibante, Willian de Andrade Pereira de Brito

33 **Profissionais de doação de órgãos e sua saúde mental: reflexões sob olhar de Christophe Dejourns**  
*Organ donation of professional and their mental health: reflections on look Christophe Dejourns*  
Thiago Nogueira Silva, Claudia Mara de Melo Tavares, Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca, Raísa Correia de Souza, Marilei de Melo Tavares e Souza, América Carolina Brandão de Melo Sodré

37 **Estudo comparativo entre as técnicas de planimetria e fotografia como instrumentos para mensuração de feridas**  
*Comparative study among planimetry and photography techniques as instruments for wounds measurement*  
Ana Paula Cardoso Tavares, Ana Luiza Soares Rodrigues, Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira

43 **O ensino de enfermagem a luz da dialética marxista: uma reflexão acerca da prática pedagógica**  
*Nursing education the light of the marxist dialectic: a reflection on the pedagogical practice*  
Iellen Dantas Campos Verdes Rodrigues, Viviane Eucébia Pereira Santos, Alessandra Rodrigues Feijão, Bárbara Coeli Oliveira da Silva, Vinicius Lino de Souza Neto, Richardson Augusto Rosendo da Silva

47 **A utilização oportuna dos sistemas de informação em saúde pelo enfermeiro de rede básica**  
*Use of timely information systems in health for basic nursing network*  
André Luiz de Souza Braga, Marilda Andrade, Elaine Antunes Cortez

54 **Sofrimento psíquico em crianças e adolescentes: a família como foco do cuidado de enfermagem**  
*Psychic suffering in teens: a how family nursing care of focus*  
Josie Lourdes Costa, Mariana Moreira Neves, Márcia Ribeiro Braz, Carlos Marcelo Balbino, Marilei de Melo Tavares e Souza, Zenith Rosa Silvino

# 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 consoante à Declaração de Helsinki revisada em 2000 [World Medical Association ([www.wma.net/e/policy/b3.htm](http://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](http://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. ■



# Metodologia de análise de causa raiz para avaliação e prevenção de erros de medicação

## *Methodology analysis of root cause for evaluation and medication error prevention*

Gustavo Dias da Silva<sup>1</sup>  
Zenith Rosa Silvino<sup>2</sup>  
Raí Moreira Rocha<sup>3</sup>

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

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar as publicações científicas que abordem o emprego da metodologia de Análise de Causa Raiz para avaliação e prevenção dos erros de medicação. **Método:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura utilizando as bases de dados PubMed, LILACS, MEDLINE e BDNF. **Resultados:** Obtiveram-se como resultados seis artigos que apresentaram a aplicabilidade da metodologia de Análise de Causa Raiz na identificação e análise dos erros de medicação, bem como a sua importância no ensino e geração de mecanismos de prevenção para evitar a ocorrência desses incidentes. **Conclusão:** O conhecimento aprofundado das matrizes causais dos erros de medicação, na ótica da abordagem sistemática do erro, é o caminho para a construção de um sistema de saúde mais seguro e de qualidade, uma vez que o indivíduo é visto como parte desse sistema e, com isso, ele tem a possibilidade de transformar a falha em uma oportunidade de melhoria.

**Palavras-chave:** Análise de causa fundamental; Erros de medicação; Gestão da segurança; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the scientific publications that address the use of Root Cause Analysis methodology for assessment and prevention of medication. **Method:** An integrative literature review was performed using the PubMed, LILACS, MEDLINE and BDNF. **Results:** Were obtained as a result, six articles that presented the applicability of Root Cause Analysis methodology in the identification and analysis of medication errors, as well as its importance in teaching and generation of prevention mechanisms to prevent occurrence of such incidents. **Conclusion:** The in-depth knowledge of the causal matrix of medication errors, in the view of systematic approach to error, it is the way to building a safer health system and quality since the individual is seen as part of that system and, with that, it has the ability to turn failure into an opportunity for improvement.

**Keywords:** Root cause analysis; Medication errors; Safety management; Nursing.

## INTRODUÇÃO

No âmbito hospitalar, a segurança tem gerado debates de proporções mundiais, especialmente a partir da publicação

do relatório produzido pelo *Institute of Medicine* (EUA) intitulado *To error is human: building a safer health system*. Este relatório, que tem sido referência para muitos estudos, apontou que das 33,6 milhões internações realizadas no ano de 1997, em hospitais dos EUA, por volta de 44.000 a 98.000 americanos morreram devido a problemas causados por erros, o que excede as mortes por veículos motorizados, câncer de mama e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA). Os erros de medicação foram responsáveis pela morte de, aproximadamente 7.000 pessoas ao ano.<sup>1</sup>

No Brasil, a preocupação com a segurança do paciente e a prevenção de erros e eventos adversos também tem tomado proporções cada vez maiores. Em 2001, uma rede sentinela de hospitais foi estabelecida pelo Ministério da Saúde, através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com o objetivo de relatar eventos adversos e queixas técnicas relativas a produtos utilizados na área da saúde.<sup>2</sup>

O desenvolvimento dessa iniciativa culminou na criação de uma política de segurança do paciente por meio do Programa Nacional de Segurança do Paciente, criado pelo Ministério da Saúde em abril de 2013, que, dentre as áreas de interface, está a farmacovigilância, que objetiva a detecção, avaliação, prevenção e notificação dos efeitos adversos ou qualquer problema envolvendo medicamentos. Tais eventos podem estar relacionados à prática profissional em relação à dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso de medicamentos.<sup>2</sup>

É notório que o incremento tecnológico e os progressos da terapêutica medicamentosa têm influenciado fortemente a redução da morbidade e mortalidade. Os medicamentos têm-se convertido em elementos de primeira ordem que constituem ferramentas poderosas para amenizar o sofrimento humano, possibilitando curas, prolongando a vida e impedindo ou retardando o aparecimento de complicações advindas das doenças. Além disso, é possível considerar o uso apropriado e inteligente dos medicamentos como tecnologia altamente custo-efetiva, uma vez que pode influenciar, de modo substantivo, a utilização do restante do cuidado. Contudo, seu uso não é isento de risco e também pode aumentar os custos da atenção à saúde se utilizado inadequadamente.<sup>3</sup>

Erros envolvendo medicamentos ocorrem frequentemente em hospitais, resultam da ação não intencional causada por algum problema ou falha durante a realização da assistência ao paciente e são classificados como eventos adversos preveníveis, podendo ou não resultar em danos aos pacientes.<sup>2</sup>

Em meio aos acentuados avanços tecnológicos e científicos ocorridos na assistência à saúde, principalmente nas últimas

décadas, o sistema atual tem como grande desafio, a prestação de um cuidado seguro, efetivo, oportuno e individualizado, em contextos clínicos e normativamente cada vez mais complexos.<sup>4</sup>

A fim de contribuir para a redução de erros associados à terapia medicamentosa em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), é imprescindível o gerenciamento do enfermeiro através do conhecimento aprofundado dos erros de medicação, fatores relacionados, consequências e mecanismos de prevenção. Essa análise possibilita a criação de instrumentos e mecanismos de prevenção de agravos específicos na unidade, minimizando as iatrogenias decorrentes da terapêutica medicamentosa.

Para o adequado gerenciamento do cuidado para prevenção dos erros de medicação na UTIN, torna-se indispensável, também, o envolvimento dos saberes e práticas de todos os membros da equipe de enfermagem, tornando estes indivíduos atores deste processo de gerenciamento de risco.<sup>5</sup>

Um método que vem sendo utilizado para analisar erros de medicação é a análise de causa raiz. Trata-se de um método que foi utilizado na engenharia, nas investigações de acidentes industriais, nucleares, aviação e, recentemente, nas instituições de saúde para melhorar a segurança dos pacientes.<sup>6</sup> Este método de análise de incidentes foi incorporado em 1997 pela *Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO), organização privada americana que credencia as instituições hospitalares.

Em 1991, Dew descreveu a Análise de Causa Raiz como uma análise que pode identificar a razão destes incidentes ocorrerem. Ele apresentou que causas devem ser identificadas, a fim de resolver estes problemas e, em seguida, olhando para essas causas o sistema deve ser redesenhado evitando catástrofes futuras.

Dew escreveu que “a causa raiz dos incidentes é encontrada no solo”. Em organizações, o solo são os fatores sistemáticos que lidam com os planos de gestão, que organiza, controla, e providencia a garantia da qualidade e segurança em áreas-chaves das organizações.<sup>7</sup>

Além disso, ele apresentou três ferramentas da Análise de Causa Raiz: o diagrama dos fatores causais, o uso da análise para reduzir os riscos e aplicar recomendações e a comparação do estado atual do sistema com o estado anterior, incluindo-se cinco áreas de análise do sistema, como o pessoal, os procedimentos, os equipamentos, materiais e ambientes envolvidos.<sup>7</sup>

A análise de causa raiz não é simples e se constitui de diferentes técnicas, sendo o diagrama de Ishikawa o mais utilizado para elaborar a cadeia causal partindo de um evento final indesejado, a fim de encontrar a causa raiz. Neste diagrama, todas as causas do evento são listadas em um instrumento em formato de “espinha de peixe”, onde é possível avaliar a relação entre as diversas causas e o desfecho (Figura 1).<sup>6</sup> Além disso, a proposta desse método não se resume em apenas encontrar as causas raízes, mas em tentar resolver o fato ocorrido, a fim de prevenir e evitar que novos episódios aconteçam.

Frente ao que se apresenta, o presente estudo tem como objetivo: Analisar as publicações científicas que abordem o emprego da metodologia de Análise de Causa Raiz para avaliação e prevenção dos erros de medicação.

## MÉTODO

Para alcance do objetivo do estudo, optou-se por realizar uma revisão integrativa da literatura. A revisão integrativa inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado



Figura 1 – Diagrama de Ishikawa  
Fonte: Adaptado de Roque, 2015

assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.<sup>8</sup> Esse método emerge como uma metodologia que proporciona a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, com propósito de definir conceitos, rever teorias e evidências e analisar problemas metodológicos de um tópico peculiar.<sup>9</sup>

Embora os métodos para a condução de revisões integrativas variem, na operacionalização dessa revisão utilizamos as seguintes etapas: estabelecimento da questão de pesquisa, seleção da amostra, coleta de dados, análise e categorização dos estudos, discussão dos resultados e apresentação da revisão.

A presente revisão teve como norteadora a seguinte questão: Como a ferramenta gerencial de Análise de Causa Raiz está sendo utilizada, nos últimos anos, para análise e prevenção dos erros de medicação?

A captura das publicações ocorreu em 26 de junho de 2015. Procedeu-se a busca eletrônica através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e da *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed) nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE).

Estabeleceram-se como critérios de inclusão para a seleção da amostra estudos publicados com texto disponível na íntegra gratuitamente em idioma Português, Inglês, Espanhol ou Francês, publicados entre 2005 e 2015, com os descritores combinados "Análise de causa fundamental" e "Erros de

medicação", escolhidos após consulta nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou Medical Subject Headings (MeSH) terms: "Root cause analysis" and "Medication Errors". Foram excluídos os artigos que não respondiam a questão de pesquisa, revisões integrativas e sistemáticas e que estavam duplicados nas bases de dados. O recorte temporal dos últimos 10 anos se deu com a finalidade em a fim de possibilitar a seleção de um número maior de artigos, mas sem perder de vista a necessidade de escolha de manuscritos mais atualizados.

Para a coleta de dados dos artigos que foram incluídos na revisão integrativa, foi utilizado um instrumento próprio usado por pesquisadores docentes e discentes de um programa de pós-graduação em enfermagem, adaptado do protocolo de revisão de Polit, Beck e Hungler.<sup>10</sup>

Após a tradução e/ou leitura, os artigos foram analisados, segundo seus conteúdos, por meio da estatística descritiva e quanto à relação das informações com o objeto de interesse em cada estudo. Posteriormente, os artigos foram categorizados e os dados extraídos segundo as temáticas centrais do delineamento da revisão, incluindo a incidência, etiologia, consequências e mecanismos de prevenção dos erros de medicação em UTIN.

**RESULTADOS**

Inicialmente, ao se processar os descritores combinados por meio da BVS, obteve-se 7 resumos. Na procura destes descritores em inglês (MeSH terms) pela PubMed, 37 abstracts foram capturados, perfazendo um total de 44 trabalhos.

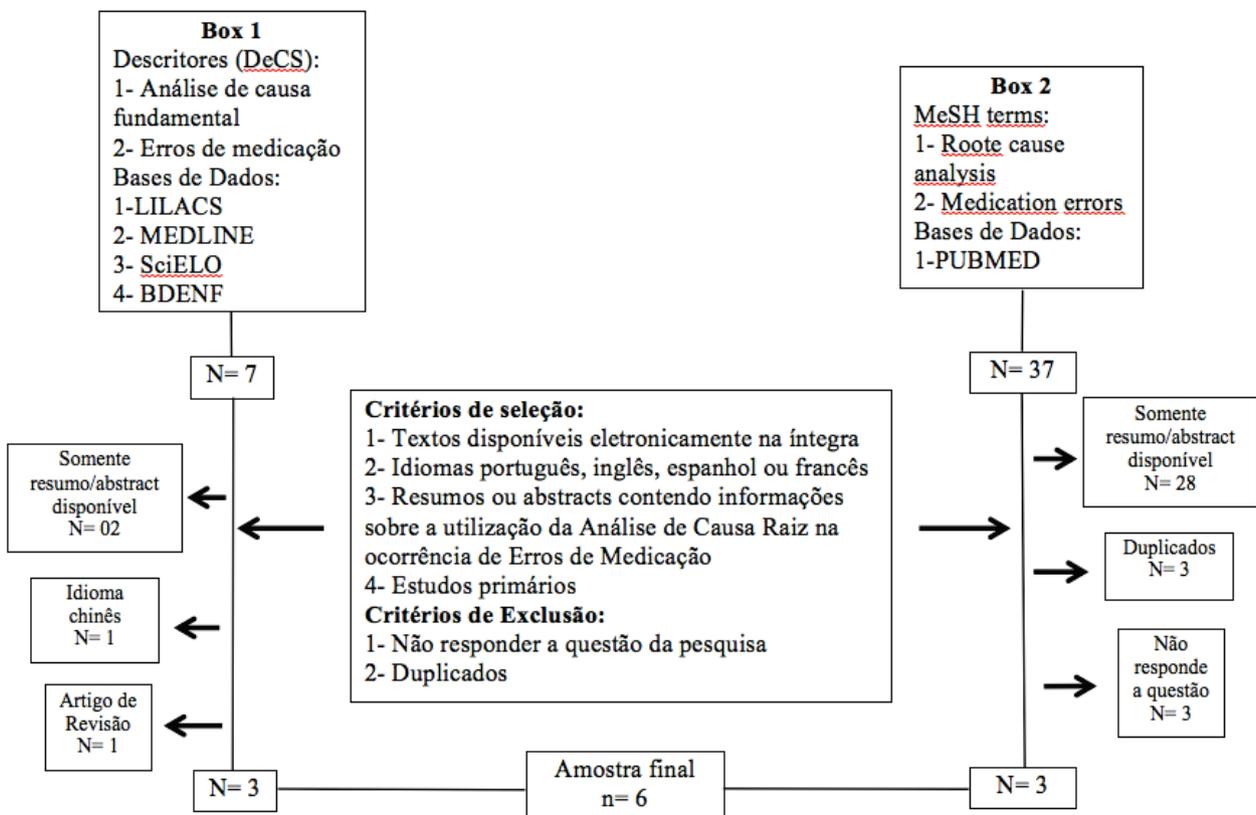


Figura 2- Fluxograma da revisão. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015

Dos 7 resumos encontrados na BVS, um foi excluído por estar no idioma chinês, um por se tratar de artigo de revisão e dois por estarem indisponíveis para consulta do texto completo, totalizando 3 textos selecionados para análise, todos da base MEDLINE. Dos 37 textos capturados no PubMed, 9 foram selecionados por estarem disponíveis (*Free Full Text*), porém 3 foram excluídos por serem duplicados e 3 por não atenderem à questão de pesquisa, totalizando 3 artigos nesta base de dados. Desta forma, conforme apresentado na Figura 1, após aplicados os critérios de elegibilidade, obtivemos uma amostra de 6 estudos para análise.

Na presente revisão, dos 6 estudos selecionados, 5 (83%) eram internacionais e 1 (7%) desenvolvido no Brasil. Dos estudos internacionais, 1 era norte-americano, 1 britânico, 1 neozelandês, 1 dinamarquês e 1 indiano, todos publicados na íntegra no idioma inglês.

Em relação ao perfil dos autores dos artigos, a maioria era composta por farmacêuticos (11; 44%), seguidos de médicos (9; 36%) e enfermeiros (5; 20%). Os periódicos onde os artigos refinados foram publicados eram de farmácia (3), multiprofissionais (2) e de enfermagem (1).

Conforme apresentado nos Quadros 1a e 1b, os artigos analisados objetivaram identificar e analisar situações envolvendo erros de medicação; desenvolver e apresentar ferramentas de análise dos incidentes, mecanismos de prevenção e programas de treinamentos para uso da metodologia de Análise de Causa Raiz no processo de investigação de erros de medicação. Os resultados dos estudos apresentam a aplicabilidade da metodologia de Análise de Causa Raiz na identificação e análise dos erros de medicação, bem como a sua importância no ensino e geração de mecanismos de prevenção para evitar a ocorrência destes incidentes.

Vale ressaltar que a dificuldade em selecionar os artigos pode estar relacionada à falta de uniformidade na nomenclatura utilizada para caracterizar o método (Análise de Causa Raiz) e o evento (Erros de medicação), uma vez que se observa nos artigos identificados vários termos para caracterizar estas palavras, tais como: análise de causa fundamental, diagrama de causa efeito, incidentes, não conformidades, entre outros.

**Quadro 1a** - Apresentação dos resultados da revisão integrativa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015

| Referência                  | Objetivos   | Métodos   |
|-----------------------------|---|---|
| Thakur, et al <sup>11</sup> | Estudar os erros de medicação que levam a não conformidades em um hospital terciário de ensino.   | Estudo retrospectivo-prospectivo, o braço retrospectivo envolveu a avaliação de 500 prescrições durante cinco meses anteriores e o braço prospectivo 100 pacientes ambulatoriais. Foram analisados os erros graves de medicação.  |
| Schafer <sup>12</sup>       | Desenvolver, implementar e avaliar um projeto de ensino da análise de causa raiz em um curso de segurança de medicação como requisito para estudantes do segundo ano de farmácia. | Foram realizadas palestras e atividades em sala e fora de sala de aula para desenvolver habilidades nos estudantes e apresentá-los à cultura de segurança de medicamentos. Os estudantes aplicaram essas habilidades para avaliar casos de erros de medicação com análise de causa raiz e desenvolver estratégias de prevenção. |

**Quadro 1a** - continuação

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Sadler, et al <sup>13</sup>  | Descrever um treinamento para uso de uma tecnologia para reduzir os erros de medicação nos cuidados primários (Trial PINCER), analisar a avaliação dos farmacêuticos em relação a esse treinamento. | Seis farmacêuticos receberam treinamento, que incluiu formação sobre análise de causa raiz. O treinamento foi avaliado no final de cada sessão de formação. As frequências de acordo com uma escala de Likert e os comentários em texto livre dos formulários de avaliação e diários dos farmacêuticos foram analisados tematicamente. |
| Coleman, et al <sup>14</sup> | Investigar as mudanças nas taxas de doses atrasadas após uma sequência da implementação de intervenções associadas a um sistema de prescrição eletrônica.   | Análise retrospectiva de séries temporais dos dados semanais de administração de doses de medicamentos após intervenções, visando reduzir os índices de doses atrasadas.   |
| Teixeira <sup>15</sup>       | Identificar e analisar os tipos de erros de medicação observados nas doses de medicamentos que foram preparadas e administradas.  | Estudo descritivo, com delineamento transversal, utilizando o método de análise de causa raiz, que realizou uma análise secundária de dados de um estudo já existente.   |
| Knudsen, et al <sup>16</sup> | Medir a frequência e o tipo de erros registrados em farmácias comunitárias, estimar a gravidade dos erros e identificar possíveis medidas para prevenção de erros.                                  | Dados sobre erros de medicação foram coletados em 40 farmácias comunitárias selecionadas aleatoriamente. Os casos que atingiram pacientes foram analisados, e os casos mais graves foram selecionados para uma análise de causa raiz por uma equipe de análise interdisciplinar.   |

**Quadro 1b** - Apresentação dos resultados da revisão integrativa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015

| Referência                  | Resultados  |
|-----------------------------|---|
| Thakur, et al <sup>11</sup> | Das 500 prescrições avaliadas, foram analisados 44 erros no serviço de cirurgia seguido de 32 erros na clínica, 25 de ginecologia e obstetrícia, 10 erros no serviço de pediatria, que corresponderam a 336 doses erradas das 1500 doses calculadas no estudo. A frequência de erros nos pacientes internados foi de 22,4% e 11,4% nos pacientes ambulatoriais. |
| Schafer <sup>12</sup>       | 221 alunos concluíram o curso, foram formadas 37 equipes no total e foram avaliados 74 trabalhos com análise de causa raiz. Após o treinamento, todas as equipes foram capazes de identificar os erros, os elementos fundamentais que contribuem para ocorrência, avaliação do elemento chave e desenvolvimento de plano de prevenção.                          |
| Sadler, et al <sup>13</sup> | O treinamento durou 22h divididas em 5 sessões, nas avaliações aplicadas os farmacêuticos afirmaram que estavam satisfeitos ou muito satisfeitos com o treinamento e reconheceram que a ferramenta de análise de causa raiz é muito útil para intervenções farmacêuticas.   |

Quadro 1b - continuação

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Coleman, et al <sup>14</sup> | Das 500 prescrições avaliadas, foram analisados 44 erros no serviço de cirurgia seguido de 32 erros na clínica, 25 de ginecologia e obstetrícia, 10 erros no serviço de pediatria, que corresponderam a 336 doses erradas das 1500 doses calculadas no estudo. A frequência de erros nos pacientes internados foi de 22,4% e 11,4% nos pacientes ambulatoriais. |
| Teixeira <sup>15</sup>       | 221 alunos concluíram o curso, foram formadas 37 equipes no total e foram avaliados 74 trabalhos com análise de causa raiz. Após o treinamento, todas as equipes foram capazes de identificar os erros, os elementos fundamentais que contribuem para ocorrência, avaliação do elemento chave e desenvolvimento de plano de prevenção.                          |
| Knudsen, et al <sup>16</sup> | O treinamento durou 22h divididas em 5 sessões, nas avaliações aplicadas os farmacêuticos afirmaram que estavam satisfeitos ou muito satisfeitos com o treinamento e reconheceram que a ferramenta de análise de causa raiz é muito útil para intervenções farmacêuticas.   |

## DISCUSSÃO

A prevenção de erros de medicação tem sido reconhecida mundialmente como uma prioridade para os serviços de saúde, uma vez que são considerados eventos adversos evitáveis, ocasionando custos e sendo considerados atualmente como um problema de saúde pública cada vez mais crescente.<sup>17</sup>

Embora seja notória a necessidade de aprofundar o conhecimento acerca desta temática, a fim de identificar os elementos causais, verifica-se por meio da presente revisão que a disponibilidade da produção científica que objetiva utilizar a metodologia de Análise de Causa Raiz na investigação dos erros de medicação ainda é insipiente.

A dificuldade em tratar de forma clara os erros de medicação e suas consequências pode ser vista como um reflexo da cultura ocidental de abordagem do problema, onde o centro da culpa recai sobre o indivíduo e não sobre o processo. A característica punitiva da gestão pode reduzir substancialmente a notificação destes eventos e a criação de mecanismos de prevenção baseados em experiências anteriores.<sup>18</sup>

Nota-se também a carência de estudos nacionais, haja vista que apenas um estudo brasileiro<sup>15</sup> foi selecionado pelos critérios de amostragem. Observa-se que na amostragem deste estudo não houve homogeneidade em relação à nacionalidade dos autores, denotando que existem polos em diversas partes do mundo investigando essa temática.

Apesar da pluralidade e inespecificidade do tema, percebe-se que são escassas as publicações disponíveis escritas por enfermeiros, o interesse em estudar as questões envolvidas nos erros de medicação e suas interfaces com a assistência neonatal, ainda se concentra mais outros profissionais como farmacêuticos e médicos.

O sistema de medicações é complexo e composto por vários processos, podendo variar de 20 a 60 etapas diferentes envolvidas nos processos de prescrição, dispensação e administração de medicamentos. O envolvimento de muitos profissionais dá a esse ciclo a característica multidisciplinar e gera múltiplas transferências de pedidos ou matérias, que podem favorecer a ocorrência de erros.<sup>18</sup>

A complexidade que envolve a prática da terapia medicamentosa leva-nos a refletir sobre questões amplamente discutidas no cotidiano, uma vez que a equipe de enfermagem

fica responsável pelo preparo, armazenamento, aprazamento e administração das medicações, constituindo-se de uma prática que ocupa lugar de destaque na enfermagem, assegurando com segurança e eficácia o sucesso do tratamento do paciente.<sup>19</sup>

A equipe de enfermagem atua na parte final do processo de medicação, podendo prevenir os erros que porventura aconteçam em outra etapa e sendo normalmente responsabilizada por este erro.<sup>19</sup> Entretanto, mesmo considerando o grau de envolvimento, responsabilidade e o domínio da enfermagem no campo dos sistemas de medicação, encontrou-se apenas um artigo<sup>15</sup> escrito exclusivamente por enfermeiras.

Alguns estudos<sup>12,13</sup> apresentaram a implementação de programas de educação envolvendo o ensino e a discussão da ferramenta de Análise de Causa Raiz para investigação e desenvolvimento de estratégias de prevenção, o que denota a importância da formação de profissionais para a criação de uma cultura de segurança no uso de medicamentos.

Em um outro estudo,<sup>14</sup> a implementação de programas educativos, associados a prescrição eletrônica, a utilização de indicadores e painéis de aviso e a realização de reuniões periódicas para estudar por meio da metodologia de Análise de Causa Raiz, os casos de atrasos na administração de medicações reduziram substancialmente os índices de não conformidades no período analisado pelo estudo.

A implementação de um sistema de gerenciamento de risco com incorporação de uma cultura de segurança positiva, mudança na abordagem do erro e gestão não punitiva são estratégias eficazes para a prevenção de erros de medicação. Enfatiza-se também que a combinação de programas educativos com o intuito de contribuir para a melhoria das competências e habilidades na administração de medicamentos, a participação ativa de farmacêuticos clínicos e o desenvolvimento da cultura local, divulgando algoritmos claros e acessíveis para orientar o comportamento quando há ocorrência de erros, são mecanismos que podem minimizar a ocorrência de erros de medicação na UTIN.<sup>20</sup>

Os resultados apresentados na revisão denotam que em 4 dos artigos analisados,<sup>11,12,14,16</sup> a utilização da metodologia de Análise de Causa Raiz foi considerada eficaz para investigação de incidentes envolvendo erros de medicação e permitiu a criação de intervenções com impacto na incidência dos erros de medicação.

Dois dos manuscritos analisados<sup>13,15</sup> relatavam como o método poderia ser utilizado na prática do ensino, visando a formação de profissionais comprometidos com a avaliação de eventos adversos e o conhecimento necessário para identificar as matrizes causais e propor intervenções eficazes para minimizar os eventos.

A análise de causa raiz deve ser adotada pelas instituições, pois sua proposta não se resume em apenas encontrar as causas raízes, mas em clarear de fato o que ocorreu, a fim de prevenir e evitar que novos episódios aconteçam.<sup>15</sup>

## CONCLUSÕES

Embora a falta de mais estudos robustos sobre o tema prejudique uma avaliação mais aprofundada, a presente revisão integrativa permitiu fornecer um panorama geral das produções científicas disponíveis nas bases de dados sobre a utilização da ferramenta da Análise de Causa Raiz para avaliação e geração de mecanismos de prevenção das situações envolvendo os erros de medicação.

A equipe de enfermagem tem uma responsabilidade ímpar neste contexto, porque é quem atua direta e indiretamente em todos os processos do sistema de medicação. A responsabilidade ética e os avanços tecnológicos impõem aos profissionais de enfermagem a busca constante de conhecimentos específicos e atualizados. Não obstante, o estudo de Teixeira foi o pioneiro no Brasil em utilizar o método para avaliação dos erros de medicação e hoje, cinco anos após a publicação, ainda é o único disponível nas bases de dados estudadas.

O conhecimento aprofundado das matrizes causais dos erros de medicação, na ótica da abordagem sistemática do erro, é o caminho para a construção de um sistema de saúde mais seguro e de qualidade, tendo em vista que, o indivíduo é considerado parte desse sistema e, com isso, ele tem a possibilidade de transformar a falha em uma oportunidade de melhoria.

## REFERÊNCIAS

- 1- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. Errors in the health care: a leading cause of death and injury. In: Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To error is human: building a safer health system*. Washington DC: Committee on Quality of Health Care in America, National Academy of Institute of Medicine; 2000. p 26-48.
- 2- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 04, de 10 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para detentores de registro de medicamentos de uso humano. Brasília (DF), 2009.
- 3- Leite NS, Vieira M, Veber AP. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva* [internet]. 2008 [acesso em: 16 abr 2012];13 Suppl 739-802. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s0/a29v13s0.pdf>
- 4- Belela ASC, Pedreira MLG, Peterlini MAS. Erros de medicação em pediatria. *Rev Bras Enferm* [internet]. 2011 [acesso em: 16 abr 2012];64(3):563-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n3/v64n3a22.pdf>
- 5- Da Silva GD, Silvino ZR, De Almeida VS, Querido DL, Dias PSC, Christovan BP. Errores de medicación en Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. *Medication errors in Neonatal Intensive Care Units*. *Enfermería Global*. 2014;33(1):385-99.
- 6- Ammerman M. *The Root Cause Analysis Handbook. A simplified Approach to Identifying, Corresting, and Reporting Workplace Errors*. Portland: Productivity, 1998.
- 7- DEW, J.R. Search of the Root Cause. *Quality Progress*. 1991; 24(3):97-107.
- 8- 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 [acesso em: 16 abr 2012];17(4):758-64. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/714/71411240017.pdf>
- 9- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* [internet]. 2010 [acesso em: 16 abr 2012];8(1):102-6. Disponível em: [http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1134-Einsteinv8n1\\_p102-106\\_port.pdf](http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1134-Einsteinv8n1_p102-106_port.pdf)
- 10- Polit DF, Beck CT, Hungler BP. *Study guide to accompany essentials of nursing research: methods, appraisals, and utilization*. 5th.ed. Philadelphia: Lippincott; 2001c.
- 11- Thakur H, Thawani V, Raina RS, Kothiyal G, Chakarabarty M. Noncompliance pattern due to medication errors at a Teaching Hospital in Srikot, India. *Indian J Pharmacol*; 45(3): 289-92, 2013 May-Jun.
- 12- Schafer JJ. A root cause analysis project in a medication safety course. *Am J Pharm Educ*. 2012 Aug 10;76(6):116.
- 13- Sadler S, Rodgers S, Howard R, Morris CJ, Avery AJ; PINCER Trialists. Training pharmacists to deliver a complex information technology intervention (PINCER) using the principles of educational outreach and root cause analysis. *Int J Pharm Pract*. 2014 Feb;22(1):47-58.
- 14- Coleman JJ, Hodson J, Brooks HL, Rosser D. Missed medication doses in hospitalised patients: a descriptive account of quality improvement measures and time series analysis. *Int J Qual Health Care*. 2013 Oct;25(5):564-72.
- 15- Teixeira TC, de Cassiani SH. Root cause analysis: evaluation of medication errors at a university hospital. *Rev Esc Enferm USP*. 2010 Mar;44(1):139-46.
- 16- Knudsen P, Herborg H, Mortensen AR, Knudsen M, Hellebek A. Preventing medication errors in community pharmacy: root-cause analysis of transcription errors. *Qual Saf Health Care*. 2007 Aug;16(4):285-90.
- 17- Santos JML. Erros de prescrição de medicamentos em pacientes hospitalizados: revisão de literatura [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública, 2010.
- 18- Oliveira RB, Melo ECP. O sistema de medicações de um hospital especializado no município do Rio de Janeiro. *Esc Anna Nery* [internet]. 2011 [acesso em: 16 abr 2012];15(3):480-489. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n3/a06v15n3.pdf>
- 19- Pedreira MLG, Chaud MN. Terapia intravenosa em pediatria: subsídios para a prática da enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 2004; 17(2):222-228.
- 20- Otero P, Leyton A, Mariani G, Cernadas JMC. Medication errors in pediatric inpatients: prevalence and result of a prevention program. *Pediatrics* [internet]. 2008 [acesso em: 16 abr 2012];122(2):737-743. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/122/3/e737.full.pdf+html>

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutorando do Programa de Pós-Graduação Acadêmica em Ciências do Cuidado em Saúde - PACCS/EAAAC/UFF. Membro do Núcleo de Estudos em Cidadania e Gerência em Enfermagem (NECIGEN). Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: [gustavodias@me.uffrj.br](mailto:gustavodias@me.uffrj.br)

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Titular do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EAAAC/UFF). Coordenadora do NECIGEN. Niterói (RJ), Brasil. E-mail: [zenithrosa@terra.com.br](mailto:zenithrosa@terra.com.br)

<sup>3</sup> Enfermeiro. Mestrando do Programa de Pós-Graduação Acadêmica em Ciências do Cuidado em Saúde - PACCS/EAAAC/UFF. Membro do Núcleo de Estudos em Cidadania e Gerência em Enfermagem (NECIGEN). Niterói (RJ), Brasil. E-mail: [moreirarochoa958@gmail.com](mailto:moreirarochoa958@gmail.com)



# Cultura de vigilância em unidade de terapia intensiva: uma estratégia de contenção da resistência bacteriana

## *Intensive care unit surveillance culture: a containment strategy of bacterial resistance*

Rafaela Alves Arcanjo<sup>1</sup>  
Adriana Cristina Oliveira<sup>2</sup>

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

### RESUMO

**Objetivo:** Monitorar os pacientes da Unidade de Terapia Intensiva por meio de culturas de vigilância à admissão e durante a internação para colonização por microrganismos resistentes. **Metodologia:** Coorte prospectiva de maio a agosto de 2014, cuja monitorização dos pacientes se deu por meio de swabs nasal, axilar e de virilha durante o período de internação até a alta ou óbito. **Resultados:** Foram acompanhados 64 pacientes e realizadas 252 culturas de vigilância, com 64,0% de casos de colonização por MR e em maior frequência destacaram o *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*. O uso de antimicrobianos (fluoroquinolona e glicopeptídeo) e a internação prévia em Unidade de Terapia Intensiva foram relevantes na ocorrência de colonização ( $p=0,001$ ). **Conclusões:** A vigilância ativa permitiu reconhecer pacientes com alto risco de colonização e assim antecipar medidas de prevenção de transmissão de MR pela sua detecção precoce.

**Palavras-chave:** Controle de infecções; Infecção; Resistência microbiana a medicamentos; Segurança do paciente; Unidade de Terapia Intensiva.

### ABSTRACT

**Objective:** To monitor patients through the ICU admission to surveillance cultures and during hospitalization for colonization by resistant microorganisms. **Methodology:** Was conducted a prospective cohort from May to August 2014, for which monitoring of patients was given through nasal swabs, axillary and groin during the hospital stay until discharge or death. **Results:** 64 patients were followed and carried out 252 surveillance cultures, with 64.0% of cases of colonization by MR and most frequently highlighted the *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter baumannii*. The use of antibiotics (fluoroquinolone and glycopeptide) and previous hospitalization in ICU were relevant in the occurrence of colonization ( $p = 0.001$ ). **Conclusions:** Active surveillance allowed recognize patients at high risk of colonization and

thus anticipate MR transmission prevention measures for its early detection.

**Keywords:** Infection Control; Infection; Drug Resistance Microbial; Patient Safety; Intensive Care Units.

## INTRODUÇÃO

A resistência dos microrganismos aos agentes antimicrobianos tem se tornado um desafio crescente, a medida em que as opções terapêuticas para o tratamento de algumas infecções causadas por esses têm sido cada vez mais restritas. A constatação de que cerca de 70% dos patógenos isolados em hospitais americanos são resistentes a pelo menos um antibiótico (ATB) reafirma a preocupação com tal cenário.<sup>1-2</sup>

Apesar do perfil dos microrganismos resistentes (MR) apresentarem variações nos diferentes estabelecimentos de saúde, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é apontada como a de maior atenção quanto à prevalência de microrganismos resistentes.<sup>3-4</sup>

As UTIs, devido à natureza dos cuidados como as intervenções múltiplas, fatores relacionados ao próprio paciente: perfil de gravidade, além de atendimento de alta complexidade e maiores demandas de cuidados intensivos e de uso de ATB, permite que as pessoas expostas ao cuidado crítico estão mais predispostas a infecções e, conseqüentemente, a uma mortalidade elevada, sendo registradas taxas que variam de 9 a 38%, e, quando esses pacientes desenvolvem infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), essa taxa pode chegar a 70%.<sup>5,6</sup>

Diversas iniciativas têm sido propostas com a finalidade de prevenir e minimizar a disseminação de bactérias resistentes, no entanto, tem se constituído um grande desafio. Observa-se que medidas rotineiramente adotadas como auditoria de antimicrobianos, protocolos que orientam boas práticas para a realização de procedimentos invasivos, estratégias que estimulem a adesão à higiene de mãos e a educação em serviço nem sempre tem repercutido na contribuição esperada para o controle da resistência. O uso de ferramentas que facilitem o monitoramento dos pacientes portadores de MR deve integrar mecanismos essenciais no controle

da disseminação dos mesmos na prática clínica. Assim, a identificação precoce dos pacientes colonizados e infectados pode favorecer a implementação de condutas imediatas e adequadas para estes casos.<sup>7-8</sup>

Para a identificação de possíveis portadores de MR, a utilização de screening, nas unidades de saúde, recomendada por Guidelines, reporta métodos de rastreamento dos pacientes, através de triagem na admissão e durante a internação na UTI para pacientes que estão sob o risco de colonização. A detecção de pacientes colonizados permite a implementação oportuna de intervenções destinadas a prevenir a transmissão de MR e consequentemente a infecção.<sup>1,9</sup>

Apesar de muitos estudos documentarem que o uso de culturas de vigilância, pode controlar a transmissão de infecção no ambiente hospitalar, a utilização rotineira dessa abordagem ainda é reduzida.<sup>8,10</sup>

Nesse contexto, tornou-se relevante questionar se o uso da cultura de vigilância para o rastreamento de pacientes portadores de MR na UTI constitui uma ferramenta útil para a antecipação da implementação de medidas de prevenção e controle da disseminação de microrganismos resistentes.

Diante do exposto, objetivou-se monitorar os pacientes da unidade de terapia intensiva por meio de culturas de vigilância à admissão e durante a internação para colonização por microrganismos resistentes, e como potenciais contribuições, espera-se, a partir dos resultados obtidos, possibilitar a implementação de políticas de identificação prévia de pacientes colonizados, permitindo direcionar a sistematização de condutas que previnam infecções relacionadas à assistência a saúde, a fim de oferecer uma assistência segura no ambiente hospitalar.

## MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de uma coorte prospectiva, realizada em uma Unidade de Terapia Intensiva, de uma instituição filantrópica de médio porte, com nove leitos ativos de UTI geral, que atende uma microrregião, composta por sete cidades que compreende aproximadamente 130 mil habitantes, definida pelo Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais.

Participaram do estudo todos os pacientes admitidos na UTI, no período de maio a agosto de 2014, sendo elegíveis pacientes acima de 18 anos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: admissão por transferência de outra unidade hospitalar; história de internação prévia em UTI em até 1 ano e pacientes institucionalizados (asilares, casa de repouso, presidiários, etc.).

Uma vez admitidos na UTI e atendendo aos critérios de inclusão, os pacientes foram convidados a participar do estudo e, após o aceite do próprio paciente ou de seu responsável, estes eram submetidos à coleta de culturas por meio de *swabs* nos sítios nasal, axilar e virilha. Posteriormente, novas coletas eram realizadas semanalmente até a alta ou óbito da UTI para pesquisa da presença de colonização desses pacientes por microrganismos resistentes baseados nas recomendações do *Clinical and Laboratory Standards Institute*.<sup>11</sup>

Os dados foram tabulados no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows versão 19.0, realizando-se a análise descritiva, teste T de *Student*, teste  $\chi^2$  (qui-quadrado). A análise bivariada foi utilizada para identificar as variáveis com  $P < 0,20$  para inserção destas em modelo multivariado.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), parecer CAAE - 25496113.1.0000.5149 atendendo aos princípios da Resolução 466/2012 para pesquisa envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 64 pacientes por preencherem os critérios do protocolo de cultura de vigilância da instituição, sendo que 25,0% registraram internação prévia em UTI tanto da instituição em estudo quanto em outras instituições no último ano (Tabela 1).

**Tabela 1** – Características gerais dos pacientes (n=64) acompanhados, de acordo com as variáveis coletadas na admissão à UTI. Viçosa, MG, Brasil, 2014.

| Variáveis  | Distribuição |      |
|--|--------------|------|
|  | N            | (%)  |
| <b>Sexo</b>  |              |      |
| Masculino  | 36           | 56,3 |
| Feminino   | 28           | 43,8 |
| <b>Idade (Mediana em anos)</b>                       | 72 (40-93)   | -    |
| <b>Tipo de paciente</b>                              |              |      |
| Clínico  | 58           | 90,6 |
| Cirúrgico  | 6            | 9,4  |
| <b>Internação anterior no último ano</b>             |              |      |
| Não  | 20           | 31,2 |
| UTI  | 38           | 59,4 |
| Enfermaria   | 6            | 9,4  |
| <b>Internação prévia na UTI da instituição</b>       |              |      |
| Sim  | 27           | 42,2 |
| Não  | 37           | 57,8 |
| <b>Internação prévia em UTI de outra instituição</b> |              |      |
| Sim  | 34           | 53,1 |
| Não  | 30           | 46,9 |

Quanto ao uso de ATB, em 35 pacientes que fizeram uso, durante o período de permanência na unidade, observou-se que 54,7% (20/35) usaram associação de dois ou mais antibióticos. Destacando-se 45% (9/20) de uso para glicopeptídeo, 30% (6/20) para cefalosporina de 3ª e 4ª geração e 20% (4/20) de carbapenêmicos.

Constatou-se o uso prévio de mais de uma classe de antimicrobianos, sendo que 29/64 (45,3%) dos pacientes tiveram infecção relacionada à assistência a saúde, com maior prevalência de infecção do trato respiratório 28,1% (18/64).

Dentre os pacientes avaliados, 25,0% (16/64) foram portadores de microrganismos resistentes em internação anterior, destaca-se que 6/64 (9,4%) apresentaram esses microrganismos em colonização e 10/64 (15,6%) em infecção.

Quanto à evolução do quadro dos pacientes, 20/64 (31,3%) evoluíram a óbito, sendo que destes, 11/64 (17,2%)

tiveram infecção relacionada ao cuidar em saúde durante a internação e 20/64 (31,2%) foram portadores de MR.

Dentre os 64 pacientes que participaram do protocolo de cultura de vigilância, 41 (64,1%) apresentaram colonização por MR, para os quais foram realizadas 252 culturas de vigilância para três diferentes sítios de coleta (axilar, nasal e virilha), sendo 58 (20,8%) culturas positivas para MR (Tabela 2).

**Tabela 2** – Distribuição das culturas de vigilância de pacientes internados em UTI de acordo com sítio e o MR encontrado. Viçosa, MG, Brasil, 2014.

| Culturas de Vigilância Total 252 (100%) |                             |       |       |       |
|---|-----------------------------|-------|-------|-------|
| Microrganismos                          | Culturas Positivas 58 (23%) |       |       | Total |
|   | Virilha                     | Nasal | Axila |       |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>           | 6                           | 0     | 5     | 11    |
| <i>Enterococcus faecium</i>             | 5                           | 0     | 0     | 5     |
| <i>Staphylococcus aureus</i>            | 0                           | 17    | 1     | 18    |
| <i>Acinetobacter baumannii</i>          | 6                           | 2     | 3     | 11    |
| <i>Enterobactérias</i>                  | 8                           | 0     | 0     | 8     |
| <i>Klebsiella Pneumoniae</i>            | 3                           | 1     | 1     | 5     |
| <b>Total</b>                            | 28                          | 20    | 10    | 58    |
| <b>Culturas Negativas</b>               | 56                          | 64    | 74    | 194   |

Quanto ao perfil de sensibilidade aos antimicrobianos nas amostras para MR, foram encontrados os seguintes resultados: *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa* resistentes a ciprofloxacina; ceftriaxona e carbapenêmicos (imipenem) para todas as amostras; para as cepas de *Klebsiella pneumoniae* foi encontrada resistência a ceftriaxona e carbapenêmicos (imipenem); nas culturas positivas para *Staphylococcus aureus* todas foram resistentes a oxacilina (ORSA), mas nenhuma à vancomicina; para os achados de *Enterococcus faecium* as amostras eram resistentes a ampicilina e vancomicina (VRE) e para *Enterobactérias*: resistência a ampicilina, ceftriaxona e ciprofloxacina.

Em 26,8% (11/41) dos pacientes, verificou-se colonização por mais de uma espécie bacteriana resistente simultaneamente. Nestes casos, foram registradas as seguintes características: a) apresentação de mais de uma bactéria Gram-negativa na virilha = 2 casos; b) colonização por Gram-negativo e ORSA = 6 casos; c) presença de *Klebsiella Pneumoniae* e ORSA = 1 caso; e d) colonização por *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* = 2 casos.

Em relação à positividade das culturas de vigilância e a distribuição do número de culturas coletadas e realizadas, seguem os dados apresentados na Tabela 3.

Dentre os 22 pacientes com cultura positiva na admissão, 17 (77,3%), permaneceram na unidade por sete dias e foram submetidos a novas culturas, sendo encontrada positividade nos mesmos sítios e para os microrganismos encontrados anteriormente, sendo assim, esses pacientes não foram reincluídos no estudo, uma vez que não apresentaram colonização por outros MR diferentes, daqueles encontrados anteriormente.

A avaliação das variáveis associadas à colonização por MR, por meio do modelo final de regressão logística, está apresentada na Tabela 4.

**Tabela 3** - Distribuição das culturas de vigilância positivas de acordo com o total de pacientes colonizados por MR e o número de coletas realizadas. Viçosa, MG, Brasil, 2014.

| Culturas de vigilância Total 252 (100%) |                    |       |       |       |   |
|---|--------------------|-------|-------|-------|---|
| Coletas                                 | Culturas Positivas |       |       | Total | Total de pacientes com culturas positivas |
|   | Virilha            | Nasal | Axila |       |   |
| 1ª Coleta                               | 10                 | 8     | 4     | 22    | 22  |
| 2ª Coleta                               | 18                 | 12    | 4     | 34    | 17  |
| 3ª Coleta                               | 0                  | 0     | 1     | 1     | 1   |
| 4ª Coleta                               | 0                  | 0     | 1     | 1     | 1   |
| <b>Total</b>                            | 28                 | 20    | 10    | 58    | 41  |

**Tabela 4** - Ajuste do modelo de análise multivariada de variáveis associadas à colonização por MR de pacientes internados em UTI. Viçosa, MG, Brasil, 2014.

| Variável                    | Odds Ratio | Intervalo de Confiança (95%) | Valor-p |
|-----------------------------|------------|------------------------------|---------|
| Uso de Glicopeptídeo prévio | 10,0       | 4,46-14,33                   | 0,001   |
| Internação prévia em UTI    | 14,0       | 10,23-25,69                  | 0,001   |

Assim, estiveram associadas à colonização dos pacientes uso de glicopeptídeo e internação prévia em UTI com associação à ocorrência de colonização entre os pacientes com cultura positiva na admissão. Além disso, ter tido internação anterior em UTI e usar glicopeptídeo aumentou a chance em 14 e 10 vezes, respectivamente, de colonização por MR.

## DISCUSSÃO

Estudos têm demonstrado que a recuperação de microrganismos resistentes de importância epidemiológica em UTI, através de culturas de vigilância, apresenta prevalência para os seguintes sítios: nasal (58 a 91%), virilha (26 a 63%) e axilar (16 a 32%). Na recuperação de MR, do presente estudo, na região nasal e axilar foram encontradas taxas menores do que nos estudos descritos, mas para região da virilha, os dados são comparáveis, com incidência de 48,3% de colonização nessa região do corpo.<sup>12-13</sup>

Quanto ao tempo de internação na UTI, estudos têm relatado que períodos de permanência maior ou igual a sete dias, nessas unidades, têm-se configurado como fator de risco importante para colonização por microrganismo resistente, uma vez que quanto maior a permanência do indivíduo no ambiente hospitalar, maior a possibilidade de aquisição e/ou disseminação desses microrganismos.<sup>3,14</sup>

O uso prévio de antimicrobianos tem sido identificado, como um importante fator de risco para a aquisição de microrganismos resistentes.<sup>3,15</sup> Conforme verificado, o uso de ATB prévio esteve associado ao risco de colonização por MR entre os pacientes colonizados na admissão e naqueles durante a permanência na unidade.

A importância do uso de antimicrobianos e a colonização por bactérias resistentes verificada nesse estudo pode estar

relacionada às alterações ocorridas na microbiota após terapia antimicrobiana. Uma das características relacionadas à colonização por microrganismo resistente foi o uso prévio de fluoroquinolonas, glicopeptídeo e carbapenêmicos. Outros estudos relataram que as principais características relacionadas à colonização por Gram-positivo, em especial ao ORSA, foram o uso de fluoroquinolonas e glicopeptídeo de forma inapropriada e sem critério, e na colonização por VRE, destacou-se o uso de glicopeptídeo prévio.<sup>16-18</sup>

Estudos têm demonstrado que um dos maiores problemas relacionados ao cuidado inseguro em hospitais estão associados aos eventos adversos (EA) e são ocasionados pelo aumento da propagação de MR no ambiente hospitalar e sua repercussão no desenvolvimento de IRAS. Uma pesquisa que mensurou a prevalência de EA em hospitais de cinco países da América Latina mostrou que 37,1% (501/1349) dos eventos ocorreram devido às IRAS causadas por MR.<sup>19-20</sup>

Estratégias voltadas para a contenção da disseminação da resistência bacteriana têm se pautado, essencialmente, pela utilização adequada de precauções-padrão, pelas vias de transmissão de microrganismos, buscando favorecer o controle das infecções e prevenção da disseminação de patógenos entre pacientes, profissionais e ambientes. As precauções-padrão constituem ações preventivas a serem adotadas no cuidado a todos os pacientes, independente de seu diagnóstico. Essas ações incluem: utilização de equipamentos de proteção individual, higienização das mãos antes e após o contato com paciente, descarte adequado dos materiais perfuro cortantes e vacinação do profissional de saúde contra hepatite B.<sup>1</sup>

Acresce-se a isso a desatenção com as boas práticas, com destaque para a baixa adesão à higienização das mãos, que representa a principal fonte de disseminação de patógenos, sobretudo porque na colonização, apesar de não haver sintomas clínicos e imunológicos de infecção, os microrganismos estão presentes nas superfícies cutâneas e mucosas.

## CONCLUSÃO

A colonização foi frequente entre os pacientes previamente internados em UTI, sendo identificada a presença concomitante, em sítios anatômicos, de bactérias Gram-negativas e Gram-positivas resistentes aos antimicrobianos.

Os microrganismos identificados nos sítios avaliados foram: bacilos Gram-negativos (*Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* e Enterobactérias) resistentes aos carbapenêmicos; e Gram-positivos resistentes à vancomicina (*Enterococcus faecium*) e resistentes à oxacilina (*Staphylococcus aureus*).

O uso de fluoroquinolona e Glicopeptídeo foi importante na ocorrência de colonizações durante internação na UTI.

O controle efetivo de microrganismo resistente baseia-se em um conjunto de medidas de adesão estrita aos princípios básicos do controle da infecção como: a higiene das mãos, a identificação precoce e o isolamento de pacientes colonizados. O conhecimento dos fatores de risco e da epidemiologia desses microrganismos ajuda a aprimorar o cumprimento das recomendações.

Observa-se a necessidade de medidas de controle, redução e prevenção da disseminação de microrganismos resistentes, além da implementação de práticas que possam subsidiar o planejamento das ações do cuidado, para identificação prévia de pacientes com fatores de risco associado à colonização e o

direcionamento da sistematização de condutas que previnam infecções relacionadas à assistência a saúde, a fim de oferecer uma assistência segura no ambiente hospitalar.

Assim, a cultura de vigilância no presente estudo se mostrou como uma importante estratégia de detecção precoce de pacientes colonizados possibilitando a implementação precoce de medidas de prevenção e controle visando a redução da disseminação desses.

## REFERÊNCIAS

1. Tenover FC. Mechanisms of antimicrobial resistance in bacteria. Am J Infect Control [Internet]. 2006 [acesso em 13 ago 2014]; 34(5): 3-10. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16813980>.
2. Rosenthal VD, Maki DG, Mehta Y, Leblebicioglu H, Memish ZA, Al-Mousa HH, et al. International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) report, data summary of 43 countries for 2007-2012. Device-associated module. Am J Infect Control [Internet]. 2014 [acesso em 13 ago 2014]; 42(2): 942-956. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25179325>
3. Gonçalves-Pereira J, Pereira JM, Ribeiro O, Batista JP, Froes F, Paiva JA. Impact of infection on admission and of the process of care on mortality of patients admitted to the Intensive Care Unit: the INFAUCI study. Clin Microbiol Infect [Internet]. 2014 [acesso em 10 jan 2013]; 20(12):1308-1315. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24975209>
4. Brito DVD, Brito CS, Resende DS, Do Ó JM, Abdallah VOS, Gontijo Filho PP. Nosocomial infections in a Brazilian intensive care unit: a 4-year surveillance study. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2010 [acesso em 13 jul 2014]; 43(6): 633-637. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822010000600006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822010000600006)
5. Craven DE, Hjalmarson KI. Ventilator-associated tracheobronchitis and pneumonia: thinking outside the box. Clin Infect Dis [Internet]. 2010 [acesso em 01 nov 2014]; 51(11): 5159-5166. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20597674>
6. Vonberg RP, Kuijper EJ, Wilcox MH, Barbut F, Tüll P, Gastmeier P, et al. Infection control measures to limit spread of *Clostridium difficile*. Clin Microbiol Infect 2008 [acesso em 01 nov 2014]; 14(5): 2-20. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18412710>
7. Boucher HW, Talbot GH, Bradley JS, Edwards JE, Gilbert D, Rice LB, et al. Bad bugs, no drugs: no ESKAPE! An update from the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis [Internet]. 2009 [acesso em 01 nov 2014]; 48(11): 1-12. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19035777>
8. Turner K, Adams E, Grant A, Macleod J, Bell G, Clarke J, et al. Costs and cost effectiveness of different strategies for chlamydia screening and partner notification: an economic and mathematical modelling study. BMJ [Internet]. 2011 [acesso em 20 fev 2014]; 342:c7250. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21205807>
9. Horner C, Parnell P, Hall D, Kearns A, Heritage J, Wilcox M. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in elderly residents of care homes: colonization rates and molecular epidemiology. J Hosp Infect [Internet]. 2013 [acesso em 20 fev 2014]; 83: 212-218. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23332564>
10. Clinical and laboratory standards institute (CLSI). Performance standards for antimicrobial susceptibility testing; Twenty-fourth informational supplement. CLSI document M100 S24. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute [Internet]. 2014 [acesso em 20 fev 2014]: Disponível em: [http://ncipd.org/control/images/NCIPD\\_docs/CLSI\\_M100-S24.pdf](http://ncipd.org/control/images/NCIPD_docs/CLSI_M100-S24.pdf)
11. Mermel LA, Cartony JM, Covington P, Maxey G, Morse D. Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) Colonization at different body sites: A prospective, quantitative analysis. J Clin Microbiol [Internet]. 2011 [acesso em 13 jul 2014]; 49(3): 1119-1121. Disponível em: <http://jcm.asm.org/content/49/3/1119.full>
12. Eveillard M, Martin Y, Hidri N, Joly-Guillou ML. Carriage of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among hospital employees: prevalence, duration, and transmission to households. Infect Control Hosp Epidemiol [Internet]. 2004 [acesso em 25 nov 2014]; 25(2):114-120. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14994935>
13. Oliveira AC, Silva RS, Díaz MEP, Iquiapaza RA. Resistência bacteriana e mortalidade em um centro de terapia intensiva. Rev Lat Am de Enfermagem [Internet]. 2010 [acesso em 25 nov 2014]; 8(6): 1-10. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt\\_16.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_16.pdf)
14. Schechner V, Kotlovsky T, Kazma M, Mishali H, Schwartz D, et al. Asymptomatic rectal carriage of blaKPC producing carbapenem-resistant Enterobacteriaceae: who is prone to become clinically infected? Clin Microbiol Infect [Internet]. 2013 [acesso em 25 nov 2014]; 19(5): 451-456. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22563800>

15. Alexander EL, Morgan DJ, Kesh S, Weisenberg SA, Zaleskas JM, et al. Prevalence, persistence and microbiology of *Staphylococcus aureus* nasal carriage among hemodialysis outpatients at a major New York Hospital. *Diagn Microbiol Infect Dis* [Internet]. 2011 [acesso em 13 out 2013]; 70: 37-44. Disponível em:
16. Almeida GCM, Lima NGM, Santos MM, Melo MCN, Lima KC. Colonização nasal por *Staphylococcus* sp. em pacientes internados. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2014 [acesso em 13 jul 2014]; 27(3): 273-279. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21334154>
17. Babady NE, Gilhuley K, Ciancimino-Bordelon D, Tang YW. Performance Characteristics of the Cepheid Xpert vanA Assay for rapid identification of patients at high risk for carriage of Vancomycin-Resistant Enterococci. *J Clin Microbiol* [Internet]. 2012 [acesso em 25 nov 2014]; 50(11): 3659-3663. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3486258/>
18. Mendes W, Pavão ALB, Martins M, Moura MLO, Travassos C. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2013 [acesso em 25 nov 2014]; 59(5): 421-428. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302013000500006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302013000500006)
19. Moraes GM, Cohrs FM, Batista REA, Grinbaum RS. Infecção ou colonização por micro-organismos resistentes: identificação de preditores. *Acta paulista de Enfermagem* [Internet]. 2013 [acesso em 13 out 2014]; 26(2): 185-191. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000200013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000200013)

## NOTA

---

<sup>1</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais.

<sup>2</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem. Professora Associada da Escola de Enfermagem da UFMG. Bolsista de Produtividade 1D CNPq. Orientador. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Martinica, 115, apartamento 101, bloco 1. Santa Branca – Belo Horizonte – MG. CEP: 31565-400. E-mail: [adrianacoliveira@gmail.com](mailto:adrianacoliveira@gmail.com)

Manuscrito baseado na dissertação de mestrado intitulada: "MONITORIZAÇÃO DE PACIENTES PARA MICRORGANISMOS RESISTENTES EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA ANÁLISE DA INCIDÊNCIA E DOS FATORES ASSOCIADOS", da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, no ano de 2014. Discente: Rafaela Alves Arcanjo. Orientação: Profa. Dra. Adriana Cristina de Oliveira



# Diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico

## *Nursing diagnosis in pediatric context*

André Luiz Gomes de Oliveira<sup>1</sup>  
Zenith Rosa Silvano<sup>2</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** realizar revisão integrativa da literatura nacional e internacional acerca dos diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico. **Método:** Realizou-se em agosto de 2015 a busca, com os descritores: “diagnóstico de enfermagem” e “enfermagem pediátrica” e limitação “criança” e nas bases Lilacs, IBECs, Scielo, BDNF e Medline e CUMED. Incluíram-se todos os artigos disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no período de 2011 até agosto de 2015 e que tratavam da temática sobre diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico. **Resultados:** compuseram os resultados deste estudo 05 artigos dos quais 60% foram encontrados na base de dados LILACS. Prevaleram as publicações ocorridas a partir do ano 2012, nacionais e no idioma Português (100%). 100% dos estudos são descritivos e 60% de abordagem quantitativa. No que se referem aos diagnósticos de enfermagem, 80% dos estudos utilizaram a terminologia NANDA-I para classificar os diagnósticos nos diversos contextos da enfermagem pediátrica. **Conclusão:** deve-se estimular o uso das terminologias padronizadas para fundamentar o processo de enfermagem, sobretudo no contexto pediátrico.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Diagnóstico de enfermagem; Enfermagem pediátrica.

### ABSTRACT

**Objective:** To perform integrative review of national and international literature about nursing diagnoses in pediatric context. **Method:** This was in August 2015 the search with the descriptors: nursing diagnosis and pediatric nursing plus limiting child in Lilacs databases, IBECs, Scielo, BDNF, MEDLINE and CUMED. Included are all articles available in Portuguese, English and Spanish, published between 2011 and August 2015, and dealt with the theme of nursing diagnoses in pediatric context. **Results:** the results of this study 05 articles of which 60% were found in the LILACS database. Prevalent publications beginning in the year 2012, national and Portuguese language (80%). 100% of the studies are descriptive and 60% quantitative approach. As refer to nursing diagnoses, 80% of the studies used the NANDA-I terminology to classify diagnoses in different contexts of pediatric nursing. **Conclusion:** should encourage the use of standardized terminology to support the nursing process, particularly in pediatric settings.

**Keywords:** Nursing; Nursing diagnosis; Pediatric nursing.

## INTRODUÇÃO

A necessidade de a enfermagem utilizar uma linguagem universal, padronizada, que lhe dê características específicas, é fundamental para o desenvolvimento da profissão em quaisquer que sejam os seus contextos de atuação.

Sabe-se que no contexto pediátrico a hospitalização é cada vez mais frequente. Em 2012, somou-se mais de um milhão de crianças hospitalizadas por diversas causas, sendo essas geradoras de impactos negativos sobre a vida das crianças que são retiradas de suas casas e do convívio com seus parentes e amigos, por até diversos dias. Dentre os principais impactos destacam-se o medo, a ansiedade e a tristeza<sup>1</sup>. Diante disso, reconhece-se a complexidade do cuidado de enfermagem pediátrico que deverá ser desenvolvido de forma sistematizada e fundamentada em bases legais, científicas, metodológicas e teóricas. Para tanto, sobreleva-se a importância do cumprimento da Resolução do Conselho Federal de Enfermagem no 358 de 2009, que determina que as etapas do Processo de Enfermagem sejam realizadas em todas as instituições de saúde onde os cuidados de enfermagem são prestados<sup>2</sup>. Sobretudo se este estiver fundamentado em um sistema de classificação de sua linguagem e, nesse sentido, destaca-se a terminologia NANDA Internacional (NANDA-I)<sup>3</sup>. Terminologia desenvolvida na década de 70, a NANDA-I é considerada uma ferramenta para padronização diagnóstica que pode ser amplamente utilizada nos contextos de atuação da enfermagem, inclusive no contexto pediátrico.

Assim, destaca-se a importância da implementação do processo de enfermagem, fundamentando em uma terminologia, nos serviços de enfermagem pediátrica para a identificação dos problemas que determinarão os diagnósticos pertinentes a cada paciente.

No entanto, são comumente descritas as dificuldades operacionais para desenvolver o processo de enfermagem com a implementação de uma linguagem padronizada, quer seja pelo déficit de profissionais, quer seja por falta de conhecimento técnico-científico dos enfermeiros para desenvolvê-los<sup>4</sup>.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo realizar revisão integrativa da literatura nacional e internacional acerca dos diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico.

### MÉTODO

Para o alcance do objetivo proposto, selecionou-se como método de pesquisa a revisão integrativa, delimitando-se as seguintes etapas percorridas: identificação do problema ou da temática (elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento de descritores e dos critérios para inclusão/exclusão de artigos); amostragem (seleção dos artigos); categorização dos estudos; definição das informações a

serem extraídas dos trabalhos revisados; análise e discussão a respeito das tecnologias utilizadas/desenvolvidas e síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa<sup>5-6</sup>.

Assim, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: Qual é a produção científica nacional e internacional acerca dos diagnósticos de enfermagem em pediatria?

Para tanto, realizou-se em agosto de 2015 a busca nas bases Lilacs, IBECs, Scielo, BDNF, Medline e CUMED, utilizando-se a terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), de acordo com a seguinte estratégia de busca: "diagnóstico de enfermagem" AND "enfermagem pediátrica".

Adotaram-se como critérios de inclusão todos os artigos disponíveis on-line nos idiomas português, inglês e espanhol com a limitação "criança", publicados no período de 2011 até agosto de 2015, e que tratavam da temática sobre diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico. Foram excluídos aqueles que se apresentaram sob a forma de editoriais, cartas ao editor, estudos reflexivos, relatos de experiência, publicações duplicadas, dissertações, teses bem como estudos que não abordassem temática relevante ao objetivo da revisão.

A busca resultou em 88 referências levantadas nas seis referidas bases de dados. Destas, 79 foram excluídas por não abordarem a temática dos diagnósticos de enfermagem no contexto pediátrico, dois repetiam-se em outras bases de dados e duas foram descartadas por não se enquadrarem na categoria de estudos primários (Figura 1).

Para a seleção das publicações, inicialmente, leu-se exaustivamente cada título e resumo para confirmar se eles contemplavam a pergunta norteadora desta investigação e se atenderiam aos critérios de inclusão e exclusão estabelecida.

Os artigos selecionados foram apresentados de modo a permitir a análise por meio da: identificação do estudo (título do artigo, país, ano de publicação); características metodológicas do estudo (tipo de publicação, tecnologia utilizada/desenvolvida, público-alvo das mesmas) e desfecho.

A análise dos dados exigiu tradução, leitura e releitura dos artigos. A seguir, extraíram-se os principais dados com a utilização dos instrumentos supracitados. Além disso, foram construídos quadros contendo informações detalhadas de cada artigo, facilitando análise posterior.

Por fim, os referidos dados foram codificados e formatados em planilha do Excel. Para análise dos dados, realizaram-se operações estatísticas simples de distribuição de frequência absoluta e relativa. Assim, após o percurso metodológico

descrito, selecionaram-se ao todo cinco artigos que contemplaram a pergunta norteadora do presente estudo, bem como atendiam aos critérios previamente estabelecidos.

## RESULTADOS

No Quadro 1 apresentam-se as principais características dos artigos.

Por meio da análise dos cinco artigos selecionados, verificou-se que 60% destes foram encontrados na base de dados LILACS. Observou-se que prevaleceram as publicações ocorridas a partir do ano 2012 (100%), 80% nacionais e, portanto, no idioma Português (80%), realizado em sua maioria por revistas da região Sudeste do Brasil, representada por 80% do total de publicações. Quanto à origem dos autores ocorreram de forma semelhante nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, com 40% em ambas. Em se tratando das características dos estudos, observa-se que 100% dos estudos são descritivos, sendo 60% destes de abordagem quantitativa.

No que se refere aos diagnósticos de enfermagem, os resultados desta pesquisa mostram que 80% dos estudos utilizaram a terminologia NANDA-I<sup>11</sup> e CIPESC<sup>®</sup> (20%) para classificar os diagnósticos de enfermagem nos diversos contextos da enfermagem pediátrica: acidentes domésticos, crianças e adolescentes hospitalizados, consulta de enfermagem em puericultura, violência infantil e oncologia.

## DISCUSSÃO

No Brasil, tem se tornado crescente a preocupação dos serviços de saúde em atender às determinações da Resolução 358/09 do Conselho Federal de Enfermagem, que determina a execução da Sistematização da Assistência de Enfermagem e consequentemente do Processo de Enfermagem aos quais objetivam a qualificação do cuidado de enfermagem<sup>2</sup>. Além disso, devem ser considerados fatores importantes, quando se trata de cuidados de enfermagem em pediatria, como o impacto causado pela hospitalização infantil. Dados do Ministério da Saúde do Brasil apontam que em 2013 ocorreram 38.966 óbitos em crianças em crianças de zero a quatro anos, por causas evitáveis, como as doenças diarreicas<sup>12</sup> e, em 2014, foram registrados 1.226.539 casos de hospitalização infantil<sup>13</sup> gerando afastamento destas crianças de seus familiares, além de suas escolas. Pode-se dizer que a hospitalização de crianças gera impactos negativos na vida destes e de seus familiares. Desta forma, se reconhece a complexidade do cuidado da enfermagem pediátrica, que deve ser desenvolvido de forma sistematizada e fundamentada em conhecimento científico, metodológico, teórico e bases legais. O desenvolvimento

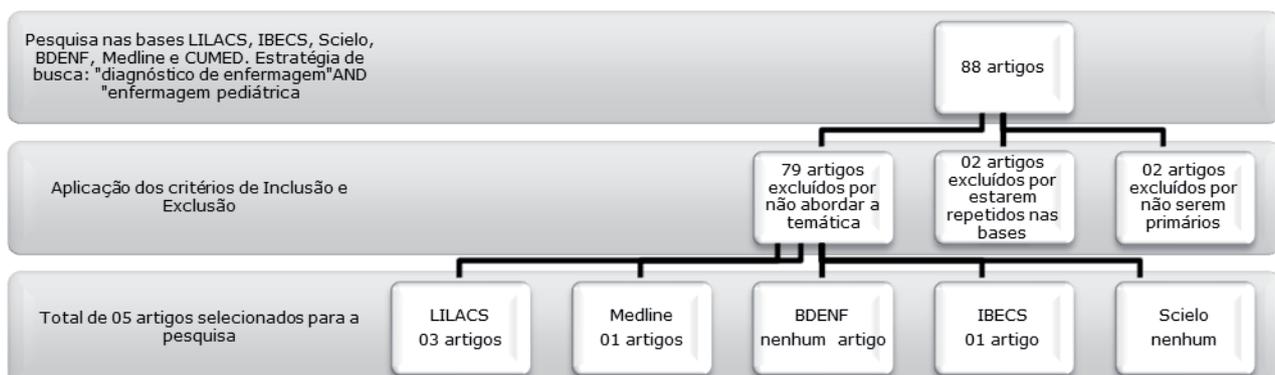


Figura 1. Estratégia de busca e seleção dos artigos nas bases de dados Lilacs, IBECs, Scielo, BDNF e Medline. Niterói, RJ. 2015.

**Quadro 1.** Distribuição dos estudos de acordo com a referência, país, idioma, ano, características metodológicas e desfecho. Niterói, 2015.

| Título. País, Idioma e Ano   | Objetivos  | Características metodológicas   | Desfecho   |
|--|--|---|--|
| Diagnóstico de enfermagem em crianças hospitalizadas utilizando a Nanda-I: estudo de caso <sup>4</sup> . Brasil, Português, 2012.        | Objetivo: Identificar diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA-I em crianças hospitalizadas em uma Clínica Pediátrica de um hospital escola, baseado na teoria das necessidades humanas básicas de Horta. | Estudo de caso, com abordagem quantitativa para a análise dos dados. Amostra 37 crianças hospitalizadas na Clínica Pediátrica. Os diagnósticos de enfermagem mais frequentes foram analisados, no que diz respeito às características definidoras ou os fatores de risco.   | Identificados 184 diagnósticos distribuídos em 36 conceitos diagnósticos, com uma média de 5.1 por criança. Diagnósticos mais frequentes: integridade da pele prejudicada, risco de infecção, risco de desequilíbrio eletrolítico e dor aguda.   |
| Acidentes domésticos e diagnósticos de enfermagem de crianças nascidas expostas ao HIV <sup>7</sup> . Brasil, Português, 2014.           | Identificar fatores de riscos para acidentes domésticos em crianças nascidas expostas ao HIV e indicar os diagnósticos de enfermagem associados.   | Estudo exploratório-descritivo, qualitativo. Amostra de conveniência de 12 mães HIV+ e criança nascida exposta ao vírus. Técnica de amostragem por saturação. Entrevista semiestruturada e registro fotográfico. Riscos classificados de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria. Após os riscos levantados foram elaborados os diagnósticos de enfermagem segundo a Taxonomia da NANDA-I. | Os acidentes identificados de maior risco para ocorrência foram: quedas e traumas; intoxicações; choque elétrico; asfixias/sufocações e engasgos. Os riscos identificados serviram de base para a classificação dos diagnósticos de enfermagem.  |
| As possibilidades de enfrentamento da violência infantil na consulta de enfermagem sistematizada <sup>8</sup> . Brasil, Português, 2013  | Identificar os limites e potencialidades da CIPESC <sup>®</sup> na consulta de enfermagem com crianças vítimas de violência doméstica.   | Estudo descritivo, de abordagem qualitativa e do tipo estudo de caso. Os dados empíricos foram coletados junto aos enfermeiros que atuam na Atenção Básica do município de Curitiba, por meio de instrumento em formato web, desenvolvido em linguagem ASP. NET, com Framework 3.5 e o banco de dados utilizado foi o MySQL 5.1.30.   | Os 15 relatos de casos de violência descritos pelos entrevistados foram agrupados por tipo de violência: negligência (5), violência física (4) e violência sexual (6). No conjunto dos relatos e para cada um dos tipos de violência foram apontadas necessidades psicobiológicas e psicossociais. |
| Prevalencia de los diagnósticos de enfermería en niños que reciben tratamiento oncológico <sup>9</sup> . Colombia, Espanhol, 2012.       | Objetivou determinar a prevalência dos diagnósticos de enfermagem em crianças que recebem tratamento oncológico.   | Estudo transversal em 02 instituições de saúde de Bucaramanga, Colômbia. A amostra foi de 43 crianças. Dados coletados por entrevista, avaliação e implementação de instrumentos validados.   | Os diagnósticos de enfermagem de maior prevalência foram proteção ineficaz, risco de infecção, risco de lesão, náuseas e transtorno da imagem corporal.  |
| Survey de evidências clínicas de trauma vascular periférico em crianças internadas em pediatria <sup>10</sup> . Brasil, Português, 2013. | Analisar evidências clínicas do diagnóstico "Trauma vascular periférico" quanto à sua ocorrência e tipo em crianças de seis meses a 12 anos.   | Pesquisa tipo Survey. Amostra de conveniência de 338 crianças. Instrumento de coleta de dados previamente validado em adultos, idosos e crianças, o qual permitiu a triangulação de técnicas para efetivação da coleta: exame clínico, entrevista e registros fotográficos. Tratamento de dados utilizou-se o SPSS.   | 53,3% apresentaram pelo menos uma evidência clínica de trauma caracterizada por: dor (30,1%), alteração da coloração da pele (18,6%), integridade da pele (47,7%), capacidade funcional (6,2%) e temperatura local (14,2%).  |

de estudos que abordam os diagnósticos de enfermagem pode contribuir à qualificação do cuidado de enfermagem e redução da hospitalização.

Nos cinco artigos selecionados, observa-se tal preocupação por parte dos enfermeiros, bem como, há uma confluência em seus achados. Outro aspecto interessante parece ser que a maior parte dos artigos trabalha a nomenclatura da NANDA-I, como padrão de diagnósticos<sup>4,7,9,10</sup>.

No artigo<sup>4</sup>, foram identificados 184 diagnósticos de enfermagem, ocorrendo em média de 5.1 por criança participante do estudo. Percebe-se que este achado é de suma importância por proporcionar uma visão mais individualizada da criança hospitalizada e colaborar com as demais etapas do processo de enfermagem. Já no artigo<sup>7</sup> pode-se obter uma visão das possibilidades de diagnósticos de enfermagem na criança dentro do seu contexto social. Outro fator importante

deste artigo refere-se à contribuição que proporciona no conhecimento da realidade encontrada em crianças expostas ao HIV quando fora do ambiente hospitalar. A infecção pelo HIV em si só já carrega inúmeros estigmas e preconceitos ocasionando dificuldades nas pessoas soropositivas para conseguir manter uma vida normal<sup>14</sup>. Os achados do artigo demonstram que os riscos intra-domiciliares das crianças soropositivas são semelhantes aos de outras crianças não soropositivas em sua faixa etária, o que não significa dizer que não há de se ter cuidados, mas sim, prestar orientações à família com precauções padrão para riscos de contaminação por fluidos.

No artigo<sup>8</sup>, há um mapeamento dos riscos de violência, que podem ser identificados pela equipe de enfermagem, por ocasião da consulta de enfermagem o que pode de sobremaneira, somar esforços à diminuição destes casos. Dados

da UNICEF apontam que, a cada dia no Brasil, são reportados, em média, 129 casos de violência psicológica e física, incluindo a sexual, e negligência contra crianças e adolescentes<sup>15</sup>. Deve-se considerar que, muitas vezes, não são realizados registros e que, por conseguinte, trata-se de estatísticas menores do que as ocorrências reais.

Observa-se nos artigos estudados que, embora as taxonomias utilizadas sejam diferentes, há características comuns entre os diagnósticos de enfermagem apresentados. Por outro lado, identifica-se também, uma semelhança muito grande nos domínios e diagnósticos de enfermagem NANDA-I, presentes nos artigos, o que permite a conclusão de que na população pediátrica os diagnósticos de enfermagem ocorrem de forma muito parecida em diversos contextos em que seja realizado o cuidado de enfermagem, quer seja no domicílio, na atenção primária ou na atenção hospitalar. Autores conceituados afirmam que a Sistematização da Assistência de Enfermagem eleva a qualidade da assistência de enfermagem, beneficiando tanto o paciente, através de um atendimento individualizado, assim como a enfermeira, mostrando a importância do processo de enfermagem<sup>16</sup>. Daí a grande importância dos serviços de saúde implementarem o Processo de Enfermagem, pois este proporciona a individualidade do cuidado de enfermagem, mediante a identificação dos diagnósticos e intervenções de enfermagem pertinentes, da mesma forma, que permite ao enfermeiro a avaliação da resposta do paciente aos diagnósticos e intervenções de enfermagem implementadas para resolução dos problemas apresentados pelo paciente. Na assistência pediátrica, a identificação dos diagnósticos de enfermagem é um elemento importante de contribuição para que os serviços de pediatria consigam cumprir com a agenda de compromissos com a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil, no que tange à assistência resolutiva<sup>17</sup>.

## CONCLUSÃO

Os enfermeiros precisam ajustar as práticas de avaliação de acordo com evidências científicas, para melhorar o cuidado no contexto pediátrico. A implementação do processo de enfermagem, fundamentado nos diagnósticos de enfermagem com base em uma terminologia padronizada internacionalmente, fundamenta e consolida as suas ações que, por sua vez, também poderão ser difundidas.

Neste estudo, evidenciou-se diante dos artigos selecionados, que a enfermagem tem utilizado na maioria dos casos a terminologia NANDA-I para determinação diagnóstica no contexto pediátrico. No entanto, ressalta-se que o número reduzido de publicações que abordam essa temática denota a necessidade de ampliar as pesquisas nesta área do conhecimento para assim universalizar seus conceitos e consolidar ainda mais esta profissão.

## REFERÊNCIAS

1. Roque MS, Capucho CR, Soares SD, Aparecida RL, Carvalho EC. Classificação Internacional para a prática de enfermagem e contribuição brasileira. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2010 [acesso em 10 de agosto de 2015]; 63(2): 285-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n2/18.pdf>.
2. COFEN. Resolução n.358 de 15 out 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.coren-ro.org.br/resolucao-cofen-35809-dispoe-sobre-a-sistemizacao-da-assistencia-de-enfermagem-e-a-implementacao\\_800.html](http://www.coren-ro.org.br/resolucao-cofen-35809-dispoe-sobre-a-sistemizacao-da-assistencia-de-enfermagem-e-a-implementacao_800.html). Acesso: 09 de agosto de 2015.
3. Chaves GRC, Nunes SFS, Fidélis CS. Diagnósticos de Enfermagem segundo a Taxonomia II da NANDA internados em uma unidade de terapia intensiva de Imperatriz, Maranhão. *J Manag Prim Health Care* [internet]. 2014 [acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: [http://seer.ibict.br/index.php?option=com\\_mtree&task=viewlink&link\\_id=2055&Itemid=109](http://seer.ibict.br/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=2055&Itemid=109)
4. Bezerra PAPL, Nóbrega MML. Diagnóstico de enfermagem em crianças hospitalizadas utilizando a NANDA-I: estudo de caso. *Online braz j nurs* [Internet]. 2012 [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 11(1):68-78 Disponível em: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3553/pdf\\_2](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3553/pdf_2)
5. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8(1 Pt 1):102-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf)
6. Pompeo DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2009 [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 22(4): 434-438. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002009000400014&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002009000400014&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000400014>.
7. Lima ICV, Pedrosa NL, Galvão MTG, Aguiar LFP, Paiva SS, Holanda ER. Acidentes domésticos e diagnósticos de enfermagem de crianças nascidas expostas ao HIV. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2014 [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 18(2):215-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n2/1414-8145-ean-18-02-0215.pdf>.
8. Apostólico MR, Hino P, Egly EY. As possibilidades de enfrentamento da violência infantil na consulta de enfermagem sistematizada. *Rev Esc Enferm. USP* [Internet]. 2013 [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 47(2):320-327. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000200007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000200007&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000200007>.
9. Rodríguez QM, Rincón RYZ, Reyes GA, Fajardo PMT, Orozco VLC, Camargo FFA. Prevalencia de los diagnósticos de enfermería en niños que reciben tratamiento oncológico. *Enfermería Global* [Internet]. 2012. [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 27: 77-86. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412012000300005&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412012000300005&script=sci_arttext).
10. Góes FSN, Fonseca LMM, Furtado MCC, Leite AM, Scochi CGS. Avaliação do objeto virtual de aprendizagem "Raciocínio diagnóstico em enfermagem aplicado ao prematuro". *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2011. [acesso em 10 de Agosto de 2015]; 19(4):[08 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt\\_07.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt_07.pdf).
11. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificações 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2012.
12. Ministério da Saúde (BR). Óbitos por região. [Internet] 2015. [Acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10uf.def>.
13. Ministério da Saúde (BR). Óbitos por região. [Internet] 2015. [Acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/inf10uf.def>.
14. Ministério da Saúde (BR). Portal sobre DST, Aids e Hepatites Virais. [Internet]. 2015 [Acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/relacionamento-pessoal-e-social>
15. Unicef Brasil. [Internet] 2015. Infância e Adolescência no Brasil. [Acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/activities.html>.
16. Cunha SMB, Barros ALBL. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, segundo o Modelo Conceitual de Horta. *Rev Bras Enferm* [Internet] 2005 [Acesso em 10 de agosto de 2015]; 58(5):568-72. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n5/a13v58n5.pdf>.
17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de Compromissos com a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil. [Internet] 2013. [Acesso em 10 de agosto de 2015]; Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/agenda\\_compro\\_crianca.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_compro_crianca.pdf).

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeiro, Gerente de Enfermagem do Hospital Infantil Ismélia Silveira da PMDC/RJ, aluno do Curso de Mestrado Profissional Enfermagem Assistencial (MPEA) da Universidade Federal Fluminense/UFF. Niterói (RJ), Brasil. Email: alaniteroi@gmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira. Pós-Doutora. Professora Titular do Departamento de Administração em Enfermagem e Coordenadora do NECIGEN da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC) da Universidade Federal Fluminense/UFF. Niterói (RJ), Brasil



# Estratégia multimodal de higienização das mãos na escola: relato de experiência

## *Multimodal strategy for cleaning the hands at school: case studies*

Paulo Silas Ribeiro Nunes<sup>1</sup>  
Carla Moema Fontoura Abissulo<sup>2</sup>  
Márcia da Silva Teixeira Fernandez<sup>3</sup>  
Ana Karine Ramos Brum<sup>4</sup>  
Zenith Rosa Silvano<sup>5</sup>  
Helen Campos Ferreira<sup>6</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Relatar a experiência de enfermeiros sobre a aplicação de estratégia multimodal de higienização das mãos para escolares. **Método:** Relato de experiência realizada em uma escola estadual do município de Niterói, para alunos do 6º ano fundamental, por enfermeiros mestrados do Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial da Universidade Federal Fluminense, relacionado à aplicação de estratégia multimodal de higienização das mãos como prática de promoção de saúde. A intervenção constituiu-se em exposição teórico-prática sobre higienização das mãos e doenças preveníveis pela higienização das mãos e dos alimentos. **Resultados:** As atividades foram realizadas com 27 alunos com faixa etária entre 11 e 15 anos. Observou-se a participação ativa dos escolares durante a aula expositiva, assim como na execução da técnica de higienização das mãos, na qual todos puderam praticar o aprendizado sendo orientados e supervisionados pelos facilitadores. **Conclusões:** A escola pode ser utilizada como um espaço para educação e promoção em saúde, colaborando para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sua comunidade e a sociedade.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Saúde Escolar; Promoção da Saúde; Desinfecção das Mãos; Educação em Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To report the experience of nurses about the application of multimodal strategy of hand hygiene for schoolchildren. **Method:** Experience Report held in a state school in the city of Niteroi, for students of the 6th year crucial, for nurses at Master Program of Professional Master's in Nursing Care of Universidade Federal Fluminense, related to the application of multimodal strategy of hand hygiene as practice of health promotion. The intervention consisted in theoretical-practical exposure on hand hygiene and diseases preventable by hand hygiene and food. **Results:** The activity were performed with 27 students with age between 11 and 15 years. It was observed the active participation of the schoolchildren during the expositive classes, as well as in the implementation of the technique of hand hygiene, in which everyone could practice learning being oriented and supervised by facilitators. **Conclusions:** The school can be used

as a space for education and health promotion, collaborating in the formation of citizens aware and committed to their community and society.

**Keywords:** Nursing; School Health; Health Promotion; Hand Disinfection; Health Education.

## INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica preveem a inclusão de conteúdos temáticos escolares focalizados nas esferas global e individual da sociedade. Neste cenário, destaca-se o autocuidado à saúde como um tema a ser contemplado no curriculum do escolar<sup>1</sup>.

As ações de educação em saúde são reconhecidamente importantes para potencializar o desenvolvimento da capacidade de apropriação de conhecimento, mas, sobretudo na infância, para direcionar o conhecimento a respeito das funções corporais, afetivas, emocionais, estéticas e éticas. Desta forma, o envolvimento de toda comunidade escolar em prol da implementação das ações de educação em saúde é fundamental para a aprendizagem das crianças, que por sua vez multiplicarão estes conhecimentos em sua realidade de vida.<sup>1</sup>

Neste sentido, destaca-se o papel do enfermeiro que nos diversos contextos sociais atua como agente de educação para promoção da saúde e para prevenção de doenças. No ambiente da escola, a intervenção de enfermagem é relevante para sensibilizar toda comunidade escolar, sobretudo os alunos, para os diversos temas de saúde, dentre os quais neste estudo destaca-se o da higienização das mãos<sup>1-2</sup>.

Estudos mostram que a criança tem papel fundamental como multiplicador de conhecimento, porém, para que as práticas de promoção de saúde tornem-se uma realidade nas escolas, é fundamental a adesão de toda a comunidade escolar<sup>3,4</sup>. O conhecimento científico do enfermeiro poderá ser levado às famílias e às comunidades por meio das crianças, se abordado de forma e linguagem apropriadas de acordo com sua realidade<sup>4</sup>.

A higienização das mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à saúde<sup>5</sup> e a intervenção da enfermagem na escola torna-se relevante no sentido de sensibilizar os alunos, assim como toda a comunidade escolar, quanto a importância da higienização das mãos para a promoção e a manutenção da saúde.

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo relatar a experiência de enfermeiros sobre a aplicação da estratégia multimodal de higienização das mãos junto a alunos do ensino fundamental por meio da utilização de produtos tecnológicos educativos, sendo eles: impressos do tipo folder com desenhos de mãos demonstrando a técnica adequada de higienização das mãos, denominada "Vamos colorir!", e cartazes "Atenção: é hora de lavar as mãos!" com ilustrações dos 10 passos para a higienização simples das mãos.

## MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência sobre a aplicação da estratégia multimodal de higienização das mãos. O termo Estratégia Multimodal de Higienização das Mãos vem sendo utilizado extensivamente em algumas partes do mundo para se referir a higienização antisséptica das mãos, fricção antisséptica das mãos com preparações alcoólicas, higienização das mãos com antisséptico/descontaminante/degermante, higienização das mãos com água e sabonete associado a antisséptico, e/ou fricção das mãos com antisséptico<sup>2</sup>.

A atividade foi desenvolvida por três enfermeiros mestrandos do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense como atividade da disciplina "Projetos e Práticas Assistenciais em Enfermagem".

A pesquisa foi realizada em outubro de 2015, na sala de Artes de uma escola estadual situada no município de Niterói, RJ, Brasil. Foram eleitos pela professora da disciplina "Projetos e Práticas Assistenciais em Enfermagem", como participantes do estudo alunos do 6º ano do ensino fundamental. Estavam presentes na atividade 27 dos 40 alunos que compõem esta turma. Todos os alunos foram previamente convidados, porém 13 alunos faltaram neste dia.

O estudo foi desenvolvido em três etapas, sendo elas: 1- planejamento, 2- operacionalização e 3- avaliação.

### 1ª etapa- Planejamento:

Foram realizados dois encontros entre os enfermeiros, a direção da escola e o professor de Biologia, nos dias 01 e 08 de outubro de 2015. Tal estratégia permitiu ao grupo discutir a respeito da realidade sócio cultural da instituição e avaliar a viabilidade do projeto. Assim, todo conteúdo teórico, metodológico e prático foi articulado em conjunto, considerando os interesses particulares dos partícipes deste certame, bem como os aspectos éticos e sociais que envolviam a questão. Desta forma, foram determinados o plano de aula, a data, o horário, o local para o desenvolvimento das atividades, o público-alvo, os recursos humanos e os materiais necessários para a implementação das ações. As informações fornecidas pela Coordenação Pedagógica e pelo professor de Biologia foram cruciais para elaboração do conteúdo teórico-prático do projeto, subsidiando a construção dos produtos deste estudo. Esses encontros tiveram a finalidade de apresentar a proposta e discutir/adequar as atividades a serem desenvolvidas.

### 2ª etapa- Operacionalização:

Realizada por meio de aula expositiva, seguida do fornecimento de material educativo do tipo folder e da prática da lavagem das mãos junto aos escolares.

A aula expositiva discorreu sobre o tema "Prevenção de doenças por meio da higienização das mãos e dos alimentos"

e teve duração de 30 minutos. Foram utilizados como recurso audiovisual a projeção de 11 slides contendo textos explicativos e figuras ilustrativas sobre doenças preveníveis pela higienização das mãos e técnica adequada de lavagem das mãos. Foram abordadas as principais doenças veiculadas pelo contato das mãos contaminadas: conjuntivite, gripes, inclusive a H1N1, as gastroenterites e diarreias, com ênfase na lavagem dos alimentos para consumo humano, dermatites, impetigo, pediculose, varicela e escabiose. As discussões foram imbuídas de valores sociais e culturais favorecendo a integração e troca de saberes entre os enfermeiros e os alunos.

Na sequência, foi distribuído aos alunos o material didático ilustrativo do tipo folder denominado "Vamos colorir!". Nele continham informações e desenhos demonstrando a técnica de higienização simples das mãos, que tem por finalidade remover a sujidade da superfície da pele evitando a permanência e proliferação de microrganismos<sup>2</sup>.

Esta atividade culminou com a elaboração de um painel com as mãos de cada aluno impressas com tinta guache e identificadas com seus nomes, como participantes ativos da dinâmica proposta.

### 3ª etapa- Avaliação:

Foi entregue a cada criança um impresso educativo "Atenção: é hora de lavar as mãos", ilustrando os 10 passos necessários para executar de maneira adequada a higienização simples das mãos. Com auxílio dos facilitadores foi realizado o processo de leitura e interpretação do mesmo, com mímica a respeito da forma adequada de higienizar as mãos. Em seguida, os alunos foram convidados a formar uma fila para realizar a prática. Cada aluno foi posicionado, um de cada vez, em frente ao lavabo para realizar a técnica de higienização das mãos sob a orientação e supervisão de um facilitador e foram capazes de lavar as mãos adequadamente.

Ao final das atividades, os enfermeiros fixaram impressos educativos "Atenção: é hora de lavar as mãos", utilizando adesivo transparente, em pontos considerados estratégicos na escola como banheiros, inclusive dos educadores da instituição, cozinha, refeitório, cantina, colaborando para o processo de educação a respeito da higienização das mãos de todos aqueles que comungam do espaço escolar, alcançando inclusive as gerações futuras, consolidando a difusão do constructo e efetivando a razão que nos moveu em direção aos fatos: sensibilizar os alunos quanto à importância da higienização das mãos para a promoção e a manutenção da saúde.

## RESULTADOS

Os resultados foram divididos em três categorias apresentadas a seguir.

### 1- Caracterização dos alunos que participaram do estudo:

Presentes para atividade foram contabilizados 27 alunos, sendo 8 meninos, que corresponde a aproximadamente 30% da amostra e 19 meninas, 70%, com faixa etária entre 11 e 15 anos.

A maioria dos partícipes estava na fase inicial da adolescência com idades predominantes de 11 a 13 anos, havendo apenas 1 aluno com 14 anos e 1 com 15 anos.

### 2- Da aula expositiva:

Observou-se a participação ativa dos alunos durante a exposição de todos os slides. As doenças mais debatidas foram

as gripes e a escabiose, chamada popularmente de sarna, sendo esta a que mais teve a participação dos meninos, gerando comentários sobre o incômodo do prurido. Um deles relatou já ter tido a doença. Observou-se um interesse particular do grupo feminino relacionado à discussão das dermatoses, fato atribuído ao comprometimento da integridade da pele incidindo diretamente sobre o senso crítico estético do corpo. Os alunos associaram as enfermidades abordadas com as que já vivenciaram e manifestaram verbalmente o desejo de mudança no comportamento, uma vez que explicitaram a baixa adesão à lavagem das mãos em momentos importantes como, por exemplo, no retorno do recreio. Entretanto relataram o hábito de lavagem das mãos entre os familiares e foi citada a higienização dos alimentos antes do consumo e das mãos antes das refeições em suas residências.

### 3- Da avaliação prática da técnica de lavagem das mãos:

Na aula prática sobre a técnica adequada para a higienização das mãos, todos participaram ativamente, reproduzindo os movimentos ensinados. As discussões foram imbuídas de valores sociais e culturais favorecendo a integração e troca de saberes entre os enfermeiros e os alunos. O folder "Vamos colorir!" despertou interesse devido a atividade de pintar. O painel contendo mãos coloridas, depois de assinado, foi fixado na parede da sala de arte da escola como fruto de um trabalho executado pelos próprios alunos. O cartaz "Atenção: é hora de lavar as mão!" foi colocado nos banheiros e cantina, sendo fixado estrategicamente em dois níveis de altura, para o alcance de leitura para crianças e adultos. Os alunos manifestaram também o desejo de multiplicar em suas comunidades o conhecimento adquirido, solicitando o folder educativo para doar aos amigos. Para a avaliação da aprendizagem, os enfermeiros conduziram os alunos ao lavabo para avaliar a implementação das etapas da técnica de lavagem das mãos. Ao término das atividades, os participantes foram capazes de lavar as mãos adequadamente.

## DISCUSSÃO

O período da adolescência, aceito como o período de transição entre a infância e a maturidade, é caracterizado por mudanças físicas e psicológicas e o ponto de partida desse período é a puberdade<sup>6</sup>. Um estudo mostra que a adolescência é a fase da autodescoberta na qual a identidade encontra-se em construção<sup>6</sup>. Este estudo corrobora com a escolha da faixa etária desta pesquisa pois enfatiza a importância do trabalho educativo nesta fase. A estratégia de educação em saúde no meio escolar proposta nesta pesquisa, incentiva o corpo docente a implementar intervenções que auxiliem os discentes em sua formação como cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de impactar positivamente a sociedade.

Os temas abordados apresentam particular interesse de acordo com o gênero, uma vez que para as meninas os temas relacionados às doenças que afetam a estética predominam. A literatura mostra que se vive um momento de culto ao corpo e à estética e nesse contexto as mulheres, em especial as adolescentes, preocupam-se mais com a imagem corporal<sup>7</sup>. Talvez, esse fato possa ser atribuído à fase de desenvolvimento da autoestima, à descoberta da sexualidade e à inserção na sociedade.

O uso de aulas expositivas é um dos recursos utilizados para a promoção da educação em saúde nas escolas, que se constituem como espaços privilegiados para a promoção de ações em saúde ensinando hábitos saudáveis de higiene, por meio de intervenções educativas e construindo conhecimento a partir dos saberes, dos valores e das vivências sociais. Corroborando com estes resultados, estudos relacionados

à lavagem das mãos no ambiente escolar consideram que a lavagem correta das mãos reduz o índice de absenteísmo escolar consequente de doenças contagiosas relacionadas à inobservância da prática<sup>8,9</sup>. Desta forma, articulando-se com outros profissionais de saúde, atentos aos impactos sociais de suas intervenções, o enfermeiro vem exercendo a promoção de um cuidado integral, abrangente e qualificado à saúde da população.

O ato de lavar as mãos tornou-se um desafio mundial fundamental para o cumprimento da redução da mortalidade infantil até o ano de 2015<sup>8,10</sup>, uma das metas do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Dados estatísticos da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que diarreias e pneumonia são as principais causas de mortalidade infantil no mundo, podendo ser prevenidas pelo simples ato de higienizar as mãos<sup>5</sup>.

Um estudo vem de encontro com os resultados desta pesquisa quando afirma que a higienização das mãos diminui a propagação de doenças transmissíveis pelo contato de mãos contaminadas<sup>11,12</sup>. Estima-se que apenas 19% da população mundial lava as mãos após o uso de banheiro, prática esta que reduziria consideravelmente a contaminação fecal-oral por patógenos causadores de gastroenterites e hepatites<sup>12</sup>.

Uma pesquisa evidencia que o hábito de higienizar as mãos em momentos importantes, como antes de comer e após o uso de sanitários, está aquém do que se espera entre a população mais jovem, o que requer intervenções mais regulares nas escolas<sup>13</sup>.

A interação entre os setores de Educação e Saúde é determinante na organização dos processos de promoção da saúde na escola, na construção de uma nova cultura que resulte em projetos de vidas saudáveis<sup>14</sup>. Sendo assim, no contexto político e social a escola aparece como um espaço de socialização e de formação cidadã possibilitando a educação por meio da construção de conhecimento.

A prática educativa com atividades lúdicas facilita a fixação do aprendizado acerca das questões relacionadas à saúde. Porém, para que tenha sucesso, as escolas precisam oferecer espaço físico adequado e continuidade no fornecimento de materiais para a realização das atividades. No que se refere à higienização das mãos, após exposição teórica dos aspectos relevantes a essa prática, faz-se necessária avaliação do conhecimento apreendido por meio da prática.

No cenário mundial, as escolas vêm se esforçando para cumprir o seu papel educador e de promotor de saúde coletiva. Na Índia, foi realizada uma pesquisa a qual demonstrou que, após a implantação de um programa de promoção de higienização das mãos nas escolas, as crianças demonstraram melhora significativa em seus conhecimentos sobre a importância de adotar essa prática. A intervenção mostrou-se eficaz para a mudança de comportamento e 42% dos alunos compartilhou os conhecimentos adquiridos com sua família<sup>15</sup>, o que vem de encontro aos objetivos dessa pesquisa.

No Quênia, as escolas vêm aumentando seus esforços para promoção de saúde adotando medidas como incentivo à higienização das mãos entre os escolares e fornecimento contínuo de materiais para lavagem das mãos e higiene pessoal, porém, essas intervenções não reduziram significativamente a presença de doenças causadas pela *Escherichia Coli*<sup>16</sup>.

Foi desenvolvido um estudo na área rural do Vietnã para investigar a prática de higienização nas escolas, no qual as crianças mostraram-se entusiasmadas com a intervenção. No entanto as escolas encontraram dificuldades para manter a higienização das mãos, devido ao descontinuado

fornecimento de materiais de higiene às unidades escolares. As famílias dessas crianças também não tinham acesso à água e sabão, visto que passavam a maior parte do dia trabalhando no campo em plantações, configurando-se um obstáculo à manutenção de hábitos de higiene nas comunidades<sup>17</sup>. Já na Dinamarca, as intervenções para fomentar o hábito de higienização têm-se mostrado eficazes, inclusive com a proposta de inserção do tema de promoção de saúde nas escolas como disciplina obrigatória no currículo escolar. Considera-se que o impacto socioeconômico que as doenças infecciosas na infância causa à comunidade é altamente significativo, sendo a higienização a maneira mais fácil e acessível de profilaxia<sup>9</sup>.

## CONCLUSÕES

A educação em saúde na puberdade, etapa inicial da adolescência, possibilita a geração de reflexões, levando a mudança de comportamentos e a escola, como um local privilegiado para a aprendizagem, pode ser utilizada pelos enfermeiros para a implementação das ações de educação em saúde que, por sua vez, poderão ser multiplicadas nos diversos contextos da sociedade.

As mudanças comportamentais dos escolares no que se refere à profilaxia de doenças transmissíveis pelo contato das mãos contaminadas, por meio da adesão à prática da higienização simples das mãos, chamam a atenção para a relevância desta intervenção de enfermagem.

Por meio de atividades lúdicas, o aprendizado sobre a temática da Higienização das Mãos tornou-se mais eficaz e o fornecimento de materiais impressos aos alunos permitiram que o conhecimento adquirido atravessasse as fronteiras da escola, possibilitando a promoção da saúde no meio familiar e social que os fecundam sendo, portanto, impactante e produtor de modificações sociais.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15547-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf-1&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15547-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf-1&Itemid=30192)
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 105p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_servicos\\_saude\\_higienizacao\\_maos.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf)
3. Lima SC, Magalhães MA, Santos FO. Território escolar, práticas e ações: promoção da saúde na escola. *Rev. Bras. Geog.* [Internet]. 2012 [acesso em 11 nov 2015]; 4(12):144-56. Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/4edicao/n12/08.pdf>
4. Maciel EL, Oliveira CB, Frechiani JM, Sales CMM, Brotto LDA, Araújo MD. Projeto Aprendendo Saúde na Escola: a experiência de repercussões positivas na qualidade de vida e determinantes da saúde de membros de uma comunidade escolar em Vitória, Espírito Santo. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 30 out 2015]; 15(2):389-96. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000200014&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000200014&lng=en)
5. Greenland K, Cairncross S, Curtis V. What can hand hygiene do for the world? Environmental Health Group, Department of Disease Control, London School of Hygiene and Tropical Medicine, WC1E 7HT, London, United Kingdom October 2012. Available from: [http://www.hygienecentral.org.uk/pdf/What%20can%20handwashing%20do%20for%20the%20world\\_Oct2012.pdf](http://www.hygienecentral.org.uk/pdf/What%20can%20handwashing%20do%20for%20the%20world_Oct2012.pdf)
6. Macedo EOS, Conceição MIG. Ações em grupo voltadas à promoção da saúde de adolescentes. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.* [Internet]. 2013 [acesso em 02 nov 2015]; 23(2) Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-12822013000200016&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-12822013000200016&script=sci_arttext&lng=pt)
7. Ribeiro PCP, Burgarelli P, Oliveira R. Culto ao Corpo: beleza ou doença? *Adolesc. Saúde* [Internet]. 2011 [acesso em 12 nov 2015]; 8(3):63-69. Disponível em: [http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe\\_artigo.asp?id=287](http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe_artigo.asp?id=287)
8. Jaeger HMM. A lavagem das mãos no cotidiano da escola: uma atitude de promoção da saúde. 2012. 31f. Monografia (Especialização em Comunicação em Saúde) - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz / Grupo Hospitalar Conceição, Rio Grande do Sul, 2012. Disponível em: <http://arca.icict.fiocruz.br/handle/icict/6819>
9. Johansen A, Denbæk AM, Bonnesen CT, Due P. The Hi Five study: design of a school-based randomized trial to reduce infections and improve hygiene and well-being among 6–15 year olds in Denmark. *BMC Public Health.* 2015;15(207):1-15. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/15/207>
10. Gonçalves FD, Catrib AMF, Vieira NFC, Vieira LJS. A promoção da saúde na educação infantil. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2008 [acesso em 10 nov 2015]; 12(24): 181-92. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832008000100014&lng=en&nrm=iso&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832008000100014&lng=en&nrm=iso&lng=pt)
11. Willmott M; Nicholson A; Busse H; Arthur G; Brookes S; Campbell R; Effectiveness of hand hygiene interventions in reducing illness absence among children in educational settings: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child.* 2015;0:1-9 Oct 2015. Available from: <http://adc.bmj.com/content/early/2015/10/15/archdischild-2015-308875.full>
12. Freeman MC, Stocks ME, Cumming O, Jeandron A, Higgins JP, Wolf J, et al. Hygiene and health: systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects. *Trop Med Int Health.* 2014;19(8):906–16. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tmi.12339/pdf>
13. Reyes B, Lippke S, Knoll N, Blanca ME, Schwarzer R. Promoting action control and coping planning to improve hand hygiene. *BMC Public Health.* 2015;15(964):1-7. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/15/964>
14. Jenkis CD. Construindo uma saúde melhor: um guia para a mudança de comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2013.
15. Garg A, Taneja DK, Badhan SK, Ingle GK. Impact of a school-based hand washing promotion program on knowledge and hand washing behavior of girl students in a middle school of Delhi. *Indian J Public Health.* 2013 Apr-Jun;57(2):109-12. Available from: <http://www.ijph.in/article.asp?issn=0019-557X;year=2013;volume=57;issue=2;page=109;epage=112;aulast=Garg>
16. Greene LE, Freeman MC, Akoko D, Saboori S, Moe C, Rheingans R. Impact of a school-based hygiene promotion and sanitation intervention on pupil hand contamination in Western Kenya: a cluster randomized trial. *Am J Trop Med Hyg.* 2012;87(3):385-93. Available from: <http://www.ajtmh.org/content/87/3/385.long>
17. Xuan le TT, Rheinländer T, Hoat LN, Dalsgaard A, Konradsen F. Teaching handwashing with soap for schoolchildren in a multi-ethnic population in northern rural Vietnam. *Glob Health Action.* 2013 Apr 24(6):1-12. Available from: <http://www.globalhealthaction.net/index.php/gha/article/view/20288>

## NOTA

<sup>1</sup>Enfermeiro, Mestrando, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, Escola de Enfermagem Afonso de Aurora Costa – EEAAC, Universidade Federal Fluminense-UFF. E-mail: paulsnunes@hotmail.com

<sup>2</sup>Enfermeira, Mestranda, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, EEAAC/UFF. carla\_moema16@hotmail.com

<sup>3</sup>Enfermeira, Mestranda, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, EEAAC/UFF. E-mail: marcia.das.teixeira@gmail.com

<sup>4</sup>Enfermeira, Professora Doutora, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, EEAAC/UFF. E-mail: karinebrum@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Enfermeira, Professora Doutora, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, EEAAC/UFF. E-mail: zenithrosa52@gmail.com

<sup>6</sup>Enfermeira, Professora Doutora, Coordenadora da Residência em Enfermagem Obstétrica, EEAAC/UFF. E-mail: helen.campos@gmail.com



# Perfil socioeconômico e funcional do idoso hospitalizado

## *Socioeconomic and functional profile of elders hospitalized*

Valquíria Carvalho Silva<sup>1</sup>  
Thaís Araujo de Souza<sup>2</sup>  
Fátima Helena do Espírito Santo<sup>3</sup>  
Thayane Dias dos Santos<sup>4</sup>  
Carla Lube de Pinho Chibante<sup>5</sup>  
Willian de Andrade Pereira de Brito<sup>6</sup>

### RESUMO

Objetivou-se descrever o perfil socioeconômico, os fatores determinantes de saúde e o perfil funcional do idoso hospitalizado e discutir as perspectivas da atuação do enfermeiro frente ao perfil funcional do idoso hospitalizado. Estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado com 30 idosos internados nas enfermarias de clínica médica de um Hospital Universitário, no Rio de Janeiro, Brasil, no período de outubro a dezembro de 2014. A coleta de dados foi realizada mediante análise dos prontuários dos idosos e aplicação de três escalas geriátricas. Verificou-se que a média etária foi de 71,13 anos, sendo a maioria dos idosos do sexo masculino, 22 (73,33%), e com nível fundamental incompleto. Houve prevalência de doenças do aparelho circulatório, 13 (43,33%), e tempo médio de internação de 9,46 dias. Quanto ao perfil funcional, a maioria, 25 (83,33%), era independente para a realização das Atividades Básicas de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária, e 22 (73,33) idosos não apresentaram indícios de depressão. Cabe ao enfermeiro realizar o planejamento das ações de saúde, avaliando a capacidade funcional do idoso e implementando medidas que favoreçam a prevenção do comprometimento funcional durante a hospitalização, contribuindo, assim, para preservação da autonomia e independência dos idosos.

**Palavras-chave:** Enfermagem Geriátrica; Idoso; Hospitalização; Avaliação Geriátrica.

### ABSTRACT

It was intended to describe the socio-economic profile, the determinant health factors and the functional profile of the elders hospitalized and to discuss the perspectives of the nurse procedure according to the functional profile of the elders hospitalized. A descriptive, quantitative-approach study made with 30 elders hospitalized in the Medical Clinic infirmaries of a University Hospital in Rio de Janeiro, Brazil, from October through December 2014. Data collection was performed through analysis of the elders' medical records and the use of three geriatric tables. It was observed that the age average was of 71.13 years, and most of elders was male, 22 (73.33%), and with incomplete basic education. There was prevalence of diseases in the circulatory system, 13 (43.33%) and average hospitalization period was of 9.46 days. As to the functional profile, the majority, 25 (73.33%) was independent

for execution of basic activities of daily life and instrumental activities of daily life and 22 (73.33%) of the elders did not present aspects of depression. It is up to the nurse to make the planning for the health actions, assessing the functional capacity of the elders and implementing measures that favor the prevention of functional capacity during hospitalization, contributing, this way, for the preservation of autonomy and independence of elders.

**Keywords:** Geriatric Nursing; Aged; Hospitalization; Geriatric Assessment.

## INTRODUÇÃO

O crescimento da população idosa representa um dos fenômenos mais desafiadores da sociedade atual, que ocorre de forma diferenciada em países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento, como no caso do Brasil, resultando, principalmente, em implicações sociais e para saúde.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontou que o número de idosos no Brasil é um dos maiores do mundo, com taxas de crescimento de mais de 4% ao ano no período de 2012 a 2022. Espera-se, para os próximos 10 anos, um incremento médio de mais de 1 milhão de idosos anualmente<sup>1</sup>.

O envelhecimento acelerado da população brasileira acarreta importantes modificações, tanto na estrutura etária populacional quanto no perfil epidemiológico, configurando um quadro em que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) passam a ser predominantes, o que acarreta em aumento da demanda e o consumo dos idosos pelos serviços de saúde, e, conseqüentemente, em aumento dos gastos do sistema de saúde. Nesse contexto, os idosos são hospitalizados com maior frequência, quando comparados aos mais jovens e apresentam tempo médio de permanência hospitalar maior, além de possuírem um índice de (re) internações mais elevado<sup>2</sup>.

No entanto, o manejo adequado dessas condições crônicas frequentemente é negligenciado no cenário hospitalar, uma vez que a assistência hospitalar ainda é centrada na doença e o cliente idoso recebe um cuidado generalizado, com base em parâmetros da fase adulta, não sendo levadas em consideração as singularidades que envolvem o processo de envelhecimento. Assim, a hospitalização, apesar de gerar altos custos, pode trazer poucos benefícios para a saúde do idoso, com a possibilidade do idoso incorrer em perdas na capacidade funcional que não existiam antes da admissão hospitalar, comprometendo a autonomia e independência dessa clientela<sup>3</sup>.

Entende-se por capacidade funcional, o potencial que o idoso tem para realizar as atividades básicas de vida diária e as atividades instrumentais de vida diária, a fim de manter sua independência no dia a dia, visando à sua qualidade de vida. O desempenho das atividades de vida diária, mediante o uso de escalas geriátricas, é considerado um parâmetro aceito e legítimo para firmar a avaliação da capacidade funcional, sendo utilizado pelos profissionais da área de saúde para avaliar graus de dependência de seus clientes<sup>4</sup>.

O comprometimento da capacidade funcional em idosos hospitalizados pode ser causado por inúmeros fatores, desde a idade avançada, a própria doença, aos procedimentos médico-cirúrgicos até o repouso no leito, resultando na diminuição da sua mobilidade, risco de infecções hospitalares, uso de vários medicamentos, desnutrição e risco de quedas. Portanto, conhecer os fatores relacionados ao declínio funcional de idosos hospitalizados é fundamental, pois norteia a prevenção e representa um parâmetro relevante para avaliação da eficácia dos tratamentos utilizados<sup>5</sup>.

Nessa perspectiva, verifica-se a importância do enfermeiro que realiza os cuidados gerontológicos e o planejamento das ações de saúde, priorizar a avaliação da capacidade funcional dos idosos durante a hospitalização, a partir da utilização de escalas geriátricas, o que permitirá um olhar mais acurado em relação à gravidade das doenças, bem como a presença e influência de outras patologias, possibilitando o desenvolvimento de cuidados centrados nas necessidades da clientela idosa.

A partir dessas considerações, o presente estudo teve como objeto: o perfil socioeconômico, os fatores determinantes de saúde e o perfil funcional do idoso hospitalizado e como questões norteadoras: qual o perfil socioeconômico, os determinantes de saúde e o perfil funcional dos idosos hospitalizados? E qual a perspectiva de atuação do enfermeiro frente ao perfil de idosos hospitalizados?

Foram objetivos do estudo: descrever o perfil socioeconômico, os fatores determinantes de saúde e o perfil funcional do idoso hospitalizado e discutir as perspectivas da atuação do enfermeiro frente ao perfil funcional do idoso hospitalizado.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo descritiva, com abordagem quantitativa, desenvolvida nas enfermarias de clínica médica, masculina e feminina, de um Hospital Universitário, localizado no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, no período de outubro a dezembro de 2014.

Participaram do estudo 30 idosos, a partir dos seguintes critérios de inclusão: idosos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, internados nas enfermarias de clínica médica. Os critérios de exclusão foram: idosos em situação de alta e/ou transferidos no período de coleta de dados. A inclusão de indivíduos a partir de 60 anos se dá pelo fato da pesquisa ter sido desenvolvida no Brasil, que determina essa faixa etária como marco do início da velhice.

A coleta de dados ocorreu mediante aplicação da Escala de Depressão Geriátrica (EDG), Escala de Katz, Escala de Lawton e Brody e análise dos prontuários dos idosos, para obtenção dos dados do perfil socioeconômico e de saúde.

A Escala de Depressão Geriátrica (EDG) é um dos instrumentos mais utilizados na detecção de depressão em idosos e, nessa pesquisa, utilizou-se a versão brasileira validada

da EDG com 15 questões. A pontuação varia de 0 a 15 e definiu-se como ponto de corte 5, onde  $\geq 5$  representa indícios de depressão.

A Escala de Katz, validada em 1963, é um instrumento de medida das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs) e avalia a independência do indivíduo ao banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa, ser continente e alimentar-se. Os escores variam de 0 a 6 e o ponto de corte é igual a 3, onde o idoso é dependente em 3 atividades e independente em 3 atividades<sup>6</sup>.

A Escala de Lawton, validada em 1969, é uma ferramenta de medida das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs). Os escores variam de 7 pontos a 21 pontos e, quanto maior o escore, melhor o desempenho nas funções. São avaliadas: uso do telefone, viagens, compras, preparo de refeições, trabalho doméstico, uso de medicação e manejo do dinheiro<sup>7</sup>.

Ao final da coleta de dados, os mesmos foram dispostos em planilhas do programa *Microsoft Office Excel* (2010) e analisados por técnica estatística descritiva simples, sendo os achados apresentados em tabelas com distribuição de frequências absolutas e relativas.

Este estudo é parte do projeto de pesquisa "Hospitalização do idoso: perspectivas de intervenção do enfermeiro no processo de cuidar" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, sob Parecer nº 996.459, conforme preconizado pela Resolução 466\12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo os participantes orientados quanto aos objetivos do estudo e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, informando-os sobre a participação voluntária, a retirada a qualquer momento do estudo, além do uso de nomes fictícios como forma de preservar a identidade dos participantes.

## RESULTADOS

### Perfil Socioeconômico

Participaram do estudo 30 idosos, cuja média etária foi de 71,13 anos, sendo a idade mínima de 60 anos e a máxima de 86 anos. A média de idade para o sexo masculino foi de 71,09 (idade mínima de 60 anos e máxima de 86 anos) e, para o sexo feminino, foi de 78,75 (idade mínima de 66 anos e máxima de 83 anos). Em relação ao estado civil, a maioria, 19 (63,33%) idosos, eram casados. Quanto à escolaridade, 16 (53,33%) idosos tinham ensino fundamental incompleto. Quanto à renda, 18 (60%) idosos recebiam mais de um salário e 24 (80%) idosos moravam com familiares, conforme demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1** - Distribuição dos idosos hospitalizados nas enfermarias de clínica médica conforme perfil socioeconômico. Niterói, RJ, Brasil, 2014.

| Variáveis                  | N  | (%)   |
|----------------------------|----|-------|
| <b>Faixa etária (anos)</b> |    |       |
| 60 – 69                    | 13 | 43,33 |
| 70 – 79                    | 12 | 40,00 |
| 80 ou mais                 | 5  | 16,66 |
| <b>Sexo</b>                |    |       |
| Feminino                   | 8  | 26,66 |
| Masculino                  | 22 | 73,33 |
| <b>Estado civil</b>        |    |       |
| Solteiro                   | 3  | 10,00 |

Tabela 1 - continuação

| Variáveis                     | N  | (%)   |
|-------------------------------|----|-------|
| Casado                        | 19 | 63,33 |
| Divorciado                    | 3  | 10,00 |
| Viúvo                         | 5  | 16,66 |
| <b>Escolaridade</b>           |    |       |
| Analfabetos                   | 5  | 16,66 |
| Ensino Fundamental Incompleto | 16 | 53,33 |
| Ensino Fundamental Completo   | 3  | 10,00 |
| Ensino Médio Incompleto       | 0  | 0,00  |
| Ensino Médio Completo         | 3  | 10,00 |
| Ensino Superior Incompleto    | 1  | 3,33  |
| Ensino Superior Completo      | 2  | 6,66  |
| Menos de 8 anos de estudo     | 16 | 53,33 |
| Mais de 8 anos de estudo      | 9  | 30,00 |
| <b>Renda mensal</b>           |    |       |
| Nenhuma                       | 2  | 6,66  |
| Menos de 1 salário-mínimo     | 1  | 3,33  |
| 1 salário-mínimo              | 9  | 30,00 |
| Mais de 1 salário-mínimo      | 18 | 60,00 |
| <b>Coabitação</b>             |    |       |
| Sozinho                       | 6  | 20,00 |
| Familiar                      | 24 | 80,00 |

Fonte: Dados Coletados, 2014.

#### Fatores Determinantes de Saúde

Os fatores determinantes de saúde foram divididos nas seguintes variáveis: diagnósticos principais, tempo de internação, comorbidades e hábitos nocivos, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição dos idosos hospitalizados nas enfermarias de clínica médica conforme fatores determinantes de saúde. Niterói, RJ, Brasil, 2014

| Variáveis                         | N  | (%)   |
|-----------------------------------|----|-------|
| <b>Diagnósticos principais</b>    |    |       |
| Doenças do Aparelho Circulatório  | 13 | 43,33 |
| Neoplasias                        | 7  | 23,33 |
| Doença do Trato Gastro Intestinal | 6  | 20,00 |
| Outras                            | 4  | 13,33 |
| <b>Tempo de internação</b>        |    |       |
| Até 10 dias                       | 22 | 73,33 |
| De 11 dias até 20 dias            | 4  | 13,33 |
| De 21 dias até 30 dias            | 3  | 10,00 |
| Mais de 30 dias                   | 1  | 3,33  |
| <b>Comorbidades</b>               |    |       |
| Sim                               | 24 | 80,00 |
| Não                               | 6  | 20,00 |
| <b>Hábitos nocivos</b>            |    |       |
| Tabagismo                         | 20 | 66,66 |
| Uso de Bebida Alcoólica           | 15 | 50,00 |

Fonte: Dados Coletados, 2014.

O grupo de agravos com maior frequência entre os idosos hospitalizados foi o das doenças do aparelho circulatório, com

13 (43,33%) idosos. O tempo de internação variou de 1 dia a 39 dias, com média de 9,46 dias. A maioria 24 (80%) dos idosos apresentava comorbidades. Constatou-se que, dentre os 30 idosos, 20 (66,66%) eram tabagistas, dos quais 18 (90%) do sexo masculino e 2 (10%) do sexo feminino. Dos 15 idosos (50%) que declararam fazer uso de bebida alcoólica, 2 (13,33%) eram do sexo feminino e 13 (86,66%) do sexo masculino. Dentre esses idosos, 5 referiram ser tabagistas e também fazer uso de bebidas alcoólicas.

#### Perfil Funcional

O perfil funcional dos idosos pesquisados é descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição dos idosos hospitalizados nas enfermarias de clínica médica, conforme perfil funcional. Niterói, RJ, Brasil, 2014

| Variáveis   | N  | (%)   |
|---|----|-------|
| <b>Escala de Katz (ABVDs)</b>                               |    |       |
| Independente em todas as seis funções                       | 25 | 83,33 |
| Independente em cinco funções e dependente em uma função    | 1  | 3,33  |
| Independente em quatro funções e dependente em duas funções | 3  | 10,00 |
| Independente em três funções e dependente em três funções   | 1  | 3,33  |
| Independente em duas funções e dependente em quatro funções | 0  | 0,00  |
| Independente em uma função e dependente em cinco funções    | 0  | 0,00  |
| Dependente em todas as seis funções                         | 0  | 0,00  |
| <b>Escala de Lawton (AIVDs)</b>                             |    |       |
| Independência   | 19 | 63,33 |
| Dependência Parcial   | 11 | 36,66 |
| Dependência Total   | 0  | 0,00  |
| <b>Escala de Depressão Geriátrica</b>                       |    |       |
| Pontuação < 5   | 22 | 73,33 |
| Pontuação > 5 Indícios de Depressão                         | 8  | 26,66 |
| Uso de Bebida Alcoólica                                     | 15 | 50,00 |

Fonte: Dados Coletados, 2014.

Quanto ao grau de dependência para realização das atividades básicas de vida diária (ABVDs), 25 idosos (83,33%), dos quais 6 (24%) mulheres e 19 (76%) homens, apresentaram-se independentes em todas as seis funções, ganhando pontuação 0; 1 idoso do sexo masculino (3,33%) se apresentou independente em cinco funções e dependente em uma função, ganhando pontuação 1; 3 idosos (10%), dos quais 1 (3,33) homem e 2 (6,66%) mulheres, apresentaram-se independentes em quatro funções e dependentes em duas, ganhando pontuação 2; e 1 (3,33%) idoso do sexo masculino se apresentou independente em três funções e dependente em três, ganhando pontuação 3. Portanto, dos 30 participantes, 5 idosos (16,66%), 3 (60%) homens e 2 (40%) mulheres, apresentaram algum grau de dependência para as ABVDs.

Quanto ao grau de dependência para realização das atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), a pontuação média foi de 18,9 pontos, sendo que 19 (63,33%) idosos,

dos quais 4 (21,05%) mulheres e 15 (78,94%) homens, apresentaram-se independentes para a realização dessas atividades; 11 (36,66%), sendo 4 (36,36%) mulheres e 7 (63,63%) homens, apresentaram dependência parcial.

A EDG teve uma variação entre 0 e 8 pontos, com pontuação média de 3,06 pontos, abaixo do ponto de corte 5. A maioria dos idosos, 22 (73,33%), teve pontuação abaixo de 5, embora 8 idosos (26,66%), dos quais 2 (25%) mulheres e 6 (75%) homens tenham apresentado indícios de depressão, com pontuação igual ou maior que 5.

## DISCUSSÃO

Com relação ao perfil socioeconômico, um estudo realizado com idosos internados na unidade de clínica médica de um hospital geral terciário, constatou que a idade média dos idosos nesse cenário era de 73,8 anos e a faixa etária de maior distribuição foi de 60 a 69 anos, com maior prevalência de idosos do sexo masculino hospitalizados, o que corrobora com os achados deste estudo<sup>8</sup>.

Quanto a maior frequência de internação de idosos do sexo masculino, esta pode estar relacionada com a prática de atitudes negativas pelos homens, tais como os hábitos de beber e fumar, a falta de exercícios físicos e de uma alimentação saudável e a busca tardia por assistência médica<sup>9</sup>.

Com relação à escolaridade, um estudo que realizou uma avaliação sociodemográfica de idosos encontrou resultados semelhantes aos desta pesquisa, em que a maioria dos idosos possuía ensino fundamental incompleto<sup>10</sup>. A baixa escolaridade entre os idosos pode ser consequência de possíveis dificuldades durante a idade escolar, como financeira, de deslocamento, de oferta, entre outras. Indivíduos com maior escolaridade apresentam menores chances de exposição aos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças<sup>11</sup>.

A maioria dos idosos do estudo apresentou renda mensal maior que um salário mínimo, entretanto, em um inquérito realizado com mulheres idosas, a maioria informou renda de apenas um salário-mínimo<sup>12</sup>. O idoso com baixo rendimento apresenta dificuldade para custear sua saúde, como na compra de medicamentos e no deslocamento até as unidades de saúde. Como consequência, ocorre à degradação da saúde, o agravamento das doenças, levando à deterioração funcional<sup>11</sup>.

Morar sozinho pode ser uma opção para os idosos que desejam manter a sua independência e autonomia, porém, pode ser muito difícil quando adquire algum comprometimento funcional. Para alguns idosos, a coabitação com familiares pode ser essencial, para ajudar a resolver questões do dia a dia, de origem física ou financeira. Para outros, o convívio pode ser indesejado, mas ser a única opção, em detrimento de uma institucionalização<sup>13</sup>.

Com relação aos fatores determinantes de saúde, o estudo demonstrou uma prevalência de doenças circulatórias nos idosos hospitalizados. As doenças do aparelho circulatório são as mais frequentes entre os idosos, sendo responsáveis por 29,9% das internações na faixa etária de 70 a 79 anos<sup>9</sup>.

O tempo de internação corroborou com os resultados encontrados em um estudo cuja duração das internações foi considerada elevada (mediana de oito dias) e justificada considerando que, por se tratar de um hospital universitário, possa existir uma tendência para maiores dias de hospitalização, tendo em conta avaliações mais cuidadosas e procedimentos mais demorados<sup>14</sup>.

Em outro estudo, a presença de comorbidades demonstrou-se elevada, onde 98,3% dos idosos apresentavam morbididades, sendo que, destes, 32,9% (maioria dos que apresentaram múltiplas patologias) tinham predomínio de 4 a 7 comorbidades. As comorbidades, quando associadas às alterações causadas pelo processo de envelhecimento, podem intensificar o impacto das perdas sensoriais do idoso, interferindo de modo negativo na qualidade de vida<sup>15</sup>.

Através da consulta de enfermagem, podem ser identificadas dificuldades advindas da presença de comorbidades, cabendo ao enfermeiro elaborar uma assistência sistematizada aos idosos. Torna-se imprescindível que os enfermeiros implementem práticas que possam auxiliar os idosos, frente às limitações que podem ser causadas pela existência de múltiplas patologias.

Os dados evidenciam que os homens são mais expostos a hábitos nocivos como tabagismo e alcoolismo, sugerindo menor cuidado com sua saúde, o que pode justificar maior índice de hospitalização. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem – PNAISH, lançada em 2008, refere que os homens usam cigarros com mais frequência do que as mulheres, tornando-os mais vulneráveis às doenças cardiovasculares, câncer, doenças pulmonares obstrutivas crônicas, entre outras. Quanto ao uso de bebidas alcoólicas, é necessária avaliação dos determinantes sociais que os influenciam a problemas com o álcool, o que é imprescindível para a elaboração de ações efetivas de prevenção e promoção da saúde deste segmento<sup>16</sup>.

Um estudo sobre o perfil da capacidade funcional de idosos hospitalizados, demonstrou resultados contrários aos desta pesquisa, em que a maioria dos sujeitos era semi-dependente ou dependente para as atividades de vida diária, tanto para as básicas quanto para as instrumentais<sup>17</sup>.

Embora a maioria dos idosos tenha sido identificada neste estudo como independente para realização das ABVDs e AIVDs, sabe-se que o processo de envelhecimento eleva o risco de aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis e que estas podem comprometer a funcionalidade, tornando-os dependentes. A manutenção e preservação da capacidade funcional dos idosos para realizar as atividades básicas da vida diária são pontos fundamentais para prolongar a independência pelo maior tempo possível<sup>18</sup>.

Em uma pesquisa desenvolvida em enfermarias de clínica médica, a prevalência de indivíduos com indícios de depressão pela EDG foi considerada baixa (3,37 pontos), corroborando com o presente estudo<sup>17</sup>. Entretanto, os idosos que possuem dependência parcial ou total apresentam mais suscetibilidade de desenvolver sintomas depressivos que os idosos independentes, comprovando a relação entre a depressão e a funcionalidade dos idosos<sup>19</sup>.

Assim, uma avaliação de enfermagem que identifique indícios depressivos e seus fatores causadores pode servir de suporte para implementação de cuidados que evitem o desencadeamento dos sintomas e até mesmo a progressão dos já existentes, prevenindo possíveis comprometimentos funcionais. Dentre as ações que podem auxiliar na prevenção desses comprometimentos destacam-se a promoção e estímulo de uma vida associativa e saudável, com a realização de atividades de recreação, atividades físicas e atividades culturais para os idosos<sup>19</sup>.

Embora consentido, o ambiente hospitalar, na maioria das vezes, não permite a realização dessas atividades,

considerando a falta de profissionais capacitados e com olhar sensível para essa demanda, a falta de espaço e também a ausência de enfermarias geriátricas, fazendo com que o idoso receba a mesma assistência que os adultos, em detrimento das especificidades da sua faixa etária. Mesmo na ausência de uma enfermaria geriátrica, o idoso deve ser assistido de forma individual, levando em conta aspectos específicos do envelhecimento, de modo que sejam preservadas e estimuladas suas potencialidades funcionais. Para tal, o enfermeiro deve ser conhecedor dos aspectos envolvidos no processo de envelhecimento.

Além disso, a maior dependência do idoso para realizar as atividades de vida diária tem acarretado na perda da capacidade de decidir sobre a própria vida. Levando em consideração que a perda da independência do idoso não quer dizer que o mesmo perdeu também sua autonomia, o enfermeiro deve dialogar com o idoso e com seus familiares quanto à capacidade de decisão do mesmo, salvo nos casos, cuidadosamente analisados, em que exista comprometimento cognitivo<sup>15</sup>.

A hospitalização pode ser geradora de vulnerabilidade no idoso, com repercussões no quadro emocional e funcional, cabendo ao enfermeiro estabelecer planos individuais de encorajamento, com foco para a capacidade de autocuidado, prevenindo a dependência e empoderando-os para o autocuidado.

Nessa perspectiva, é importante ressaltar que a avaliação funcional do idoso pode e deve ser realizada no momento da sua admissão, a fim de detectar as capacidades e limitações que serão trabalhadas durante o período de hospitalização. Uma vez detectadas suas capacidades, o idoso deverá continuar fazendo por ele próprio o que já era capaz de fazer quando estava em seu domicílio e, para as suas limitações, aquilo que não era capaz de fazer sem ajuda de outro, deverá ser dado suporte e estímulo à realização, para que possam ser desempenhadas sem ajuda. Trata-se, portanto, de um processo de manutenção e recuperação funcional, visando reduzir a dependência ou impedir sua progressão, ou mesmo recuperar a independência do idoso.

Além da avaliação funcional, o enfermeiro pode implementar estratégias como o planejamento de alta, para que o processo de hospitalização se torne uma experiência de aprendizado, permitindo que a alta hospitalar aconteça com resolutividade, não apenas para a solução dos problemas de saúde agudo do paciente, mas no fornecimento de suporte mediante orientações sobre cuidado e autocuidado. Entretanto, a família do paciente deve ser alcançada, para que esta tenha entendimento e compreensão de como lidar com o tratamento e cuidado para com as condições crônicas, principalmente os comprometimentos funcionais, visando à qualidade de vida e um retorno para o domicílio mais preparado para enfrentar as dificuldades do cotidiano<sup>20</sup>.

Ainda assim, no ambiente domiciliar, podem surgir eventuais dúvidas, tanto para o idoso quanto para os seus familiares, que podem prejudicar seu autocuidado, comprometendo também sua qualidade de vida. Diante disso, o enfermeiro também pode valer-se de uma estratégia de acompanhamento e monitoramento pós-alta, a fim de colher informações sobre a condição de saúde do idoso e sanar determinadas dúvidas, para que esse idoso permaneça na melhor condição funcional possível em seu domicílio, evitando readmissões hospitalares.

## CONCLUSÃO

A realização desse estudo contribuiu para a ampliação dos conhecimentos na área de gerontologia e enfermagem, o que possibilita o despertar dos gestores e enfermeiros para elaboração de novas discussões e pesquisas acerca da temática, visando uma assistência de enfermagem de qualidade voltada para as reais necessidades da pessoa idosa.

A limitação desse estudo refere-se ao não acompanhamento da evolução da capacidade funcional ao longo da hospitalização dos idosos, o que aponta possibilidades de outros estudos que abordem essa questão por um período mais longo, mapeando a relação entre o tempo de hospitalização e suas possíveis repercussões na capacidade funcional dos idosos. Quanto à dificuldade encontrada durante o período de coleta de dados, destaca-se: ausência de determinadas informações nos prontuários e/ou informações incompletas, sendo necessário recorrer ao paciente para completá-las.

Através dos resultados deste estudo, evidenciam-se a importância da compreensão dos enfermeiros quanto às singularidades dos idosos e as suas vulnerabilidades no ambiente hospitalar, avaliando a capacidade funcional dessa clientela durante a admissão, tendo em vista que o processo de envelhecimento associado à presença de doenças crônicas não transmissíveis gera a redução da capacidade funcional que pode ser totalmente comprometida durante a hospitalização, sendo necessário redirecionar as práticas assistenciais de enfermagem para a manutenção da funcionalidade dos idosos, contribuindo para sua melhor qualidade de vida.

Nessa perspectiva, sugere-se que a instituição estruture um ambiente de cuidado específico para esta clientela, como uma enfermaria geriátrica, de modo que os cuidados sejam realizados por profissionais capacitados e qualificados para trabalhar com estes indivíduos. Além disso, destaca-se a necessidade de implementação de programas de educação permanente da equipe de enfermagem visando seu preparo para saber identificar, avaliar e promover uma assistência sistematizada, que propicie ao idoso uma hospitalização segura e efetiva nos níveis de prevenção, recuperação e manutenção da saúde, mediante o acesso ao conhecimento e desenvolvimento de competências para avaliar e assistir a pessoa idosa, considerando as especificidades e demandas do processo de envelhecimento.

Outrossim, recomenda-se um planejamento de alta, para que o idoso retorne à sua casa na melhor condição funcional possível, principalmente aqueles que moram sozinhos. Para os que coabitam com a família, a mesma deve ser orientada no que se refere às particularidades do envelhecimento, mediante plano de orientação para o cuidado com o idoso e estímulo funcional para com o mesmo. A realização de investigação, acompanhamento e monitoramento do idoso após a alta hospitalar também é de grande valor, oferecendo suporte para que o mesmo tenha entendimento acerca de seu estado de saúde, sanando possíveis dúvidas e orientando quanto ao autocuidado, visando a não instalação de complicações que possam gerar novas hospitalizações.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
2. Nunes MI, Ferretti REL, Santos M. Epidemiologia do envelhecimento. In: Santos M. Enfermagem em geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012. p. 4-8.
3. Lourenço TM, Lenardt MH, Klettemberg DF, Seima MD, Carneiro NHK. Independência funcional em idosos longevos na admissão hospitalar. Texto

- Contexto Enferm [Internet]. 2014 [acesso em 13 jun 2015]; 23(3): 673-79. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014001500013>
4. Nunes MI, Ferretti REL, Santos M. Avaliação gerontológica global. In: Ferretti REL. *Enfermagem em geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012. cap. 7, p. 69-74
  5. Menezes C, Oliveira VRC, Menezes RL. Repercussões da hospitalização na capacidade funcional de idosos. *Rev Movimento* [Internet]. 2010 [acesso em 10 jun 2015]; 3(2): 76-84. Disponível em: <http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/358/317>
  6. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963; 185 (21): 914-19.
  7. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969; 9(3): 179-86.
  8. Prado CP. *Perfil dos idosos internados na unidade de clínica médica de um hospital geral terciário* [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2011.
  9. Castro VC, Borghi AC, Mariano PP, Fernandes CAM, Mathias TAF, Carreira L. Perfil de internações hospitalares de idosos no âmbito do sistema único de saúde. *Rev Rene* [Internet]. 2013 [acesso em 13 jun 2015]; 14(4): 791-800. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1269>
  10. Ferreira LL, Cochito TC, Caires F, Marcondes LP, Saad PCB. Perfil sociodemográfico e funcional de idosos institucionalizados. *Estud Interdiscipl Envelhec* [Internet]. 2012 [acesso em 12 jul 2015]; 17(2): 373-86. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/27641>
  11. Lourenço TM. *Capacidade funcional do idoso longo vivo admitido em unidades de internação hospitalar na cidade de Curitiba* [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2011.
  12. Soares MBO, Tavares DMS, Dias FA, Diniz MA, Geib S. Morbidades, capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres idosas. *Rev Esc Anna Nery* [Internet]. 2010 [acesso em 12 jul 2015]; 14(4): 705-11. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n4/v14n4a08>
  13. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. Idoso, família e domicílio: uma revisão narrativa sobre a decisão de morar sozinho. *Rev. Bras Est Pop* [Internet]. 2011 [acesso em 13 jul 2015]; 28 (1): 217-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v28n1/a12v28n1>
  14. Rabelo LPO, Vieira MA, Caldeira AP, Costa SM. Perfil de idosos internados em um hospital universitário. *Rev. Min Enferm* [Internet]. 2010 [acesso em 15 jul 2015]; 14(3): 293-300. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah.iah.xis&src=google&base=LLACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=578177&indexSearch=ID>
  15. Tavares DMS, Dias FA. Capacidade funcional, morbidades e qualidade de vida de idosos. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2012 [acesso em 15 jul 2015]; 21(1): 112-20. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072012000100013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072012000100013&script=sci_arttext)
  16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: Princípios e Diretrizes, Brasília; 2008.
  17. Pereira EEB, Souza ABF, Carneiro SR, Sarges ESNF. Funcionalidade global de idosos hospitalizados. *Rev. Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [acesso em 15 jul 2015]; 17(1): 165-76. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v17n1/1809-9823-rbagg-17-01-00165.pdf>
  18. Lisboa CR, Chianca, TCM. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. *Rev. Bras Enferm* [Internet]. 2012 [acesso em 18 jul 2015]; 65(3): 482-87. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n3/v65n3a13.pdf>.
  19. Silva ILVA, Fernandes ACBC, Terra FS. Avaliação da depressão e da capacidade funcional em idosos com doença de Parkinson. *Rev. Enferm UFPE* [Internet]. 2014 [acesso em 18 jul 2015]; 8(7): 1920-7. Disponível em: [www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../9499](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../9499)
  20. Delatorre PG, Sá SPC, Valente GSC, Silvino ZR. Planejamento para a alta hospitalar como estratégia de cuidado de enfermagem: revisão integrativa. *Rev. Enferm UFPE* [Internet]. 2013 [acesso em 19 jul 2015]; 7(esp): 7151-9. Disponível em: [www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../8170](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../8170)

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestranda do Curso de Mestrado Profissional Enfermagem Assistencial da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (MPEA/EEAAC/UFF), Brasil. E-mail: [valquiriacarvalho@hotmaill.com](mailto:valquiriacarvalho@hotmaill.com)

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Brasil. E-mail: [thaisa.araujo21@gmail.com](mailto:thaisa.araujo21@gmail.com)

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem EEAN/UFRRJ. Professora Associada MEM/EEAAC/UFF. Coordenadora do Curso de Especialização em Enfermagem Gerontológica EEAAC/UFF, Líder do NEPEG/CNPq, Brasil. E-mail: [fatahelen@hotmail.com](mailto:fatahelen@hotmail.com)

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestranda em Ciências do Cuidado em Saúde da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/MACCS/UFF), Brasil. E-mail: [thayanedosantos@hotmail.com](mailto:thayanedosantos@hotmail.com)

<sup>5</sup> Enfermeira. Doutoranda do Curso de Ciências do Cuidado em Saúde da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/UFF), Brasil. E-mail: [carla-chibante@ig.com.br](mailto:carla-chibante@ig.com.br)

<sup>6</sup> Enfermeiro. Mestrando em Ciências do Cuidado em Saúde da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/MACCS/UFF), Brasil. E-mail: [willian.uff@hotmail.com](mailto:willian.uff@hotmail.com)



# Profissionais de doação de órgãos e sua saúde mental: reflexões sob olhar de Christophe Dejours

## *Organ donation of professional and their mental health: reflections on look Christophe Dejours*

Thiago Nogueira Silva<sup>1</sup>  
Claudia Mara de Melo Tavares<sup>2</sup>  
Paula Isabella Marujo Nunes da Fonseca<sup>3</sup>  
Raísa Correia de Souza<sup>4</sup>  
Marilei de Melo Tavares e Souza<sup>5</sup>  
América Carolina Brandão de Melo Sodré<sup>6</sup>

Keywords: Tissue and Organ Procurement; Organ Transplantation; Health Personnel.

## INTRODUÇÃO

### RESUMO

**Introdução:** O objetivo deste artigo é trazer reflexões acerca da saúde mental dos profissionais de saúde inseridos no processo de doação ao transplante de órgãos sob a perspectiva do referencial teórico Christophe Dejours, considerando-se possíveis estratégias de promoção à saúde mental deste grupo de trabalhadores. **Método:** Trata-se de um artigo de reflexão em que foi empregada a perspectiva teórica de Christophe Dejours com ênfase nos seguintes conceitos: prazer e sofrimento no trabalho. **Resultados:** Esses profissionais convivem com situações desgastantes, lidando constantemente com percepções, sensações, culpas, desejos e medos, portanto, acabam lidando com uma gama significativa de emoções, que devem ser manejadas de modo que esta vivência laboral não injurie sua saúde mental. **Conclusão:** Profissionais que atuam no processo de doação ao transplante de órgãos devem utilizar a sensibilidade e principalmente a criatividade como ferramentas para transpor os possíveis obstáculos que possam surgir em decorrência das ações exigidas seu cotidiano.

**Palavras-chave:** Obtenção de Tecidos e Órgãos; Transplante de Órgãos; Pessoal de Saúde.

### ABSTRACT

**Introduction:** The purpose of this article is to bring reflections on the mental health of health professionals involved in the donation process to organs transplant from the perspective of theoretical Christophe Dejours considering possible strategies to promote mental health of this group of workers. **Method:** This is a discussion paper in which we used the theoretical perspective of Christophe Dejours. **Results:** These professionals live with stressful situations constantly dealing with perceptions, feelings, guilt, desires and fears which end up dealing with a significant range of emotions, which should be managed so that this labor experience not injurie your mental health. **Conclusion:** Professionals who work in the donation process to organ transplant should use sensitivity and mainly creativity as tools to overcome possible hurdles that may arise as a result of actions that need to take their daily lives.

Os profissionais de saúde que trabalham no processo de doação ao transplante de órgãos, lidam com questões que envolvem a moral e a ética humana, nas quais se destaca: o cuidado com o paciente em morte encefálica, avaliado como morto clinicamente, e atenção direta a família do doador, uma vez que o doador continua esboçando atributos físicos como calor, rubor e função cardiorrespiratória ativa. Por isso, a relação entre o profissional e o doador faz com que o trabalhador reflita acerca da morte.

No intuito de promover discussões a respeito da saúde mental dos trabalhadores inseridos no processo de doação ao transplante de órgãos, recorreremos à perspectiva teórica de Christophe Dejours. A partir dos principais conceitos utilizados pelo referido autor no transcorrer da formulação de sua teoria, foram aqui selecionados por estarem relacionados ao objeto proposto no presente artigo são eles: sofrimento no trabalho, criatividade e prazer no trabalho.

Christophe Dejours é um médico francês, com formação em psicossomática e psicanálise, diretor científico do Laboratório de Psicologia do Trabalho e da Ação no CNAM de Paris. Fundados em suas três décadas de pesquisas e trabalho de campo, os textos de Dejours nos oferecem as bases para uma visão fértil e dinâmica acerca das relações entre saúde e trabalho, para além do reducionismo médico-biológico<sup>1</sup>.

Seus estudos tiveram início com a primeira obra publicada por Dejours (1980) - Loucura do Trabalho: Estudo de Psicopatologia do Trabalho - que tratava da tematização de alguns fragmentos de pensamentos e pesquisa em torno do núcleo central de sua "clínica do trabalho": o conflito entre organização do trabalho e funcionamento psíquico, para além do modelo causalista. Ao contrário de postular o trabalho como fator fundamentalmente enlouquecedor, afirma no livro o que as enquetes do grupo haviam detectado: que os trabalhadores não se mostravam passivos em face das exigências e pressões organizacionais, e, sim, capazes de se proteger dos efeitos nefastos à saúde mental. Eles sofriam, mas sua liberdade se exercia, mesmo que de forma muito limitada, na construção de sistemas defensivos, fundamentalmente coletivos<sup>2</sup>.

Em 1990, Dejours publicou em português seus pensamentos a respeito do Itinerário Teórico em Psicopatologia do Trabalho, no qual, já estava praticando a formulação que será assumida em 1992, decidindo-se pela nova denominação de sua teoria “Psicodinâmica do Trabalho”, que pode ser entendida como o campo do sofrimento e do conteúdo, da significação e das formas desse sofrimento no âmbito do infrapatológico ou do pré-patológico. Tem por referências os conceitos ergonômicos de trabalho prescrito e trabalho real, priorizando aspectos relacionados à organização do trabalho como ritmo, jornada, hierarquia, responsabilidade, controle e outros, os interesses são voltados para a coletividade de trabalho e para a organização do trabalho a que os indivíduos estão submetidos<sup>3</sup>.

Dejours continuou seus estudos realizando pesquisas e diversas publicações que o tornaram um importante referencial teórico para estudos que envolvem a saúde mental do trabalhador.

Os profissionais de saúde que trabalham no processo doação ao transplante de órgãos, ao efetuar vínculo com os familiares de doadores e vivenciar o sofrimento, também acabam passando por processos de sofrimento. Ao observar com maior clareza a finitude da vida, através do acompanhamento contínuo às famílias diante da perda, faz com que estes se sintam cansados, esgotados e manifestem sentimentos de tristeza, apontando para a necessidade de suporte emocional<sup>4</sup>.

Neste sentido, empregar esforços para a investigação de novas evidências que possam embasar as práticas cotidianas, principalmente no que tange os assuntos priorizados nas agendas de pesquisa, torna-se crucial para a melhoria do serviço<sup>5</sup>.

O presente artigo tem por objetivo realizar uma análise crítico-reflexiva acerca da saúde mental dos profissionais de saúde inseridos no processo de doação ao transplante de órgãos sob a perspectiva do referencial teórico Christophe Dejours, considerando-se possíveis estratégias de promoção à saúde mental deste grupo de trabalhadores.

## O SOFRIMENTO NO TRABALHO

O conceito de sofrimento (incluindo “sentimento de desprazer e tensão”) e estratégias de defesa, definidas como as reações dos trabalhadores para enfrentamento, proteção (e também adaptação), das situações que lhes são apresentadas como “riscos” (e sofrimento) em seu trabalho; a categoria organização do trabalho, compreendendo o âmbito das relações – hierarquias, estruturas de mando, qualidade da interação com chefias e com os próprios pares e aspectos da gestão do cotidiano de trabalho – ritmo, jornadas, pausas e outros<sup>2-3</sup>.

Quando falamos de sofrimento, entendemos que este é determinado pela insatisfação do trabalhador, tanto pelo fato de não ter no trabalho uma via de descarga de energia que seja efetiva e de acordo com sua personalidade, como também no que se refere a desejos e motivações. O trabalhador, em confronto com a realidade, busca significação para as tarefas que realiza perante a organização do trabalho. Na existência do conflito, há sobrecarga comportamental e grande

insatisfação do trabalhador pela falta de meios de canalização de suas pulsões. Esse contexto e o fato de o trabalhador estar inserido numa organização de trabalho influenciam seu funcionamento mental, pois tem que se submeter a ela para sobreviver<sup>2</sup>.

Para Dejours a noção de sofrimento é central e implica um estado de luta do sujeito contra as forças que estão empurrando em direção à doença mental. Por outro lado, o autor afirma que é na organização do trabalho que se deve procurar essas forças. Entende-se por organização do trabalho não só a divisão do trabalho, isto é, a divisão de tarefas entre os operadores, os ritmos impostos e os modos operatórios prescritos, mas também, e sobretudo, a divisão de tarefas, representada pelas hierarquias, as repartições de responsabilidade e os sistemas de controle<sup>2</sup>.

O trabalhador vive numa realidade de sofrimentos determinados pela despersonalização, realização de tarefas que não requer o uso da imaginação e inteligência, isto é, desqualificadas e sem finalidade. Isso pode gerar angústia e melancolia. Deste modo, o trabalhador tendo seus desejos e motivação bloqueados, torna-se fadigado tanto física quanto psicologicamente, pois sua relação com o conteúdo significativo do trabalho não é satisfatória e o trabalhador fica então condicionado ao comportamento produtivo. Se fizesse uso de sua criatividade para adequar o trabalho a sua personalidade, o trabalhador teria possibilidade de diminuir sua carga psíquica e encontrar prazer no trabalho. Quando isso não acontece, a energia pulsional é acumulada no aparelho psíquico podendo refletir no corpo desencadeando perturbações e fadiga física<sup>6</sup>.

No trabalho, o sofrimento é, também, um ponto de partida. Nesta experiência se concentra a subjetividade. O sofrimento se torna um ponto de origem na medida em que a condensação da subjetividade sobre si mesma anuncia um tempo de dilatação, de ampliação, de uma nova expansão sucessiva a ele. O sofrimento não é apenas uma consequência última da relação com o real; ele é ao mesmo tempo proteção da subjetividade com relação ao mundo, na busca de meios para agir sobre o mundo, visando transformar este sofrimento e encontrar a via que permita superar a resistência do real. Assim, o sofrimento é, ao mesmo tempo, impressão subjetiva do mundo e origem do movimento de conquista do mundo<sup>7</sup>.

De acordo com o próprio Dejours<sup>8</sup> o sofrimento no trabalho tem início quando, a despeito de sua dedicação, o trabalhador não obtém o êxito necessário em sua tarefa. O prazer, ao contrário, tem ponto de partida quando, graças a sua aplicação, o trabalhador consegue criar soluções convenientes. Prazer e sofrimento não são estritamente indissociáveis do trabalho. E o zelo no trabalho é irredutivelmente associado ao engajamento afetivo da subjetividade em conflito com o real.

Rosa<sup>9</sup> corrobora da opinião de Dejours quando também considera que o sofrimento psíquico no trabalho sinaliza o espaço de batalha que ocorre, por um lado, pela busca do bem-estar e, por outro, pela possibilidade de adoecimento mental.

Com isso, baseando na teoria Dejouriana, Bouyer<sup>10</sup> observa que, se o sofrimento não se faz acompanhar de descompensação psicopatológica, é porque contra ele o

sujeito emprega defesas que podem lhe dar a oportunidade de ter controle sobre ele.

### **CRIATIVIDADE E PRAZER NO TRABALHO**

Inúmeros fatores inerentes ao trabalho podem ser levados em consideração quando se trata da Saúde Mental.

Quando a liberdade de trabalho diminui, ou seja, o trabalhador não pode ter iniciativa diante de um acontecimento, caracterizando uma organização autoritária, a relação do trabalhador com a organização é bloqueada, pois este não tem a liberdade de fazer uso de suas aptidões psicomotoras, psicossensoriais e psíquicas. Se fizesse uso de sua criatividade para adequar o trabalho a sua personalidade teria possibilidade de diminuir sua carga psíquica e encontrar prazer no trabalho. Quando isso não acontece, a energia pulsional é acumulada no aparelho psíquico podendo refletir no corpo desencadeando perturbações e fadiga física<sup>2-6</sup>.

Desse modo, alguns elementos presentes na organização e no ambiente do trabalho, como os acima citados (além da divisão do trabalho, conteúdo das tarefas, ritmo de trabalho, relações de poder e condições ambientais, dentre outros.), podem ser percebidos como tipos de fontes tensão, que ocasionam o desgaste que é manifestado por diversas formas.

Nisso, o trabalhador sendo impedido de ser sujeito de seu comportamento, acabam surgindo conflitos decorrentes do confronto entre a personalidade e o desejo do trabalhador e a organização do trabalho que não lhe oferece a liberdade necessária para que possa usar suas aptidões no exercício do trabalho, culminando no sofrimento e na alienação<sup>2-6</sup>.

E então, estratégias se manifestam por meio de comportamentos próprios de cada indivíduo, pois cada um reage de maneira particular a cada situação dependendo da sua personalidade<sup>3</sup>.

A partir dessa percepção, o autor explica em que consistem as estratégias utilizadas pelos trabalhadores para enfrentar esse sofrimento e como elas surgem e evoluem.

O trabalhador se sente impotente quando, ao usar seus mecanismos de defesa, constata que é incapaz de encontrar uma significação ao realizá-la. Neste contexto, os mecanismos de defesa ou as estratégias defensivas têm como principal objetivo camuflar o sofrimento existente, o que explica o fato de trabalhadores apresentarem características de normalidade aparente mesmo estando em processo de sofrimento psíquico<sup>2</sup>.

No que diz respeito ao apoio emocional relacionado exclusivamente ao profissional de saúde, podemos notar que tem importância fundamental<sup>11</sup>.

Dependendo do padrão comportamental de cada profissional, determina-se o manejo e as estratégias que serão utilizadas para o enfrentamento das situações difíceis. Frente a uma situação estressante os profissionais utilizam manejos comuns, centrados no problema, tais como: controlar a situação; tentar resolver o problema; pedir ajuda ou procurar organizar a situação.

Ao instalar-se o conflito entre a organização do trabalho e o funcionamento psíquico dos homens, quando estão bloqueadas todas as possibilidades de adaptação entre a organização do trabalho e desejo dos sujeitos, emerge o sofrimento patológico<sup>6</sup>.

Nesse contexto, a saúde do trabalhador é de fundamental importância em qualquer instituição, seja do setor de saúde (local em que estamos focando nesse projeto) ou em outros. Vê-se que as organizações requerem elevação da produtividade dos trabalhadores, sem conceder condições adequadas para que possam efetuar o desenvolvimento de suas atividades sem prejuízos à saúde.

Portanto, os trabalhadores que atuam no processo doação/transplante devem estar atentos às diversas situações a que são submetidos e a emoções com as quais não conseguem lidar com facilidade. Tais emoções quando eclodem têm a possibilidade de ocasionar sofrimento mental.

### **SAÚDE MENTAL DE TRABALHADORES QUE ATUAM EM DOAÇÃO DE ÓRGÃOS**

Quando se reflete sobre o trabalho do pessoal de saúde que atua no processo de doação até o transplante de órgãos, é possível compreender que este envolve procedimentos que possuem um nível de complexidade elevado e que conta com a identificação e manutenção de potenciais doadores; exames para avaliação do quadro de morte encefálica e também por avaliação clínica, neurológica e gráfica; comunicação aos familiares do diagnóstico e; entrevista familiar para doação. Após a autorização dos familiares, pode ser realizado o processo de captação e distribuição dos órgãos<sup>12</sup>.

Devido a essa intensa carga de trabalho e levando em consideração os conhecimentos já obtidos nos resultados desse artigo é possível observar o aparecimento no cotidiano dos profissionais de transplantes, dos seguintes fatores: a noção de desgaste e cargas de trabalho, demarcando a perspectiva interativa entre o homem e os diferentes elementos presentes nos processos/ambientes de trabalho, levando a modos específicos de reação, adaptações, desgaste, ampliando a ideia de risco e de doença que está diretamente relacionado ao sofrimento.

Vieira<sup>13</sup> concorda com Dejours quando traz à tona a fala de que o sofrimento é inerente aos fatores relacionados ao trabalho. Se o indivíduo não encontra possibilidades de superação e transformação desse sofrimento em prazer, este se transforma em fonte de sofrimento patológico. Este último, por sua vez, ocorre quando os trabalhadores não encontram meios de dar vazão a esse sofrimento, pois a maneira como o trabalho é organizado bloqueia as possibilidades de expressão e de negociação.

Nisso, Katsurayama<sup>14</sup> enfoca a fala de Dejours trazendo que o confronto com o real, que inicialmente se dá pela experiência subjetiva de fracasso e sofrimento, também cria o espaço para mobilização subjetiva, para a manifestação da criatividade, que conduz à solução do problema e ao usufruto do prazer no trabalho.

Dessa forma, o pessoal de saúde que atua no processo de doação ao transplante de órgãos convive com situações desgastantes como lidar constantemente com suas percepções, sensações, culpas, desejos e medos. Com isso, tendem a criar mecanismos próprios de defesa, devido a vivenciar o sentimento de impotência diante da espera do paciente pelo transplante.

Nesse sentido, os trabalhadores de saúde que estão envolvidos no processo de doação de órgãos ao transplante,

ao se depararem com situa es que envolvem grande carga emocional, seja pelas circunstâncias da morte encefálica do potencial doador, seja por sua idade, ou pelas rea es inesperadas dos parentes do doador ao saberem de seu quadro, esses sujeitos acabam lidando com uma gama significativa de emo es, que devem ser manejadas de modo que esta vivência laboral não injurie sua saúde mental<sup>15</sup>.

Nessa perspectiva, Ferreira<sup>16</sup> concorda com a opinião de Dejours de que a normalidade tende a ser vista como equilíbrio psíquico entre constrangimento do trabalho desestabilizante ou patog nico e defesas psíquicas, onde o equilíbrio   o resultado de uma regula o que requer estratégias defensivas, elaboradas pelos próprios trabalhadores.

## CONCLUSÃO

Trouxemos neste artigo reflexões sobre a saúde mental do pessoal de saúde envolvido no processo de doa o até o transplante de órgãos tendo como base o referencial teórico Christophe Dejours, e, buscando evidenciar nessa teoria, possíveis estratégias de promo o   saúde mental deste grupo de trabalhadores.

Membros das equipes que trabalham com a doa o ao transplante de órgãos, na grande maioria das vezes, carregam consigo uma grande quantidade de emo es advindas de vários campos como familiares de doares, familiar de receptores e receptores de órgãos, que acabam tendo suas aten es voltadas para estes profissionais.

Foi possível identificar que o processo de doa o ao transplante possui grande complexidade, onde os profissionais precisam acompanhar com aten o e critério as situa es que ocorrem constantemente em cada fase, para pensar coerentemente sobre as necessidades de cuidado, podendo então elaborar novas estratégias para o alcance de seus objetivos.

Dentre as estratégias de promo o   saúde mental dos trabalhadores de saúde inseridos no processo de doa o ao transplante de órgãos, destacam-se a utiliza o da sensibilidade e principalmente a criatividade como ferramentas para transpor os possíveis obstáculos que possam surgir em decorrência das atitudes que precisam adotar em seu cotidiano.

## REFERÊNCIAS

- Bueno M, Macêdo KB. A Clínica psicodinâmica do trabalho: de Dejours às pesquisas brasileiras. ECOS - Estudos Contempor neos da Subjetividade. 2012; 2(2):306-18. Disponível em: <http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/ecos/article/view/1010/723>.
- Dejours C. A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez; 1992.
- Dejours C, Abdoucheli E, Jayet C. Psicodinâmica do trabalho: contribui o da Escola Dejouriana   análise da rela o prazer, sofrimento e trabalho. São Paulo: Atlas; 1994.
- Lima AAF, Silva MJP, Pereira LL. Sufrimiento y contradicción: el significado de la muerte y del morir para los enfermeros que trabajan en el proceso de donación de órganos para trasplante. Enfermería Global [Internet]. 2009; 8(1):1-17. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/49521/47371.2009>.
- Tavares CMM, Muniz MP, Silva T. Prioridades de investiga o em saúde mental e a transforma o do modelo assistencial. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. 2015; (spe2), 107-112. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602015000100018&lng=pt&lng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602015000100018&lng=pt&lng=pt).
- Dejours C. A banaliza o da injustiça social. Rio de Janeiro: Funda o Getúlio Vargas; 1999.
- Dejours C. Subjetividade, trabalho e a o. Prod. São Paulo Sept./Dec. 2004;14(3):27-34.
- Dejours C. Psicodinâmica do trabalho e teoria da sedu o. Psicol. estud. 2012;17(3):363-71. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722012000300002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722012000300002&lng=en&nrm=iso).
- Rosa AJ, Bonfanti AL, Carvalho CS. O sofrimento psíquico de agentes comunitários de saúde e suas rela es com o trabalho. Saúde Soc. São Paulo. 2012; 21(1):141-52. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902012000100014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000100014&lng=en&nrm=iso).
- Bouyer GC. Contribui o da Psicodinâmica do Trabalho para o debate: "o mundo contemporâneo do trabalho e a saúde mental do trabalhador". Rev. bras. saúde ocup. São Paulo July/Dec. 2010;35(122):249-259. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303657201000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303657201000200007&lng=en&nrm=iso).
- Schütz BA, Tavares CMM. A importância do apoio sócio-emocional em adolescentes e adultos jovens portadores de doença cr nica: uma revisão de literatura. Enferm. Glob. 2013;12(30):388-98.
- Fonseca P, Tavares C. O preparo emocional dos profissionais de saúde na entrevista familiar: estudo hermen utico. Online Brazilian Journal Of Nursing. 2012;13(4):496-506.
- Vieira SRS. Sofrimento psíquico e trabalho. Rev. Latinoam. Psicopat. Fund., São Paulo, 2014;17(1):114-124. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-47142014000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47142014000100009&lng=en&nrm=iso).
- Katsurayama M, Parente RCP, Moraes RD, Moretti-Pires RO. Trabalho e sofrimento psíquico na estratégia saúde da família: uma perspectiva Dejouriana. Cad. saúde colet., Rio de Janeiro. 2013;21(4):414-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v21n4/v21n4a09.pdf>
- Fonseca P, Tavares C. O preparo emocional dos profissionais de saúde na entrevista familiar: estudo hermen utico. Online Brazilian Journal Of Nursing. 2014;13(4):496-506.
- Ferreira EM, Fernandes MFP, Prado C, Baptista PCP, Freitas GF, Bonini BB. Prazer e sofrimento no processo de trabalho do enfermeiro docente. Rev Esc Enferm USP, 2009; 43(Esp2):1292-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reusp/v43nspe2/a25v43s2.pdf>.

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeiro. Mestre em Ciências do Cuidado em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Professor do curso de Enfermagem do Centro de Ensino Superior do Extremo Sul da Bahia (CESES) / Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas (FACISA) - tns.thiago@hotmail.com, Itamaraju-Ba, telefone institucional: (55) 73 - 3294.3690.

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e pós-doutora pela USP-SP, professora Titular da Universidade Federal Fluminense (UFF) - claudiamarauff@gmail.com, Rio de Janeiro, telefone institucional: (55) 21-2629-9464.

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutoranda em Ciências do Cuidado em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (UFF) - paulaisabellafonseca@yahoo.com.br, Rio de Janeiro, telefone institucional: (55) 21-2629-9464.

<sup>4</sup> Enfermeira. Residente em Nefrologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) - raisa.souza@hotmail.com, Rio de Janeiro, telefone institucional: (55) 21-2868-8124.

<sup>5</sup> Psicóloga. Doutoranda em Enfermagem e Biociências pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Severino Sombra (USS) - marileimts@hotmail.com, Rio de Janeiro, telefone institucional: (55) 21-2542-6479.

<sup>6</sup> Enfermeira. Mestranda em Saúde Pública pela Universidade Internacional das Três Fronteiras (UNINTER). Atua na coordena o da Central de Notifica o, Capta o e Distribu o de  rg os (CNCDO) do estado da Bahia - carozitia@hotmail.com, Salvador, telefone institucional: (55) 71 - 3115-8316.



# “Estudo comparativo entre as técnicas de planimetria e fotografia como instrumentos paramensuração de feridas.

## *Comparative study among planimetry and photography techniques as instruments for wounds measurement*

Ana Paula Cardoso Tavares<sup>1</sup>  
Ana Luiza Soares Rodrigues<sup>2</sup>  
Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivos:** Comparar as técnicas de planimetria manual e fotografia como instrumentos para mensuração de lesões tissulares, avaliar a técnica que apresenta maior precisão e identificar as vantagens, desvantagens e principais cuidados de cada técnica. **Método:** Estudo exploratório com 10 pacientes com feridas atendidos em um hospital universitário. A coleta de dados consistiu na mensuração de feridas pelas técnicas de planimetria manual e fotografia por quatro especialistas no tratamento de lesões e na identificação de vantagens, desvantagens e principais cuidados de cada técnica. **Resultado:** Quanto à precisão, verificou-se que não houve variação estatisticamente significativa entre as técnicas de planimetria manual e fotografia. Constatou-se que a planimetria apresenta baixo custo, material de fácil disponibilidade e possibilita o registro em prontuário físico. Entretanto, necessita do contato direto com a lesão e pode ocasionar dor. A fotografia permite a descrição de características da lesão, facilita o registro em prontuário eletrônico, além de ser a técnica indicada em pesquisas e estudos clínicos. **Conclusão:** A determinação da técnica mais adequada para mensuração de feridas deve considerar as condições da lesão, a disponibilidade de recursos materiais e a finalidade de sua aplicação.

**Palavras-chave:** Cicatrização; Medidas; Fotografia; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objectives:** To compare the manual planimetry and photography techniques as instruments for wounds measurement, evaluate the technique that offers greater accuracy and identify the advantages, disadvantages and main care of each technique. **Method:** An exploratory study with 10 patients with wounds attended at a university hospital. Data collection consisted in the measurement of wounds by manual planimetry and photography techniques by four specialists in the wound treatment and in the identification of the advantages, disadvantages and main care of each technique. **Result:** Regarding the accuracy, there was no statistically

significant difference between the manual planimetry and photography techniques. The planimetry presents low cost, uses easily available materials and enables the register in physical records. However, it needs direct contact with the injury and can cause pain. The photography allows the description of the lesion characteristics, facilitates the register in electronic records, and is the indicated technique in researches and clinical studies. **Conclusion:** The determination of the most appropriate technique for measuring wounds should consider the injury conditions, the availability of material resources, and the purpose of their application.

Keywords: Wound healing; Measures; Photography; Nursing.

## INTRODUÇÃO

Uma ferida é definida como o rompimento da integridade cutâneo mucosa, podendo ter como origem um trauma, uma afecção clínica ou outros fatores<sup>1</sup>. A partir da ocorrência da lesão, inicia-se o processo de cicatrização, com uma sequência de eventos celulares e moleculares, onde ocorre inflamação, migração de células, angiogênese, síntese de matriz provisória, acúmulo de colágeno e reepitelização<sup>2-3</sup>. Esse processo pode ocorrer de forma lenta ou rápida, em função de fatores interferentes como idade, doenças preexistentes, estado nutricional, entre outros<sup>4</sup>.

A avaliação da lesão deve ser periódica para verificar a efetividade do tratamento proposto. A cada avaliação, é necessário descrever as características da ferida e registrar a medida para que haja um referencial para a continuidade do tratamento<sup>5</sup>. Dentro dessa perspectiva, o enfermeiro é o profissional que precisa estar capacitado para exercer essa função<sup>6</sup>.

Entre as medidas auxiliares utilizadas para avaliar a evolução de lesões, encontram-se os métodos de mensuração, que utilizam régua, decalque em material transparente, fotografia e procedimentos com análise computadorizada por meio de fotografias digitais<sup>7</sup>. Essas medidas fornecem informações precisas aos profissionais de saúde, permitindo uma melhor avaliação e acompanhamento das lesões.

O presente estudo justifica-se pela necessidade de obter técnicas que apresentem melhores resultados para a avaliação da área de lesões de pele.

A planimetria manual é uma técnica de mensuração que consiste em calcular a área da superfície da ferida a partir do traçado da lesão. A fotografia permite aferir a área da ferida a partir da captação da imagem por uma câmera fotográfica e a utilização de *softwares* de análise de imagem<sup>8</sup>.

Os objetivos do estudo são comparar as técnicas de planimetria manual e fotografia como instrumentos para mensuração de lesões tissulares, avaliar a técnica que apresenta maior precisão e identificar as vantagens, desvantagens e principais cuidados de cada técnica.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória<sup>9</sup>, desenvolvida em ambulatório especializado no tratamento de feridas de um hospital universitário no estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Foi adotada a amostra em sequência, que envolve recrutar todas as pessoas de uma população acessível que atendam aos critérios de elegibilidade ao longo de um intervalo de tempo específico ou até alcançar um tamanho de amostra determinado<sup>10</sup>.

A amostra foi composta por dez pacientes que atenderam aos critérios de inclusão: idade  $\geq 18$  anos; com feridas em membros inferiores. Foram excluídos pacientes com lesões circulares, que envolvem a circunferência da perna, devido à dificuldade de mensuração em superfícies não planas e pacientes com lesões cavitárias, devido à dificuldade de mensuração de profundidade.

A coleta de dados consistiu na mensuração de feridas por quatro especialistas no tratamento de lesões, pelas técnicas de planimetria manual e fotografia, com registro no instrumento de pesquisa, sobre a área da lesão e a descrição de vantagens e desvantagens de cada técnica.

Para realizar a técnica de planimetria manual foi utilizado um plástico transparente estéril, colocado em contato direto com a ferida e traçado o contorno da lesão. Após a obtenção do decalque, este é reproduzido em um plástico limpo, com descarte do material que esteve em contato com a ferida. A área da lesão é calculada com a sobreposição do decalque a uma folha quadriculada e a soma de quadrados de  $1 \text{ cm}^2$ .<sup>11</sup>

A técnica de fotografia foi realizada com uma câmera digital Canon PowerShot SX500 IS programada no modo automático e disposta a uma distância de 30 cm da ferida, com auxílio de uma régua. Utilizou-se uma régua de papel para identificação,

fixada acima da lesão e como pano de fundo um tecido de cor verde. Para calcular a área obtida através da técnica fotográfica os especialistas foram treinados para utilizar o *software* ImageJ 1.47 v. Cada especialista realizou as técnicas de planimetria e fotografia nos dez voluntários.

Foi realizada a análise estatística com cálculo de média, desvio-padrão e coeficiente de variação (CV) para avaliar a variabilidade dos dados obtidos por cada técnica durante a mensuração das lesões. Quanto maior a porcentagem do coeficiente de variação, maior é a dispersão. Sugere-se como baixa dispersão quando  $CV < 15\%$ ; média dispersão quando  $CV$  é de  $15\%$  a  $30\%$ ; e grande dispersão quando  $CV > 30\%$ .<sup>12</sup>

Foi utilizado o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versão 22.0 para realizar a comparação entre as técnicas de planimetria e fotografia através do teste *T-de Student* para dados pareados.

A pesquisa fez parte do projeto "Uso de biomateriais no reparo tecidual de lesões tissulares" que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina, do Hospital Universitário Antonio Pedro/UFF, aprovado com o número 196/98, CAAE nº 0154.0.258.000-08. Todos os pacientes do estudo assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

Os resultados da técnica planimétrica, encontrados pelos avaliadores para cada paciente, são apresentados na Tabela 1 com os valores das áreas das lesões ( $\text{cm}^2$ ), média ( $\text{cm}^2$ ) e coeficiente de variação (%).

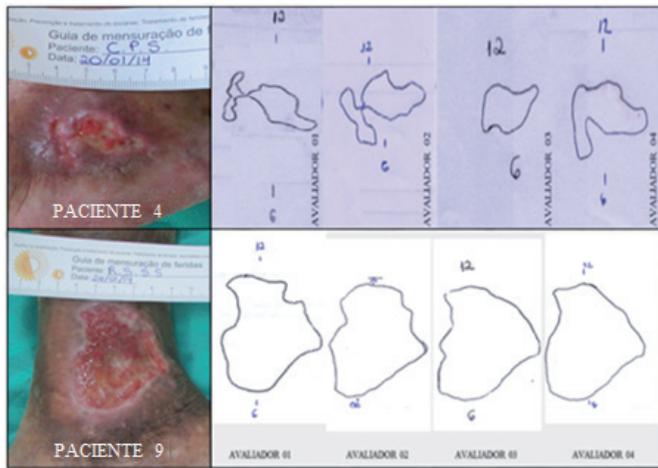
De acordo com a média das áreas dispostas na Tabela 1, observa-se que 5 pacientes possuem lesões menores que  $5 \text{ cm}^2$ , 2 pacientes possuem lesões de  $5\text{-}10 \text{ cm}^2$  e 3 pacientes possuem lesões maiores que  $10 \text{ cm}^2$  de área.

No que concerne ao coeficiente de variação, identifica-se maior dispersão entre os pacientes com lesões menores que  $5 \text{ cm}^2$  de área. Neste segmento, nota-se que houve grande dispersão ( $>30\%$ ) na avaliação do paciente 4 e média dispersão ( $15\text{-}30\%$ ) na medida dos pacientes 3 e 5. A dispersão obtida para as lesões de  $5$  a  $10 \text{ cm}^2$  e maiores que  $10 \text{ cm}^2$  foi baixa ( $<15\%$ ). Destas, as lesões dos pacientes 6 e 9 apresentaram menor dispersão ( $4\%$ ).

Os decalques das lesões dos pacientes 4, com grande dispersão, e 9, com baixa dispersão, obtidos por cada avaliador pela técnica de planimetria são demonstrados na Figura 1.

**Tabela 1.** Valores das áreas das lesões obtidos pela técnica de planimetria manual. Niterói/RJ, Brasil, 2014

| Paciente | Área da lesão ( $\text{cm}^2$ ) |              |              |              | Média ( $\text{cm}^2$ ) | Coeficiente de Variação (%) |
|----------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|-----------------------------|
|          | Avaliador 01                    | Avaliador 02 | Avaliador 03 | Avaliador 04 |                         |                             |
| 1        | 1,10                            | 1,25         | 1,10         | 1,20         | 1,16                    | 6 %                         |
| 2        | 1,40                            | 1,00         | 1,40         | 1,30         | 1,28                    | 14 %                        |
| 3        | 2,40                            | 1,50         | 2,10         | 2,00         | 2,00                    | 17 %                        |
| 4        | 1,70                            | 2,50         | 1,70         | 3,80         | 2,43                    | 41 %                        |
| 5        | 4,10                            | 2,50         | 4,50         | 5,00         | 4,03                    | 24 %                        |
| 6        | 6,80                            | 7,00         | 7,00         | 6,50         | 6,83                    | 4 %                         |
| 7        | 9,80                            | 9,00         | 10,00        | 11,00        | 9,95                    | 8 %                         |
| 8        | 13,60                           | 12,00        | 15,00        | 14,50        | 13,78                   | 9 %                         |
| 9        | 21,00                           | 20,00        | 22,00        | 21,5         | 21,13                   | 4 %                         |
| 10       | 30,00                           | 21,50        | 30,00        | 28,50        | 27,50                   | 14 %                        |



**Figura 1.** Fotografia e decalques das lesões dos pacientes 4 e 9. Niterói/ RJ, Brasil, 2014.

O maior coeficiente de variação (41%) foi encontrado na lesão do paciente 4. A partir da imagem desta lesão (Figura 1), percebe-se a presença de bordas irregulares, de difícil delimitação e com aproximação do centro da lesão. O menor CV (4%) foi obtido na lesão do paciente 9, que apresenta bordas mais regulares do que a lesão 4 e de fácil delimitação.

Os resultados obtidos a partir da técnica fotográfica são apresentados na Tabela 2 com os valores das áreas das lesões, a média (cm<sup>2</sup>) e o coeficiente de variação (%).

De acordo com a média das áreas dispostas na Tabela 2, observa-se que 5 pacientes possuem lesões menores que 5 cm<sup>2</sup>, 1 paciente possui lesão de 5-10 cm<sup>2</sup> e 4 pacientes possuem lesões maiores a 10 cm<sup>2</sup> de área.

Os dados obtidos através da técnica fotográfica mostram que no grupo de lesões menores que 5 cm<sup>2</sup>, apenas o paciente 4 apresentou média dispersão (15 a 30%) e os demais apresentaram baixa dispersão (<15%). O paciente com lesão de 5 a 10 cm<sup>2</sup> também apresentou baixa dispersão. No segmento de lesões com área maior que 10 cm<sup>2</sup>, os pacientes 7 e 8 apresentaram média dispersão e os demais apresentaram baixa dispersão.

As fotografias a seguir apresentam as lesões dos pacientes 4 e 10 (Figura 2), respectivamente, o maior coeficiente de variação (24%) e o menor CV (6%) obtidos pela técnica fotográfica.



**Figura 2.** Fotografias das lesões dos pacientes 4 e 10. Niterói/ RJ, Brasil, 2014.

Ao avaliar a técnica fotográfica (Figura 2), observa-se que as imagens da lesão do paciente 4 demonstram que o membro inferior não se encontra devidamente posicionado em relação à superfície em que está apoiado e que o ângulo de 90° entre a lesão e a câmera não foi mantido na fotografia obtida pelo avaliador 2. Observa-se também a presença de bordas de difícil delimitação. No caso das fotografias referentes ao paciente 10, nota-se que a lesão possui bordas de fácil delimitação devido à diferença entre a coloração do tecido presente no leito da lesão e a pele adjacente.

As médias dos coeficientes de variação encontrados pela planimetria e pela fotografia são 14,1% e 12,4%, respectivamente. Foi realizado o teste T-de *Student* para dados pareados, a fim de avaliar qual técnica apresentou maior precisão, considerando  $p \leq 0,05$ . Os resultados do teste T-de *Student* obtiveram  $p > 0,05$ , confirmando a hipótese nula, ou seja, não houve variação estatisticamente significativa entre as técnicas utilizadas.

As vantagens e desvantagens das técnicas de mensuração das lesões foram identificadas pelos avaliadores.

As vantagens da técnica de planimetria foram: possui baixo custo, utiliza material de fácil disponibilidade e facilita o registro em prontuário físico. As desvantagens associadas a esta técnica foram: necessita do contato direto com a lesão, pode causar dor e necessita de treinamento para execução.

As vantagens da técnica de fotografia foram: permite a descrição das características da lesão, oferece maior precisão e facilita o registro em prontuário eletrônico. A desvantagem identificada foi: necessita de treinamento para execução.

**Tabela 2.** Valores das áreas das lesões obtidos pela técnica de fotografia. Niterói/RJ, Brasil, 2014

| Paciente | Área da lesão (cm <sup>2</sup> ) |              |              |              | Média (cm <sup>2</sup> ) | Coeficiente de Variação (%) |
|----------|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|
|          | Avaliador 01                     | Avaliador 02 | Avaliador 03 | Avaliador 04 |                          |                             |
| 1        | 1,16                             | 0,95         | 1,19         | 1,12         | 1,11                     | 9 %                         |
| 2        | 1,17                             | 1,02         | 1,37         | 1,33         | 1,22                     | 13 %                        |
| 3        | 2,11                             | 1,69         | 2,21         | 2,04         | 2,01                     | 11 %                        |
| 4        | 2,99                             | 2,37         | 3,48         | 4,24         | 3,27                     | 24 %                        |
| 5        | 3,94                             | 3,52         | 3,94         | 4,24         | 3,91                     | 8 %                         |
| 6        | 6,99                             | 5,78         | 6,98         | 6,65         | 6,60                     | 8 %                         |
| 7        | 9,52                             | 11,38        | 11,82        | 8,57         | 10,32                    | 15 %                        |
| 8        | 13,57                            | 9,81         | 15,85        | 14,65        | 13,47                    | 18 %                        |
| 9        | 21,79                            | 20,32        | 26,28        | 21,33        | 22,43                    | 12 %                        |
| 10       | 30,31                            | 29,45        | 27,55        | 26,87        | 28,55                    | 6 %                         |

## DISCUSSÃO

Ao comparar as técnicas de planimetria manual e fotografia como instrumentos para mensuração de feridas, verificou-se que não houve variação estatisticamente significativa quanto à precisão das técnicas.

Durante a realização das técnicas pelos avaliadores, foram detectados aspectos importantes que podem influenciar no cálculo da área das feridas.

Ao avaliar os decalques realizados pelos avaliadores, percebeu-se a diferença de valores entre as áreas de uma mesma lesão, comprovada pela alta dispersão. Nesses casos, a diferença estava associada à utilização de critérios divergentes para a mensuração da lesão ou pela própria condição da lesão.

Os diferentes critérios utilizados por cada avaliador na técnica de planimetria foram: o conceito de tecido de epiteliação, que pode ser considerado como área pertencente à lesão ou já cicatrizada, especialmente quando há ilhas de epiteliação no centro da lesão, interferindo diretamente no valor total da área encontrada; o traçado da ferida durante a realização da técnica, que pode ser feito em cima da borda da lesão, considerando a linha de epiteliação, pela parte interna ou externa da borda; a soma da área da lesão em quadrados de 1 cm<sup>2</sup>, visto que as lesões possuem bordas irregulares, sendo necessário somar manualmente pequenas partes da lesão até que completem 1 cm<sup>2</sup>.

Em relação às condições da lesão, os fatores que podem influenciar na obtenção da área são: a presença de bordas irregulares; a diferença de cor encontrada no leito da lesão em relação à cor da pele adjacente, podendo facilitar ou dificultar a visualização dos limites da lesão; a condição da área perilesional, que, quando prejudicada, pode confundir o avaliador no traçado das bordas.

A menor variação encontrada pelos avaliadores durante a realização da técnica de planimetria foi evidenciada em lesões com bordas regulares, boa visualização da área pertencente ao leito da ferida e da pele adjacente e a presença da área perilesional em boas condições.

A escolha da técnica mais precisa para mensuração de lesões deve levar em consideração os recursos disponíveis no ambiente a ser realizado. No Brasil, a planimetria manual é a técnica realizada com maior frequência comparada à fotografia. Isso se deve ao maior custo que os equipamentos fotográficos e computacionais exigem, sendo, portanto, inviáveis em muitos ambientes de trabalho em saúde no país<sup>8</sup>.

A técnica fotográfica realizada por avaliadores distintos também pode influenciar no cálculo da área da lesão. Os fatores que devem ser observados são: a angulação da câmera em relação à lesão, que quando diferente de 90° ocasiona distorção da imagem obtida, provocando uma consequente diminuição da área da lesão; curvatura da régua de papel posicionada próxima a ferida, que interfere no cálculo da área da imagem durante a utilização do *software*; posição do paciente, que, quando mal posicionado, leva a dificuldade de manter a perpendicularidade entre a câmera e a lesão; utilização da régua para distanciamento, que deve ser padrão entre os avaliadores, estabelecendo-se o ponto de apoio para esse distanciamento, tanto no paciente (acima ou abaixo da lesão), quanto na câmera (objetiva da câmera, parte superior da câmera, etc).

Em relação às condições da lesão, todos os fatores que prejudicam a técnica planimétrica também interferem na técnica fotográfica durante o traçado no *software*. É válido destacar que a localização da lesão em áreas curvas, pode prejudicar o cálculo durante a utilização do *software*, visto

que ele não oferece precisão no cálculo de áreas em 3D. Já as lesões com fácil visualização das bordas auxiliam o traçado da imagem no *software* e reduzem a possível ocorrência de erros na realização da mensuração pelos avaliadores.

Em relação à técnica fotográfica, os Estados Unidos e o Reino Unido apresentam a maioria dos trabalhos científicos que relatam experiências de enfermeiras que realizam a fotografia digital de feridas. Esses países possuem maior desenvolvimento econômico e tecnológico, o que facilita o acesso aos recursos necessários para esta técnica<sup>13</sup>.

Atualmente muitas pesquisas têm apontado para a adoção dos métodos digitais com o intuito de obter resultados mais precisos durante o acompanhamento de lesões. Alguns estudos recomendam a adoção do método planimétrico digital, a partir do traçado da lesão no plástico transparente e a utilização de um programa de computador para cálculo da área, sendo aceito um desvio de resultados de 11% quando a área da lesão é menor que 10 cm<sup>2</sup> e 8% em feridas maiores que 10 cm<sup>2</sup><sup>14-15</sup>.

## VANTAGENS E DESVANTAGENS

A técnica de planimetria manual apresenta as seguintes vantagens: fácil implementação, constituindo-se basicamente em duas etapas, a realização do decalque da ferida e a mensuração de sua área em cm<sup>2</sup>; permite o arquivamento do traçado da lesão em prontuário físico; e o material utilizado para sua realização é de baixo custo e fácil disponibilidade, podendo ser amplamente utilizado em hospitais brasileiros.

Quanto às desvantagens, observa-se que a técnica não permite o registro das características da lesão, como tipo de tecido presente no leito da ferida e fase de cicatrização; e fornece apenas a área e formato da ferida.

Algumas dificuldades podem ser encontradas durante a técnica planimétrica manual. A transformação do decalque para o papel quadriculado de centímetros quadrados pode ocasionar falhas na soma da área, visto que as lesões, em sua maioria, são irregulares, cabendo ao avaliador juntar frações de 1 cm<sup>2</sup> para compor quadrados completos de 1 cm<sup>2</sup>.

O plástico estéril quando em contato com a lesão, dificulta a visualização da lesão para a marcação correta das bordas devido ao reflexo produzido pelo plástico. Além disso, deve-se realizar o decalque no menor tempo possível, pois o plástico estéril em contato com lesões exsudativas molha e embaça dificultando a visualização e marcação do traçado das bordas. Também é preciso ter cautela ao encostar o plástico na lesão para evitar causar dor ao paciente.

A disponibilidade do material para realizar a técnica de planimetria manual também deve ser considerada, pois apesar de ser de baixo custo, precisa estar disponível nos consultórios de curativo. É necessário dispor de plástico estéril, para prevenir a contaminação da ferida durante o contato do plástico com a lesão.

No que diz respeito às vantagens encontradas na realização da técnica fotográfica, esta permite a visualização das características da lesão, como tipo de tecido e fase de cicatrização, através da imagem obtida, proporcionando melhores condições de avaliação. Permite também o cálculo da quantidade de cada tipo de tecido encontrado no leito da lesão através de programas específicos. Esta técnica reduz a probabilidade de erros nos casos em que é difícil delimitar a ferida como, por exemplo, quando a lesão possui ilhas de epiteliação e ou bordas irregulares, pois permite melhor visualização da lesão no momento da marcação da área no *software*.

A técnica fotográfica possibilita o registro da imagem em prontuário eletrônico e pode servir como incentivo para o paciente durante o acompanhamento da cicatrização da lesão<sup>16</sup>.

Quanto às desvantagens, observa-se que a técnica completa (realização da fotografia, armazenamento em computador e cálculo da área através de *softwares*) demanda mais tempo e trabalho para sua realização, sendo dificultada em serviços com grande demanda de atendimento. Entretanto, atualmente existem *softwares* desenvolvidos para celulares que são capazes de fornecer rapidamente as medidas da lesão a partir da fotografia obtida pelo próprio celular, como o aplicativo Mowa®, que funciona em *smartphones* e *tablets*.

A técnica fotográfica não oferece precisão em relação à profundidade da lesão e às superfícies curvas, como por exemplo, em casos de lesões circulares e lesões que se encontram em regiões como o calcâneo.

Sua realização possui um custo elevado em relação à planimetria manual devido aos materiais e equipamentos utilizados, como a câmera fotográfica para obter as imagens, o computador para armazenar e o software para analisar as fotografias, limitando sua utilização em alguns serviços<sup>8,17</sup>.

A fotografia apresenta maior dificuldade de ser documentada em prontuário físico, pois precisa ser revelada para ser anexada. Além disso, pode ser manipulada pelo examinador através de programas de computador<sup>5,8</sup>.

Para obtenção de um bom resultado com a técnica fotográfica, é necessário uma boa câmera e conhecimento sobre fotografia, especialmente no que diz respeito ao foco a ser utilizado, à luz, distância, etc.<sup>7</sup>

Diante das questões discutidas, destaca-se a necessidade de um treinamento para as equipes responsáveis pelo acompanhamento de feridas, a fim de que as técnicas sejam realizadas seguindo um protocolo, com o intuito de reduzir a variação das medidas entre diferentes avaliadores.

## CONCLUSÃO

A planimetria manual e a fotografia são ferramentas utilizadas na aferição de feridas para avaliar a evolução do processo cicatricial e do tratamento proposto.

A maior variabilidade entre as áreas medidas pelos avaliadores na técnica planimétrica foi observada em lesões de difícil delimitação, com presença de tecido de epitelação e com bordas irregulares. Na presença de epitelação, alguns avaliadores mensuraram a área epitelizada e outros não mensuraram, considerando a área já cicatrizada.

Na técnica fotográfica, a maior variação entre as medidas foi observada em lesões situadas em localidades difíceis de fotografar, como na região dorso-lateral do pé, que dificulta o posicionamento adequado do paciente.

Ao comparar as técnicas de planimetria manual e fotografia como instrumentos para mensuração de feridas, verificou-se que não houve variação estatisticamente significativa quanto a precisão das técnicas. Sugerem-se pesquisas com amostragem maior para confirmar a hipótese encontrada nesse estudo.

Constatou-se que a técnica de planimetria manual é de baixo custo, fácil realização e sua utilização não depende de equipamentos eletrônicos, podendo ser desenvolvida rapidamente em qualquer serviço. Já a fotografia, é indicada em estudos clínicos e pesquisas, pois além de fornecer a mensuração mais precisa da lesão, possibilita o registro da imagem da ferida e de suas características, como tecido e cor.

Sugere-se a adoção de um protocolo para realização de técnicas de mensuração de feridas e o treinamento das equipes do serviço de curativos para reduzir a ocorrência de erros durante a mensuração de lesões.

Considerando a importância das técnicas de planimetria manual e fotografia no acompanhamento de lesões, espera-se o desenvolvimento de novas pesquisas na área de avaliação e mensuração de feridas, possibilitando o aperfeiçoamento dos profissionais durante o desenvolvimento das técnicas.

Conclui-se que a determinação da técnica mais adequada no acompanhamento e mensuração de lesões deve considerar os recursos materiais, econômicos e profissionais disponíveis no serviço, além da finalidade de sua aplicação.

## REFERÊNCIAS

1. Dealey C. Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras. 3. ed. São Paulo: Atheneu; 2008.
2. Atzingen DANCV, Gragnani A, Veiga DF, Abla LEF, Cardoso LLF, Ricardo T, et al. Unripe *Musa sapientum* peel in the healing of surgical wounds in rats. *Acta Cir Bras*. 2013 Jan;28(1):33-8.
3. Durmaz CE, Ozkan A, Senel B, Uyar HA. Comparison of effects of unfractionated heparin and low molecular weight heparin on skin wound healing of rats. *Acta Cir Bras*. 2012 Sep;27(9):639-44.
4. Hess CT. Checklist for factors affecting wound healing. *Adv Skin Wound Care*. 2011 Apr; 24(4):192
5. Miot HA, Mendaçolli TJ, Costa SV, Haddad GR, Abbade LPF. Úlceras crônicas dos membros inferiores: avaliação pela fotografia digital. *Rev Assoc Med Bras*. 2009;55(2):145-8.
6. Nogueira GA, Camacho ACLF, Oliveira BGRB, Santos LSF. Caracterização dos protocolos referentes a feridas: revisão integrativa. *Rev. Enferm. UFPE on line*. 2015; 9(Supl. 3):7723-8.
7. Pereira IL, Sousa LC, Santana LA, Guadagnin RV, Neves RS. A posição da câmera fotográfica influencia no cálculo computadorizado da área de úlcera por pressão? *Enferm. Foco*. 2011;2(4):218-21.
8. Oliveira BGRB, Castro JBA, Andrade NC. Técnicas Utilizadas na Aferição de Feridas e Avaliação do Processo Cicatricial. *Saude Colet*. 2005;6(2):57-62.
9. Gil AC. Como classificar as pesquisas? In: Gil AC. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5ª ed. São Paulo: Atlas; 2002. p.41-58.
10. Polit D, Beck CT. Planos de Amostragem. In: Polit D, Beck CT. *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 7º ed. Porto Alegre: Artmed; 2011. p.339-368.
11. Ahn C, Salcido RS. Advances in wound photography and assessment methods. *Adv Skin Wound Care*. 2008 Feb;21(2):85-93.
12. Biz AA, Todesco JL, Rados, GJV. Modelo de referência para avaliação de portais turísticos com o suporte da gestão do conhecimento. *Gest. prod*. 2013; 20(4): 803-13.
13. Faria NGF, Peres HHC. Análise da produção científica sobre documentações fotográficas de feridas em enfermagem. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2009 [citado 2015 jul 05]; 11(3):704-11. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a31.htm>
14. Verdú J, Marinello J, Armans E, Carreño P, March JR, Soldevilla J. Conferencia nacional de consenso sobre úlceras de la extremidad inferior (CONUEI). Documento de consenso. Madrid-Barcelona: EdiKaMed S.L; 2009.
15. Trindade LCT, Biondo-SMLP, Sampaio CPP, Farias RE, Pierin RJ, Netto MC. Avaliação do uso tópico do metronidazol no processo de cicatrização de feridas: um estudo experimental. *Rev Col Bras Cir*. 2010;37(5):358-63.
16. Raduenz AC, Hoffmann P, Radunz V, Dal Sasso GTM, Maliska ICA, Mark PB. Cuidados de enfermagem e segurança do paciente: visualizando a organização, acondicionamento e distribuição de medicamentos com método de pesquisa fotográfica. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010.18(6):1045-54.
17. Romanelli M, Dinni V. Avaliação Clínica e Instrumental das Feridas. In: Malagutti W; Kakiyara CT (orgs.). *Curativos, Estomia e Dermatologia: uma abordagem multiprofissional*. 2nd ed. São Paulo: Martinari; 2011. p.512.

## NOTA

Artigo originado do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em 2014 na Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa- UFF. Niterói/RJ.

<sup>1</sup> Enfermeira. Aluna do Mestrado Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde, da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/ Universidade Federal Fluminense. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestre em Ciências do Cuidado em Saúde. Hospital Federal da Lagoa/Ministério da Saúde, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: [analuiza141@yahoo.com.br](mailto:analuiza141@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Pós-doutora em Enfermagem. Professora Titular da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense. Pesquisadora do CNPq. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil. E-mail: [beatrizguitton@globo.com](mailto:beatrizguitton@globo.com)



# O ensino de enfermagem a luz da dialética marxista: uma reflexão acerca da prática pedagógica

## *Nursing education the light of the marxist dialectic: a reflection on the pedagogical practice*

Iellen Dantas Campos Verdes Rodrigues<sup>1</sup>

Viviane Euzébia Pereira Santos<sup>2</sup>

Alexsandra Rodrigues Feijão<sup>3</sup>

Bárbara Coeli Oliveira da Silva<sup>4</sup>

Vinicius Lino de Souza Neto<sup>5</sup>

Richardson Augusto Rosendo da Silva<sup>6</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Refletir sobre as práticas pedagógicas para o ensino-aprendizagem na formação do enfermeiro sob a perspectiva dialética de Karl Marx. **Metodologia:** Trata-se de uma reflexão acerca dos modelos de ensino utilizados na prática pedagógica de enfermagem, optou-se por pensar sobre as contradições inerentes ao processo de ensino-aprendizagem na atualidade a partir da dialética marxista. **Resultados:** Foram apontados nesse percurso dialético dois modelos que norteiam o ensino de enfermagem, o modelo tradicional e o modelo baseado na aprendizagem-significativa por meio do uso de metodologias ativas, fazendo-se um contraponto com as exigências do mercado para a formação do enfermeiro no século XXI. **Conclusões:** A dialética Marxista aplicada ao ensino de enfermagem contribui para reflexão entre os professores e alunos acerca da prática docente e do ensino-aprendizado, podendo auxiliar na escolha de um modelo de ensino significativo, que permita, além de uma formação discente consciente e a realização do docente, a melhoria da práxis de enfermagem.

**Palavras-chave:** Ensino; Educação em Enfermagem; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To reflect on teaching practices for teaching and learning in nursing education in the dialectical perspective of Karl Marx. **Methodology:** This is a reflection on the teaching models used in teaching nursing practice, it was decided to think about the contradictions inherent in the teaching-learning process at the present time from the Marxist dialectic. **Results:** We pointed this dialectical path two models that guide the nursing education, the traditional model and the model based on learning-significant through the use of active methodologies, making it a counterpoint to the market requirements for nursing education in the XXI century. **Conclusions:** The Marxist dialectic applied to nursing education contributes to reflection among teachers and

students about teaching practice and the teaching-learning to assist in choosing a meaningful educational model which enables addition of a conscious student training and the achievement of teaching improving the nursing practice.

**Keywords:** Teaching; Education, Nursing; Nursing.

## INTRODUÇÃO

A educação está presente em todas as sociedades, sendo parte de sua construção, continuidade e legitimação. Faz-se presente nas trocas de saberes, fundamental para a continuidade de costumes, crenças e tradições, e, é nessa perspectiva que se pode verificar sua magnitude, visto que as populações se mantêm por meio dos costumes de determinados grupos. No capitalismo, a educação é transmitida conforme as exigências impostas pelo mercado consumidor, ávido por mão-de-obra jovem e diplomada. É, nesse contexto, que a educação transforma-se em ensino, decorrente dos conflitos de interesses e da divisão do trabalho e do poder, que culminam com a divisão social e consequente divisão do saber<sup>1</sup>.

Essa transformação da educação em ensino e o advento da pedagogia atrelou o termo educação aos centros escolares, no entanto, o atual modelo escolar não é peculiaridade da modernidade, desde a Grécia antiga pode-se observar o desenvolvimento de um modelo educacional similar ao atual<sup>2</sup>.

A princípio, o acesso ao ensino nas escolas foi predominantemente masculino, sendo destinado às mulheres um conhecimento que contemplasse competências domésticas de modo que pudesse ser utilizado para posterior benefício do homem<sup>3</sup>.

Na saúde, a figura de Florence Nightingale destacou-se ao proporcionar um novo papel para a mulher na sociedade, eis que surge a enfermagem enquanto profissão, a qual requer treinamento prático e específico, com base teórica e científica. No contexto, institucionaliza-se o ensino de enfermagem e a profissão adentra ao universo científico, no qual a qualidade do ensino, no decorrer dos anos, desconstrói o pré-conceito oriundo das bases predominantemente femininas de uma profissão inserida em um mercado capitalista reconhecidamente masculino.

Atualmente, ao se considerar as dificuldades inerentes ao processo de ensino-aprendizagem e a exigência da formação de profissionais críticos e reflexivos, é mister se pensar sobre o

processo de formação dos enfermeiros, os quais estão inseridos enquanto estudantes em um modelo tradicional de ensino que se contrapõe às rápidas transformações e inovações do meio científico.

Face ao exposto, torna-se necessário refletir sobre os métodos de ensino da Enfermagem para o construto da formação crítica e reflexiva do profissional enfermeiro. Frente a este cenário, objetivou-se refletir sobre as práticas pedagógicas para o ensino-aprendizagem na formação do enfermeiro sob a perspectiva dialética de Marx.

### **O ENSINO DE ENFERMAGEM E A PERSPECTIVA MATERIALISTA DIALÉTICA DE KARL MARX**

O aprimoramento do conhecimento levou o homem a utilizar-se de teorias para a compreensão do mundo, que na experiência objetiva contemplassem todos os aspectos da vida, incluindo a relação do homem com a realidade. Desse modo, o Materialismo destacou-se como concepção filosófica que compreende a realidade em forma de matéria em movimento. O homem de Marx nega sua condição de ser determinado pela história, mas apresenta-se como agente de transformação dessa, sendo a práxis, a primazia desta relação<sup>4-5</sup>.

Compreende-se, então, a educação como ferramenta de transformação nas mãos do homem, que ao interpretar a realidade, produz o conhecimento necessário para modificá-la. Assim, a educação deve se apresentar como perspectiva emancipadora, permitindo ao homem modificar a realidade em que está inserido.

Nessa perspectiva, a concepção dialética marxista é de suma valia para se entender e superar a atual dicotomia do ensino de enfermagem, a qual vislumbra a formação de profissionais crítico-reflexivos para atuarem significativamente frente à realidade, no entanto, centrados nos moldes tradicionais de ensino, que dificultam esse processo por se mostrarem de modo mecânico e disciplinador.

*A priori*, o ensino tradicional de enfermagem incumbe-se da transmissão de conhecimentos específicos da profissão, há a valorização dos aspectos biológicos e o corpo nada mais é que um conjunto de partes, às quais se destina uma atenção peculiar e individual. O contributo dessa forma fragmentadora de ensino é observado diariamente na prática assistencial de enfermagem, em que o enfermeiro destina sua ação a tratar a afecção que aflige seu cliente, atuando pontualmente sobre uma determinada situação de saúde.

Essa dinâmica de ensino-conhecimento e ação mascara uma contradição na formação do profissional enfermeiro, a enfermagem é uma profissão com raízes no ensino, no entanto, não forma para tal. Uma explicação mais plausível seria que o enfermeiro é instruído com vistas a desempenhar habilidades educativas, mas não é preparado para ser um educador. Tal fato pode estar relacionado ao processo de consolidação do ensino de enfermagem no Brasil que, a princípio, deu-se de forma conflitante, sendo institucionalizado para atender necessidades pontuais de saúde sem a preocupação com uma formação crítica-reflexiva. Atualmente, vivencia-se uma expansão desenfreada das escolas de enfermagem no Brasil em face das políticas públicas de educação, com um aumento quantitativo superior ao qualitativo, com intuito de acompanhar o desenvolvimento do País, em detrimento às reais necessidades de saúde da população. No entanto, o desenvolvimento econômico remete à necessidade de mão de

obra cada vez mais qualificada, o que exige da enfermagem um corpo docente especializado e de qualidade para atuar na formação desses profissionais, daí a expansão dos cursos de pós-graduação nível mestrado e doutorado em enfermagem.

Assim, vislumbrando o cuidado ao humano como objeto principal da enfermagem temo-na como uma ciência que deve transitar por entre as diversas áreas do conhecimento, a fim de melhor compreender e desempenhar o seu papel, o cuidado. Desse modo, o ensino na enfermagem deve perpassar o campo do saber específico da profissão, indo além-muros da academia, de forma a impelir no acadêmico a constante reflexão sobre sua ação e atuação na realidade em que se insere.

Nesse contexto, o ensino de enfermagem deve ser concebido de forma dinâmica, possibilitando ao graduando desenvolver, principalmente, autonomia em relação ao seu aprendizado. O professor é o meio, o elo entre o aluno e o conhecimento, mas o aluno é o fim, é o aprendiz que internaliza o saber, logo deve ser o responsável por seu aprendizado.

Face à dualidade presente no modelo de ensino da enfermagem, é notória a necessidade de uma nova concepção acerca do processo de ensino-aprendizagem. É preciso conceber o ensino-aprendizagem como fenômeno ativo e enérgico, e não somente como uma combinação de conteúdos acrescidos aos anteriormente adquiridos<sup>6</sup>. Somente nessa perspectiva, é possível formar profissionais crítico-reflexivos e não apenas espectadores e reprodutores de técnicas e saberes pré-estabelecidos.

O método dialético de Marx, aplicado ao ensino de enfermagem, centra-se na relação antagônica entre os papéis "socialmente construídos" de docente e discente, no qual o primeiro detém o conhecimento a ser transmitido de forma passiva ao aprendiz. Assim, a dialética marxista possibilita ao professor refletir acerca do perfil centralizador, oriundo do contexto histórico educacional, e adquirir a competência dialógica, a qual a partir da escuta deve permitir-lhe compreender o aluno e empoderá-lo, sem interferir em seu processo de aprendizagem. Desse modo, o docente assume o papel de orientador e, nessa visão de ensino, o discente é estimulado a buscar e produzir o próprio conhecimento refletindo sobre o que lhe é apresentado.

Com fins de sanar a carência determinada pelo processo tradicional de ensino, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de enfermagem apresentam-se como aliadas importante à prática pedagógica, visto que orientam para a flexibilização curricular, a integração de conteúdos e a formação por competências<sup>7</sup>.

Nesse contexto, o modelo conceitual baseado em competências mostra-se de valia às escolas de enfermagem, que visam à formação de profissionais qualificados. O modelo de ensino baseado na Teoria da Aprendizagem Significativa é uma ferramenta útil a essa "nova" prática pedagógica que se almeja para a enfermagem, visto que tal abordagem valoriza o conhecimento como processo construtivo e atrelado à estrutura cognitiva do aprendiz<sup>8</sup>.

São ofertadas ao professor novas possibilidades de orientar sua prática profissional, cabendo-lhe refletir acerca da que melhor suprirá o que lhe é exigido, ou seja, que lhe norteará na formação de enfermeiros dotados de saber técnico-científico, bem como de capacidade reflexiva. As Metodologias Ativas incluem-se dentre essas possibilidades, e ganham destaque nas práticas docentes de enfermagem.

Por Metodologias Ativas entendem-se as estratégias utilizadas pelos docentes no desenrolar do percurso da aprendizagem, que auxiliam o professor na formação crítica do educando. Sua aplicação na prática pedagógica estimula o interesse em aprender e a autonomia do discente. No cenário do ensino superior de saúde, destacam-se como Metodologias Ativas, a problematização, que desafia o aprendiz mediante problemas, conferindo-lhes capacidade de examinar, refletir e posicionar-se de forma crítica. A aprendizagem baseada em problemas (PBL), que se vale de problemas da realidade para estimular no estudante o pensamento crítico, a solução de problemas e a aquisição de conhecimentos. E os grupos operativos, que caracterizam o processo de aprendizagem grupal como uma dialética, face à análise das contradições que permeiam sua prática<sup>9</sup>.

A reflexão dialética acerca do ensino de enfermagem apresenta como contribuição a exposição dos contrapontos existentes nos atuais modelos de ensino, o que possibilita uma ponderação sobre o modelo centralizador, de transmissão de conhecimentos, e um novo olhar para o modelo inovador, que transforma o professor em condutor e mediador da busca pelo conhecimento. Nesse contexto, o pensar nos moldes do modelo dialético de Marx não tem por objetivo induzir o professor a escolher entre um ou outro modelo a ser adotado em sua prática, mas fazê-lo repensar seu papel enquanto docente, conferindo-lhe liberdade na escolha da melhor opção para atender suas necessidades individuais e sociais, bem como da formação discente.

Cabe, então, ao docente refletir sobre sua prática no que cerne ao cumprimento do que lhe é preconizado e a constante dialética que permeia a função de educar, e, assim, decidir-se entre permanecer nos moldes tradicionais de ensino ou valer-se das metodologias ativas para nortear o processo de ensino-aprendizagem.

## CONCLUSÕES

A dialética facilita o processo reflexivo no contexto do ensino de enfermagem a partir do diálogo e reflexão contínua e constante entre docentes e discentes, possibilitando ao graduando pensar sobre o saber adquirido e sua aplicação na prática, favorecendo assim a práxis de enfermagem. Ao professor cabe meditar sobre seu método de ensino, de modo que o permita valorizar o aprendiz enquanto sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva contemporânea, aponta-se que o ensino de enfermagem com base na aplicação de metodologias ativas favorece o processo de aprendizagem significativa e amplia o alcance do conhecimento produzido. Além de disponibilizar ao mercado profissionais capacitados e aptos a modificar a realidade vigente. O professor assume, então, função ímpar nesse ciclo transformador, visto que norteará o caminho rumo ao conhecimento.

Vale ressaltar, a importância do autoconhecimento como habilidade fundamental no educador para a tomada de decisão frente ao modelo de ensino que embasará sua prática pedagógica. Para tal, é necessário, ainda, refletir criticamente acerca do processo de ensino-aprendizagem e de seus objetivos individuais, enquanto trabalhador, e sociais, enquanto membro de uma sociedade ávida por transformações, em específico no setor saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Lombardi JC, Saviani D, Sanfelice JL. Capitalismo, trabalho e educação. São Paulo: Autores Associados; 2002.
2. Ellwein SAF, Maciel CMLA, Kfoury SF. Ensino, educação e formação docente do professor pesquisador. UNOPAR Cient., Ciênc. Human. Educ. [Internet]. 2013 [acesso 10 nov 2015];15(2):115-21. Disponível em: <http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/humanas/article/view/539/508>.
3. Viana I. Magistério público no Paraná: feminização e representações (1857 -1930). Impulso [Internet]. 2012 [acesso 15 mai 2015];22(54):7-18. Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/impulso54.pdf>.
4. Alves AM. O método materialista histórico dialético: alguns apontamentos sobre a subjetividade. Revista de Psicologia da UNESP. [Internet]. 2010 [acesso 10 nov 2015]; 9(1): 1-13. Disponível em: <http://www2new.assis.unesp.br/index.php/revista/article/viewFile/74/214>.
5. Marx K, Engels F. Manifesto do partido comunista. Estud. Av. [Internet]. 1998 [acesso 10 nov 2015];12(34):7-46. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40141998000300002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40141998000300002&script=sci_arttext).
6. Waterkemper R, Prado ML. Estratégias de ensino-aprendizagem em cursos de graduação em enfermagem. Avances em Enfermería. [Internet]. 2011 [acesso 10 nov 2015]; XXIX(2): 234-46 . Disponível em: <http://www.bdigital.unal.edu.co/35461/1/35793-142613-1-PB.pdf>.
7. Tonhom SFR, Costa MCG, Hamamoto CG, Francisco AM, Moreira HM, Gomes R. A formação em enfermagem por área de competência: limites e possibilidades. Rev. Esc. Enferm. USP. [Internet]. 2014 [acesso 10 nov 2015]; 48(esp2): 225-32. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe2/pt\\_0080-6234-reeusp-48-nspe2-00213.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe2/pt_0080-6234-reeusp-48-nspe2-00213.pdf).
8. Valadares J. A teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista. Aprendizagem Significativa em Revista. [Internet]. 2011 [acesso 10 nov 2015]; 1(1): 36-57. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo\\_ID4/v1\\_n1\\_a2011.pdf](http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID4/v1_n1_a2011.pdf).
9. Borges TS, Alencar G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. Cairu em Revista. [Internet]. 2014 [acesso 10 nov 2015]; 3(4): 119-43. Disponível em: [http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014\\_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf](http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf).

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN. Membro do Grupo de Pesquisa Práticas Assistenciais e Epidemiológicas em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Natal/RN, Brasil. E-mail: [iellendantas@hotmail.com](mailto:iellendantas@hotmail.com).

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Professora Adjunta do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação (Mestrado Acadêmico e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Líder do Grupo de Pesquisa Laboratório de Investigação do Cuidado, Segurança e Tecnologias em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Natal/RN, Brasil. E-mail: [vivianeepsantos@gmail.com](mailto:vivianeepsantos@gmail.com).

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Professora Adjunta do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação (Mestrado Acadêmico e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Enfermagem Baseada em Evidência. Natal/RN, Brasil. E-mail: [alexandrarf@hotmail.com](mailto:alexandrarf@hotmail.com).

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Membro do Grupo de Pesquisa Práticas Assistenciais e Epidemiológicas em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Natal/RN, Brasil. E-mail: [barbara-coeli@outlook.com](mailto:barbara-coeli@outlook.com)

<sup>5</sup> Enfermeiro. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Membro do Grupo de Pesquisa Práticas Assistenciais e Epidemiológicas em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Natal/RN, Brasil. E-mail: [vinolino@hotmail.com](mailto:vinolino@hotmail.com).

<sup>6</sup> Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde, Professor Adjunto do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação (Mestrado Acadêmico e Doutorado) em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal/RN, Brasil. Vice-líder do Grupo de Pesquisa Práticas Assistenciais e Epidemiológicas em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. E-mail: [rirosendo@hotmail.com](mailto:rirosendo@hotmail.com).



# A utilização oportuna dos sistemas de informação em saúde pelo enfermeiro de rede básica

## *Use of timely information systems in health for basic nursing network*

André Luiz de Souza Braga<sup>1</sup>  
Marilda Andrade<sup>2</sup>  
Elaine Antunes Cortez<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Sumarizar as evidências científicas sobre a utilização da informação oportuna, ofertada pelos Sistemas de Informação em Saúde - SIS ao enfermeiro de rede básica de saúde em seu cotidiano de trabalho. **Método:** Revisão integrativa, com vistas a responder a questão: Como ocorre a utilização dos sistemas de informação em saúde pelos enfermeiros de rede básica de saúde? Mediante ao levantamento bibliográfico nas bases de dados CINAHL, LILACS e PUBMED e na biblioteca virtual SciELO. Para discussão foram selecionados 11 artigos representados no fluxograma. **Resultados:** Os artigos que atenderam ao objetivo da pesquisa originaram duas categorias temáticas: A implantação/implementação dos Sistemas de Informação em Saúde e Avaliações dos Sistemas de Informação em Saúde. **Conclusão:** Observou-se a necessidade da incorporação de estratégias que capacitem os profissionais para atuarem com entendimento e autonomia em suas decisões, frente à informação oportunizada pelos SIS em seu cotidiano.

**Palavras-chave:** Informação; Sistemas de informação em saúde; Tomada de decisões, Enfermagem de atenção básica; Força de trabalho.

### ABSTRACT

**Objective:** To summarize the scientific evidence on the use of timely information supplied by the Health Information Systems – SIS to the primary network of nurses in their daily work. **Method:** Integrative review, with a view to answering the question: How is the use of health information systems by primary care nurses? Through bibliographical survey based on CINAHL, LILACS and PUBMED and SciELO virtual library. For discussion were selected 11 articles represented in the flow chart. **Results:** The articles that met the survey's goal originated two thematic categories: Deployment / Implementation of Health Information Systems and Evaluation of Health Information Systems. **Conclusion:** There was the need to incorporate strategies that enable professionals to act with understanding and autonomy in their decisions, forward the information nurtured by the SIS in their daily lives.

**Keywords:** Information; Health Information System; Decision Making; Primary Care Nursing; Labor Force.

## INTRODUÇÃO

A expressividade do tema informação em saúde demonstra a importância que vem assumindo na sociedade moderna, com alterações introduzidas constantemente, através de inovações tecnológicas e metodológicas que repercutem diretamente no conteúdo, no formato e na divulgação da informação produzida<sup>1</sup>; e este processo é realidade nos mais diversos campos do conhecimento humano. Identificam-se inúmeras situações em que as informações são empregadas para orientar a tomada de decisão. Assim, elas estão sempre presentes e participantes do nosso cotidiano.

Observa-se um avanço, em nível mundial, na informação com o advento da informática, onde, a partir a década de 1960, começam a ser acessíveis e, aos poucos, instalados nas empresas e, posteriormente, chegaram aos domicílios, descentralizando suas ações de processamento dos dados. Não sendo diferente para o campo da saúde, que se apropriou das vantagens da informatização em suas informações<sup>2</sup>. Cabe ressaltar que a informação em saúde é uma das áreas de conhecimento da saúde coletiva, está inserida nas políticas de saúde, nos campos da promoção, prevenção e recuperação da saúde individual e coletiva.

A Organização Mundial da Saúde – OMS, define os sistemas de informações em saúde - SIS como um mecanismo de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária para se planejar, organizar, operar e avaliar os serviços de saúde. Considera-se que a transformação de um dado em informação exige, além da análise, a divulgação, e, inclusive, recomendações para a ação. Sendo assim, a informação em saúde, deve ser entendida como um redutor de incertezas, um instrumento para detectar focos prioritários, levando a um planejamento responsável e a execução de ações de que condicionem a realidade às transformações necessárias<sup>3-5</sup>.

Segundo o Ministério da Saúde<sup>6</sup>, é essencial conceber os SIS como um instrumento para o processo de tomada de decisões, seja na dimensão técnica, ou na dimensão de políticas a serem formuladas e implementadas, devendo assegurar a avaliação permanente da situação de saúde da população e dos resultados das ações de saúde executadas, fornecendo elementos para, continuamente, adequar essas ações aos objetivos propostos pelo SUS.

Deste modo, inicia um novo olhar, tendo a compreensão dos SIS como ferramenta inserida no processo de trabalho da enfermagem em rede básica de saúde, oportunizando tomadas de decisão mais assertivas, fundamentais para efetivação da prática profissional<sup>7</sup>.

No cotidiano do enfermeiro, a tomada de decisão é entendida como sendo a função que caracteriza o desempenho de suas atividades gerenciais. Independentemente do aspecto que se apresente a sua decisão, essa atitude deve ser produto de um processo sistematizado, que envolve o estudo do problema a partir de um levantamento de dados, produção de informação, estabelecimento de propostas de soluções, escolha da decisão, viabilização e implementação da decisão e análise dos resultados obtidos<sup>8</sup>.

O sucesso profissional do enfermeiro de rede básica em seu cotidiano está vinculado à qualidade de suas decisões. Decidir é uma atividade inata do líder e elemento central das atividades de enfermagem e, as habilidades necessárias para a tomada de decisão podem ser estudadas e aprendidas. Destaca-se a importância da tomada de decisão baseada em evidências, como imperativa à solução de problemas individuais e profissionais<sup>9</sup>.

Considerando, portanto, a relevância de discutir a informação como ferramenta oportuna para subsidiar a tomada de decisão, objetiva-se, neste estudo, sumarizar as evidências científicas sobre a utilização da informação oportuna, ofertada pelos SIS ao enfermeiro de rede básica de saúde em seu cotidiano de trabalho.

A investigação justifica-se para ampliar o conhecimento, provocar reflexões sobre as informações disponíveis e cooperar para o incremento de estudos futuros.

## MÉTODO

Estudo descritivo<sup>10</sup>, de revisão integrativa da literatura<sup>11</sup>, em que inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão, melhoria da prática clínica e possibilita a síntese do estado de conhecimento de um determinando assunto, favorecendo o preenchimento das lacunas de conhecimento.

Este método apresenta seis etapas, a saber: 1ª: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2ª: estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3ª: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4ª: avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5ª: interpretação dos resultados; 6ª: apresentação da revisão<sup>11</sup>.

A partir destas fases, torna-se possível a busca sistematizada das obras disponíveis nas bases literárias, organização e síntese das obras publicadas, o que permite maior aproximação e apropriação do autor quanto ao tema.

Para a construção do estudo, foram realizadas buscas a partir das bases de dados Biomedical Literature Ciattions and Abstracts - PUBMED; Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature - CINAHL; Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS e na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online - SciELO, com o objetivo de elencar os estudos que respondessem a questão de pesquisa.

A coleta ocorreu entre os meses de janeiro e março de 2015, tendo como recorte temporal o ano de 2004, primeiro ano após a 12ª Conferência Nacional de Saúde, evento organizado pelo Ministério da Saúde com delegações de todos os municípios brasileiros, onde ocorreram discussões de extrema maturidade para a construção da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde<sup>12-13</sup>.

Os Descritores em Ciências da Saúde - DECS empregados para busca dos estudos na LILACS e na SciELO foram: Informação; Sistemas de informação; Sistemas de informação

em saúde; Tomada de decisões, Enfermagem de atenção básica; Gerência; Gestão da informação em saúde; Força de trabalho; Como estratégia de busca, os descritores foram utilizados separadamente e combinados, para tanto, optou-se pelo operador booleano "AND"<sup>14</sup>.

Para a PUBMED, foram utilizados os seguintes descritores do Medical Subject Headings - MESH: Information; Information Systems; Health Information System; Decision Making; Primary Care Nursing; Management; Health Information Management; Labor Force. Com vistas à melhor qualidade nas buscas utilizamos a estratégia "PICO", sendo: P - definir uma população, situação clínica ou problema; I - definir uma intervenção; C - adicionar uma comparação; O - descrever um desfecho clínico. Essa estrutura é altamente recomendada pelo movimento da Medicina Baseada em Evidência - MBE<sup>15</sup>.

Para a CINAHL, foram utilizados os descritores do CINAHL headings: Information; Information Systems; Health Information System; Decision Making; Primary Care Nursing; Management; Health Information Management; Labor Force.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão os trabalhos originais, nos idiomas inglês, espanhol e português, os artigos que abordassem sobre a utilização dos SIS pelo enfermeiro de rede básica de saúde como uma ferramenta para tomada de decisões. Os critérios de exclusão foram: as dissertações, as teses e os artigos que não estavam em correspondência com os objetivos do estudo<sup>16</sup>. A construção do corpus foi realizada de forma independente por dois autores, tendo em vista garantir a legitimidade do conteúdo da análise.

## RESULTADOS

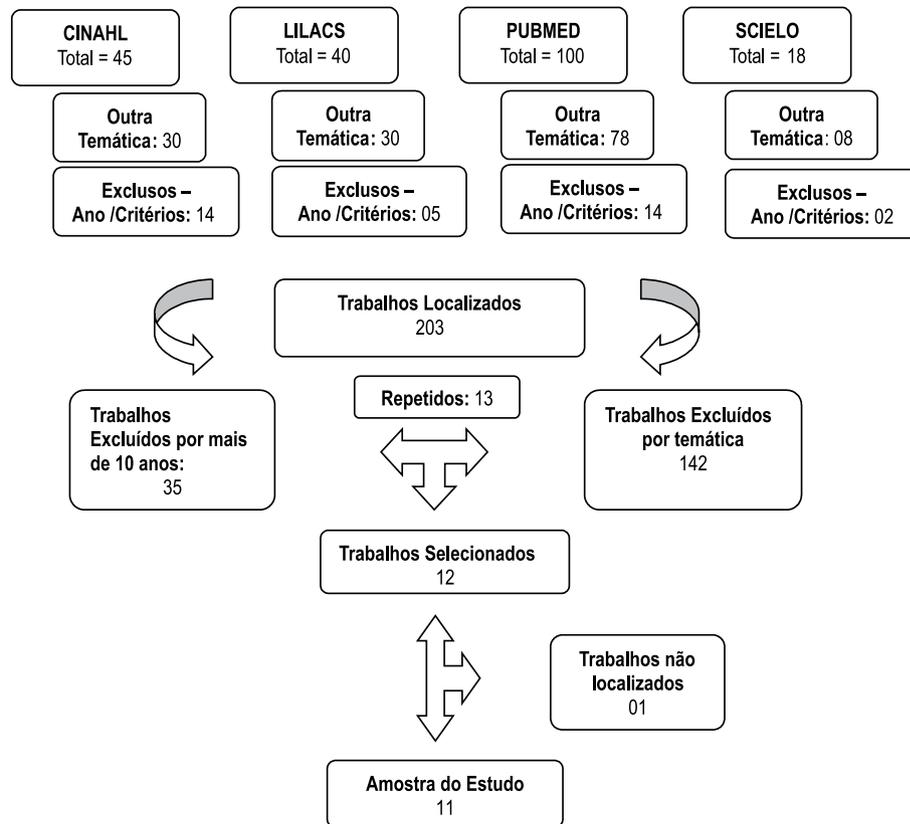
Do que compunha a amostra inicial de artigos na base PUBMED (49,26 %), CINAHL (22,17%) LILACS (19,70%) e SCIELO (8,87%), exposto no Quadro 1, os quais foram lidos todos os títulos e resumos encontrados. Excluindo os artigos que não estavam em conformidade com os objetivos do estudo, foram destacados para análise 203 estudos.

**Quadro 1.** Resultado da busca eletrônica dos termos selecionados nas bases de dados/biblioteca virtual, Rio de Janeiro, 2015.

| Bases        | N          | %             |
|--------------|------------|---------------|
| CINAHL       | 45         | 22,17         |
| LILACS       | 40         | 19,70         |
| PUBMED       | 100        | 49,26         |
| SCIELO       | 18         | 8,87          |
| <b>Total</b> | <b>203</b> | <b>100,00</b> |

Fonte: próprio autor

Dessa amostra pré-estabelecida, foram excluídos 17% dos trabalhos científicos por serem publicações anteriores a 2004, as pesquisas que tiveram abordagens temáticas diferentes somaram - se 71%, observou-se 5,5% de publicações repetidas e ao final foram selecionados 7% dos estudos para construir a amostra. Após a leitura na íntegra e rigorosa dos estudos pré-selecionados, o que totalizou 11 pesquisas científicas, constituiu a amostra final deste estudo (Fluxograma 1).



**Fluxograma 1.** Resultado do caminhar metodológico da pesquisa, Rio de Janeiro, 2015.

Fonte: próprio autor

Com base no instrumento de coleta foi possível assegurar com totalidade a extração os dados relevantes, minimizar o risco de erros na transcrição, garantir precisão na checagem das informações e serviu como registro para verificar as produções existentes sobre a temática.

A análise das 11 pesquisas da amostra deste estudo possibilitou sintetizar o conhecimento da literatura nacional e internacional sobre a utilização oportunizada pelos SIS ao enfermeiro de rede básica de saúde como uma ferramenta de tomada de decisões, em seu cotidiano de trabalho.

Em relação ao ano de publicação dos artigos integrantes do estudo, apresentado no quadro 02, verificou-se que as produções se apresentam a partir de 2009, com um quantitativo de três artigos publicados neste ano, seguido de dois artigos em 2011, três em 2012, dois em 2013 e um em 2014. Quanto à caracterização dos 11 artigos que compuseram a amostra, destaca-se que as publicações estão distribuídas em dez periódicos.

Todos os estudos são originais, executados com abordagem quantitativas ou qualitativas. Ao analisar o país cada trabalho científico, encontrou-se 07 (70%) dos trabalhos produzidos no Brasil e o demais nos seguintes países: Cuba, Gana. Inglaterra e Suécia.

Os trabalhos foram organizados por autores, títulos, país, ano, periódicos e base de dados/biblioteca virtual, além de serem avaliados em sua qualidade em consonância com um modelo de Nível de Evidência<sup>17</sup>, apresentadas no Quadro 2 a seguir.

## DISCUSSÃO

Dos resultados encontrados, originaram-se duas categorias temáticas que serão discutidas a seguir:

### A implantação/implementação dos Sistemas de Informação em Saúde

A partir da municipalização e descentralização das ações de saúde proposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, fomentaram-se diversas discussões sobre a informação e o seu gerenciamento para melhor compreensão dos problemas de saúde da população local assistida, abarcando como importante ferramenta para gestão em todos os níveis de atenção. Dentro do rol de instrumentos necessários à gerência eficaz das organizações, a informação pode ser vista como um insumo de importância capital<sup>18-19</sup>.

Em seu estudo, Santos relata como se deram as iniciativas no campo da informação, realizadas pelo município de Belo Horizonte/MG - Brasil, com vistas aos mecanismos de estruturação e resultados alcançados através de um sistema de informação de gestão, focado na implantação do prontuário eletrônico.

Os resultados apresentados evidenciaram uma contribuição significativa que o sistema ofertou para mudança do modelo assistencial no município a partir da implantação e informatização de 103 unidades básicas de saúde, 09 unidades especializadas e 503 equipes de saúde da família. Os autores enfatizam que tal implantação viabilizou a construção cotidiana, de forma dinâmica, de um novo ambiente de trabalho<sup>19</sup>.

Quadro 2. Artigos selecionados para o estudo. Niterói, RJ, 2015

| Autores   | Título/País /Ano   | Periódico                            | Base/<br>Biblioteca virtual | Nível de Evidência |
|---|--|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Santos AF, Ferreira JM, Queiroz NR, Magalhães Júnior HM <sup>19</sup>               | Estruturação da área de informação em saúde a partir da gerência de recursos informacionais: análise de experiência. Brasil/2011   | Rev Panam Salud Publica              | CINAHL                      | Nível 4            |
| Cavalcante RB, Bernardes MFGV, Gontijo TL, Guimarães EAA, Oliveira VC <sup>20</sup> | Sistema de informação da atenção básica: potencialidades e subutilização no processo decisório. Brasil/2013  | Cogitare Enfermagem                  | SCIELO                      | Nível 4            |
| Dalaba MA, Akweongo P, Williams J, Saronga HP, Tonchev P, et al. <sup>21</sup>      | Costs Associated with Implementation of Computer-Assisted Clinical Decision Support System for Antenatal and Delivery Care: Case Study of Kassena-Nankana, District of Northern Ghana. Gana/2014 | PLOS ONE.                            | PUBMED                      | Nível 3            |
| Nelcy Martínez MPH <sup>22</sup>  | Developing Nursing Capacity for Health Systems and Services Research in Cuba, 2008–2011. Cuba/2012   | MEDICC Review                        | PUBMED                      | Nível 3            |
| Ernesäter A, Holmström I, Engström M <sup>23</sup>                                  | Telenurses experiences of working with computerized decision support: supporting, inhibiting and quality improving. Suécia/2009  | Journal of Advanced Nursing.         | PUBMED                      | Nível 4            |
| Randell R, Mitchell N, Thompson C, McCaughan D, Dowding D. <sup>24</sup>            | Supporting nurse decision making in primary care: exploring use of and attitude to decision tools. United Kingdon/2009   | Health Informatics Journal           | PUBMED                      | Nível 4            |
| Souza RG, Rivemales MCC, Souza MKB <sup>25</sup>                                    | Sistema de informação da atenção básica como instrumento de Gestão: estudo de caso em Santo Antônio de Jesus/BA. Brasil/2012   | Online Brazilian Journal of Nursing. | LILACS                      | Nível 3            |
| Duarte MLC, Tedesco JR, Parcianello RR <sup>26</sup>                                | O uso do sistema de informação na estratégia saúde da família: Percepções dos enfermeiros. Brasil/2012   | Online Brazilian Journal of Nursing. | LILACS                      | Nível 3            |
| Lima AP, Corrêa ACP <sup>27</sup>   | A produção de dados para o Sistema de Informação do Pré-Natal em unidades básicas de saúde. Brasil/2013  | Rev Esc Enferm USP                   | LILACS                      | Nível4             |
| Barreto PA, Braga ALS, Andrade M <sup>28</sup>                                      | Avaliação da completude dos registros de dengue: estudo exploratório das notificações compulsórias. Brasil/2012  | Online Brazilian Journal of Nursing. | LILACS                      | Nível 3            |
| Gerhardt TE, Pinto JM, Riquinho DL, Roese A, Santos DL, Lima MCR <sup>29</sup>      | Utilização de serviços de saúde de atenção básica em municípios da metade sul do Rio Grande do Sul: análise baseada em sistemas de informação. Brasil/2011                                       | Ciência & Saúde Coletiva             | SCIELO                      | Nível 2            |

Ainda no Brasil, o estudo realizado por Cavalcante et al<sup>20</sup> objetivou analisar como profissionais e gestores da Secretaria Municipal de Saúde e de Superintendência Regional de Saúde, do Sistema Único de Saúde, no estado de Minas Gerais, têm utilizado o Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB no processo decisório. Na pesquisa foram incluídos 11 participantes distribuídos no nível local, municipal e estadual, de diversas formações e níveis da saúde, tendo como critério de inclusão o envolvimento nas diferentes etapas de utilização do SIAB.

Os autores verificaram que o Sistema de Informação apresenta potencialidades, porém tem sua utilização voltada para a coleta dos dados e disseminação para demais instâncias; é subutilizado para o processo decisório frente à natureza do processo de trabalho e modelo da assistência que não enfoca na análise crítica dos dados e pela falta de qualificação dos profissionais.

Em Gana<sup>21</sup>, uma pesquisa realizada no distrito Kassena-Nankana, analisou o custo de implementação de Sistema de Apoio à Decisão Clínica assistida por computador nos centros

de saúde. Os participantes em sua maioria foram enfermeiros e teve por objetivo gerir os doentes que frequentam clínicas de pré-natal e da sala de parto. Utilizou-se a análise de custos, onde os custos que foram agrupados em pessoal, treinamento, despesas gerais e os custos dos equipamentos.

Com a implantação do apoio assistido por computadores, observou-se uma diminuição na proporção de complicações durante o parto (pré-intervenção de 10,74% versus pós-intervenção 9,64%) e uma redução no número de mortes maternas (pré-intervenção 04 e pós-intervenção 01 morte). Em síntese, o estudo forneceu informações úteis para melhorar a saúde, a prática de orientações e principalmente tomada de decisões precisas para melhorar a saúde materna<sup>21</sup>.

Em um complexo estudo realizado em Cuba<sup>22</sup>, com o objetivo de avaliar os resultados de uma estratégia implementada entre 2008 e 2011, para desenvolver a capacidade da enfermagem nos sistemas de saúde e serviços em Havana, a autora desenvolveu o método em quatro etapas: inscrição de abordagens aos sistemas de saúde e de investigação serviços por enfermeiros em todo o mundo e em Cuba; análise das capacidades atuais para esse tipo de pesquisa em Cuba; projeto de intervenção e implementação; e avaliação.

Com a inclusão de mais de 105 enfermeiros dos institutos que estavam envolvidos em equipes de investigação formada durante a implementação da intervenção, a pesquisa mostrou ser uma estratégia eficaz para capacitação sistemática da equipe de enfermagem que atua nos sistemas e serviços de saúde, além de contribuir para o desenvolvimento profissional e a qualidade da assistência prestada, através de informações qualificadas que subsidiam as investigações e decisões destes profissionais<sup>22</sup>.

A implantação dos SIS nos serviços se consolidou como uma ação sem retorno, os autores deixam claro este pensamento, descrevem em seus estudos que mesmo tendo a perceptibilidade desta eminente necessidade e, do retorno na qualidade da assistência direta e indireta ofertada, ainda existem diversos obstáculos para a compreensão e manejo desta nova ferramenta, que auxiliará na identificação de problemas e tomada de decisões. Os SIS podem ser importantes aliados, desde que, diante das informações presentes no cotidiano dos serviços, os profissionais sejam capazes de ter acesso, responsabilidade e compromisso de transformar a informação em ação.

### **Avaliações dos Sistemas de Informação em Saúde**

Através da avaliação, em seus diversos métodos, é possível identificar "nós" ou possibilidades ainda não detectadas, e ainda determinar, se os resultados apresentados pelos sistemas satisfazem ou não as metas dos serviços de saúde.

No estudo realizado na Suécia<sup>23</sup>, foi descrito a experiência dos *telenurses* (serviço telefônico de suporte de enfermagem a população), em executar suas atividades com sistemas informatizados de apoio à decisão e como tais sistemas poderiam influenciar o seu trabalho. Realizada com oito enfermeiras de três centros de chamadas telefônicas (*Call Center*), os resultados apresentados evidenciaram o reconhecimento pelos *telenurses* da importância de um sistema informatizado que apoie suas decisões, e que, embora forneça maior segurança, principalmente, quando o próprio conhecimento é limitado, tal sistema não pode substituir a experiência, competência e o conhecimento dos enfermeiros,

devendo ser considerado como um complemento no processo decisório.

Randell et al<sup>24</sup> realizaram uma pesquisa na Inglaterra em que foi explorada a natureza das decisões dos enfermeiros da atenção primária e o impacto na sua utilização, através de uma análise de 410 consultas de enfermagem, registradas no sistema de informação, e entrevistas com 76 enfermeiros. Os resultados destacam a gama de ferramentas disponíveis para a tomada de decisões, que perpassam por conceitos teóricos pré-estabelecidos às situações do cotidiano. Apesar de suas decisões serem vistas como estando relacionadas com o ambiente de trabalho, e também, no acesso ao sistema de informação computadorizado, os achados chamaram a atenção para a maneira pela qual a natureza das decisões feitas por enfermeiros varia entre os diferentes ramos da enfermagem, e estão intimamente implicadas com suas habilidades para utilização desta ferramenta.

Outrossim, os autores relatam a dificuldade de desenvolver uma ferramenta de apoio às decisões, tendo em vista a impreterível percepção que um profissional de saúde pode potencialmente desenhar. Uma ferramenta de decisão poderia incorporar o que são considerados os sinais "principais", mas seus limites precisam ser reconhecidos, pois a avaliação das necessidades do paciente envolve interpretação particular, pistas de acordo com suposições sobre o comportamento "adequado".

Os estudos a seguir apresentam resultados em diversas regiões do Brasil acerca da informação como instrumentos de avaliação, gestão e suporte a tomada de decisões no ambiente da atenção em saúde.

Realizada no município de Santo Antônio de Jesus – BA<sup>25</sup>, este estudo de caso objetivou descrever a situação de saúde da população adscrita de uma unidade de saúde no recôncavo baiano. Através de um estudo de corte transversal, os dados fornecidos pelo SIAB possibilitaram conhecer o perfil demográfico e sócio-sanitário de um determinado território, identificando as suas necessidades quanto às condições de moradia e saneamento básico que podem interferir no processo saúde-doença. Demonstrou a necessidade de ações gerenciais que permitam articulações para soluções dos problemas encontrados no sistema de informação.

Ainda no mesmo perfil de pesquisa, Duarte, Tedesco e Parciannelo<sup>26</sup> objetivaram analisar a percepção dos enfermeiros sobre o uso do SIAB, identificando suas possibilidades e desafios de uso na Estratégia Saúde da Família (ESF), em cinco municípios da Serra do Rio Grande do Sul. Foram entrevistados cinco enfermeiros, cujos autores concluíram que os participantes apreendiam as inúmeras possibilidades de uso do SIAB, bem como sua importância para subsidiar seu processo de trabalho, no entanto verbalizaram a necessidade de capacitações para o uso adequado do sistema. Os enfermeiros expressaram que o tema em voga na graduação foi insuficiente, mas é esse conhecimento que tem feito diferença na prática profissional, tendo em vista a falta de atualizações sobre o assunto.

No município de Cuiabá/MT, a produção de dados do Sistema de Informação do Pré Natal – SISPRENATAL foi o escopo da pesquisa<sup>27</sup>, que objetivou analisar o processo de produção de dados advindos do sistema. Estudo multidisciplinar com a participação de todos os profissionais envolvidos: enfermeiros, médicos, gestores e digitadores. Os resultados revelaram a existência de vários fatores que

comprometem a fidedignidade das informações geradas por esse SIS, tais como: preenchimento inadequado e por vezes divergentes das fichas, falhas no próprio sistema, dentre outros; requerendo a adoção de medidas para superar as barreiras encontradas.

Na pesquisa realizada no município de Niterói/RJ<sup>28</sup>, os autores buscaram refletir sobre a relação entre as informações dos SIS e o processo de tomada de decisão em uma unidade de saúde, por meio da avaliação da completude dos registros da notificação compulsória e posteriormente, discussão de possíveis implicações para a vigilância epidemiológica da dengue e ações implementadas. O estudo Documental apresentou como resultado uma deficiência na completude, com pouca continuidade, dada às investigações epidemiológicas e sinais clínicos apresentados. E concluem que, os SIS já demonstraram ser uma poderosa ferramenta a ser utilizada pelos gestores nos processos de tomada de decisão, mas advertem que, para que isso ocorra, todos os profissionais envolvidos precisam estar familiarizados não apenas com o SIS a ser utilizado, mas também com seus objetivos e sua importância para o gerenciamento da assistência em saúde.

Com o objetivo de descrever a oferta e demanda de serviços de saúde de atenção básica (AB) em treze municípios da metade sul do Estado do Rio Grande do Sul, os pesquisadores<sup>29</sup> recorreram as informações disponibilizadas no sítio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Estudo quantitativo das frequências absolutas de consultas e procedimentos no período de 2000 a 2005, em que os resultados mostram uma diversidade de situações na atenção básica em saúde, que vão desde a ausência (ou mesmo o excesso), até o atendimento constante em todo o período, de atendimentos básicos possibilitando diferentes interpretações para as situações encontradas.

Neste estudo, os autores descrevem que, apesar de não ter sido possível avaliar as dinâmicas locais, o SIS pôde auxiliar na identificação de possíveis disparidades regionais e funcionais relacionadas à oferta e à demanda por serviços de saúde, além de, fornecer pistas de iniquidades existentes. Fica claro a existência de um banco de dados falho, com subnotificações das consultas e procedimentos realizados na AB em saúde, ou mesmo uma ausência de oferta e/ou demanda por serviços de AB nos municípios estudados<sup>29</sup>.

Independente da metodologia a ser empregada para avaliação dos SIS, é fundamental que o seu entendimento

permita saber se o sistema está ou não atingindo os objetivos previamente estabelecidos pelos serviços de saúde. Há que se considerar, também, a qualidade das informações, bem como, o que se espera desta qualidade para subsidiar as decisões. Para tanto, diversas estratégias são recomendadas aos profissionais para sua qualificação e inserção, permitindo a compreensão desta ferramenta como corroboradora das suas decisões no cotidiano de trabalho<sup>30-31</sup>.

## CONCLUSÃO

A análise dos 11 estudos da amostra possibilitou sintetizar o conhecimento da literatura nacional e internacional sobre utilização oportunizada pelos SIS ao enfermeiro de rede básica de saúde em seu cotidiano de trabalho.

Os Sistemas de Informação são ferramentas benéficas para os profissionais e gestores em saúde, em seus diferentes níveis de atenção para o enfrentamento dos problemas de saúde. Possibilita uma visão ampliada dos agravos, permitindo que ações sejam planejadas de acordo com as características situacionais. No que concerne à informação oportuna, os estudos evidenciam ser uma ferramenta de imperial valia para subsidiar as tomadas de decisão na rede básica, levando a um impacto efetivo tanto na área assistencial como em todo o processo administrativo.

Os autores comprovaram na maioria de suas pesquisas que os profissionais envolvidos na atuação desses sistemas não compreendem, em sua totalidade, a importância e as finalidades, assim como a utilidade dos dados registrados nos sistemas de informação no cotidiano profissional. Demonstram que há muitas dúvidas no que diz respeito ao preenchimento e alimentação dos sistemas, e ainda a ausência de clareza na sua utilização, o que resulta na falta de precisão do processo de informação. Estas fragilidades apontadas nos estudos levam a pensar na educação permanente como solução para capacitação profissional e consequentemente confiabilidade nos dados contidos nos SIS.

A enfermagem de rede básica de saúde tem se constituído cada vez mais como uma profissão com ações autônomas em funções estendidas, no entanto, pouco se sabe sobre a natureza das decisões tomadas, pois é este processo de tomada de decisão que irá afetar a estrutura, a produção e os produtos do cotidiano de trabalho. Cabe então, coordenar esforços que permitam garantir a este profissional adequada utilização da ferramenta SIS.

## REFERÊNCIAS

1. Branco MAF. Informação e saúde: uma ciência e suas políticas em uma nova era. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006.
2. Carvalho AO, Eduardo MBP. Sistemas de informação em saúde para municípios. São Paulo: Série Saúde e Cidadania. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
3. Moraes IHS. Informação em Saúde: a prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, 1994.
4. Moraes IHS. Política, tecnologia e informação em saúde: a utopia da emancipação. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.
5. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde – Representação, 2011.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. A construção da política nacional de informação e informática em saúde: proposta versão 2.0: (inclui deliberações da 12.ª Conferência Nacional de Saúde) / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.
7. Marin HF, Cunha ICKO. Perspectivas atuais da Informática em Enfermagem. Rev. bras. enferm. 2006; 59(3): 354-357.
8. Guimarães EMP, Évora YDM. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. Ci. Inf., Brasília, v. 33, n. 1, p. 72-80, jan./abril 2004.
9. Marquis BL, Huston CJ. Administração e Liderança em Enfermagem. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
10. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
11. Mendes KDS; Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto-enferm. 2008 17(4):758-64.
12. Brasil. Ministério da Saúde. A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. – Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2009.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. A construção da política nacional de informação e informática em saúde: proposta versão 2.0: (inclui deliberações da 12.ª Conferência Nacional de Saúde) / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. – Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2005.
14. Figueiredo AM, Souza SRG. Como elaborar Projetos, Monografias, Dissertações e Tese: da redação científica à apresentação do texto final. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.
15. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2006; 3-24.
16. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
17. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 2010; 8(1): 102-6.
18. Rouquayrol MZ, Gurgel M. Epidemiologia e Saúde - 7ª Ed., Rio de Janeiro: Medbook, 2013.
19. Santos AF, Ferreira JM, Queiroz NR, Magalhães Júnior HM. Estruturação da área de informação em saúde a partir da gerência de recursos informacionais: análise de experiência. Rev Panam Salud Publica 2011; 29(6).
20. Cavalcante RB, Bernardes MFGV, Gontijo TL, Guimarães EAA, Oliveira VC. Sistema de informação da atenção básica: potencialidades e subutilização no processo decisório. Cogitare Enferm. 2013; 18(3): 460-7.
21. Dalaba MA, Akweongo P, Williams J, Saronga HP, Tonchev P, et al. Costs Associated with Implementation of Computer-Assisted Clinical Decision Support System for Antenatal and Delivery Care: Case Study of Kassen-Nankana, District of Northern Ghana. PLOS ONE. Sep 2014; 9(9): e106416
22. Nelcy Martínez MPH. Developing Nursing Capacity for Health Systems and Services Research in Cuba, 2008–2011. MEDICC Review. 2012; 14, No 3.
23. Ernesäter A, Holmström I, Engström M. Telenurses experiences of working with computerized decision support: supporting, inhibiting and quality improving. Journal of Advanced Nursing, 2009; 65(5): 1074–1083.
24. Randell R, Mitchell N, Thompson C, McCaughan D, Dowding D. Supporting nurse decision making in primary care: exploring use of and attitude to decision tools. Health Informatics Journal. 2009; 15(1): 5-16.
25. Souza RG, Rivemales MCC, Souza MKB. Sistema de informação da atenção básica como instrumento de Gestão: estudo de caso em Santo Antônio de Jesus/BA. Online Brazilian Journal of Nursing, 2012; 11(1): 220-28.
26. Duarte MLC, Tedesco JR, Parciannelo RR. O uso do sistema de informação na estratégia saúde da família: Percepções dos enfermeiros. Rev Gaúcha Enferm. 2012; 33(4): 111-117.
27. Lima AP, Corrêa ACP. A produção de dados para o Sistema de Informação do Pré-Natal em unidades básicas de saúde. Rev Esc Enferm USP 2013; 47(4): 876-83.
28. Barreto PA, Braga ALS, Andrade M. Avaliação da completude dos registros de dengue: estudo exploratório das notificações compulsórias. Online Brazilian Journal of Nursing, 2012; 11(1): 829-47.
29. Gerhardt TE, Pinto JM, Riquinho DL, Roesa A, Santos DL, Lima MCR. Utilização de serviços de saúde de atenção básica em municípios da metade sul do Rio Grande do Sul: análise baseada em sistemas de informação. Ciência & Saúde Coletiva, 2011; 16(1): 1221-1232.
30. Nogueira C, Santos SAS, Cavagna VM, Braga ALS, Andrade M. Information system of primary care: integrative review of literature. Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental, 2014; 6: 27-37.
31. Braz DF, Braga ALS, Fernandes JL, Brandão ES. Sistema de informação em saúde: concepções e perspectivas dos enfermeiros sobre o prontuário eletrônico do paciente. Referência (Coimbra), 2011; 5: 113-119.

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeiro, Professor Mestre da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Cota/Universidade Federal Fluminense/EEAAC/UFF. Niterói (RJ), Brasil. Email: andre.braga@globo.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5057225456049622>

<sup>2</sup> Enfermeira, Professor Doutor da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Cota/Universidade Federal Fluminense/EEAAC/UFF. Niterói (RJ), Brasil. Email: marildaandrade@uol.com.br  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2141897255763404>

<sup>3</sup> Enfermeira, Professor Doutor da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Cota/Universidade Federal Fluminense/EEAAC/UFF. Niterói (RJ), Brasil. Email: nanicortez@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1511399937909608>



# Sofrimento psíquico em crianças e adolescentes: a família como foco do cuidado de enfermagem

## *Psychic suffering in teens: a how family nursing care of focus*

Josie Lourdes Costa<sup>1</sup>  
Mariana Moreira Neves<sup>2</sup>  
Márcia Ribeiro Braz<sup>3</sup>  
Carlos Marcelo Balbino<sup>4</sup>  
Marilei de Melo Tavares e Souza<sup>5</sup>  
Zenith Rosa Silvino<sup>6</sup>

### RESUMO

A taxa de prevalência da doença mental vem apontando um crescimento de 20% em crianças e adolescentes brasileiros, podendo ocasionar mudanças na dinâmica familiar. Tivemos os objetivos conhecer a dinâmica de famílias de portadores de síndromes neurológicas e compreender o impacto da doença nestas famílias. Estudo exploratório-descritivo e transversal, de abordagem qualitativa. Foram entrevistadas nove mães de portadores de síndrome neurológica. Ao analisar o conteúdo chegamos quatro categorias: ser mãe de um filho especial, as dificuldades de cuidar, rede de apoio e a expectativa do futuro. Percebemos que estas mães têm uma rotina diária que inclui os afazeres domésticos, cuidados pessoais e prioritariamente os cuidados que envolvem o filho. Concluímos que é importante que o enfermeiro conheça e esteja envolvido com a população, para que saiba como abordar e apoiar todos os membros da família frente às dificuldades enfrentadas, por isso a assistência de enfermagem não deve estar ligada somente ao portador de síndrome neurológica, mas também a seus familiares garantindo-lhes um cuidado de qualidade e proporcionando, assim, uma vida mais saudável.

**Palavras-chave:** Sofrimento Psíquico; Enfermagem da Família; Deficiências Neurológicas.

### ABSTRACT

The prevalence rate of mental illness has been pointing a growth of 20% in Brazilian children and adolescents and may cause changes in family dynamics. We had the objective to know the dynamics of families of patients with neurological syndromes and understand the impact of the disease in these families. Exploratory and descriptive cross-sectional study of qualitative approach. Nine mothers of patients with neurological syndrome were interviewed. By analyzing the content we got four categories: being a mother of a special child, the difficulties of caring, support network and the expectation of the future. We realize that these mothers have a daily routine that includes domestic chores, personal care and priority care involving the child. We conclude that it is important for nurses to know and be involved with the people, so you know how to approach and support all members of

the family front to the difficulties encountered, so the nursing care should not be linked only to the neurological syndrome bearer, but also for their families by guaranteeing quality care and thus providing a healthier life.

**Keywords:** Stress, Psychological; Family Nursing; Neurologic Manifestations.

## INTRODUÇÃO

Problemas de saúde mental em crianças e adolescentes brasileiros têm-se mostrado frequentes, a taxa de prevalência, pode chegar a 20% quando estudadas as comunidades mais carentes. Nesse sentido, aspectos socioculturais que vão além do econômico têm sido avaliados<sup>1</sup>. Pesquisas mais recentes apontam que encontraram taxas de prevalência entre 12% e 24,6% apontando um crescimento dessas doenças<sup>2</sup>.

O surgimento da doença mental é avassalador para a relação familiar, em especial quando se manifesta em crianças e adolescentes. Frequentemente ocasiona mudanças na dinâmica da família, gerando perturbações que podem atingir o vínculo do casal, o desempenho dos papéis de pai e mãe e o relacionamento entre os irmãos, colocando o grupo no enfrentamento de situações adversas. Essas mudanças na dinâmica familiar podem gerar situações complexas resultantes da falta de preparo e informação adequada para lidar com os sentimentos que possivelmente surgirão nesse momento<sup>3</sup>.

Os pais nunca planejam o nascimento de um filho diferente, pode-se supor que grande parte da reação inicial à notícia da síndrome será determinada pelo tipo de informação recebida, a maneira como ela é apresentada e a atitude da pessoa que faz a comunicação<sup>3</sup>.

O impacto sentido pela família com a chegada de uma criança com algum tipo de deficiência é intenso, pode ocorrer uma forte desestruturação na estabilidade familiar, devido a esse momento traumático<sup>4</sup>. O momento inicial é sentido como o mais difícil para a família<sup>5</sup>, a qual tem que buscar a sua reorganização interna que, por sua vez, depende de sua estrutura e funcionamento enquanto grupo e, também, de seus membros, individualmente.

A presença da síndrome neurológica no ambiente familiar provoca mudanças nas rotinas, hábitos e costumes da família. Com o impacto do diagnóstico, a necessidade de adaptação à nova situação, o estigma social, a dependência e as implicações da cronicidade do quadro clínico podem produzir sobrecarga, conflitos, sentimentos de incredulidade, perda do controle e medo, visto que a família vivencia uma situação de desgaste.

De acordo com a Associação de psiquiatria Americana, os portadores de síndromes neurológicas, como por exemplo, o autismo evidenciam, por vezes, respostas incomuns a estímulos sensoriais, nomeadamente elevada resistência à dor, hipersensibilidade ao toque, reações exageradas a odores, fascínio com certos estímulos<sup>6</sup>. Esses distúrbios podem tornar-se uma fonte de preocupações para os pais e um grande estressor para toda a família<sup>7</sup>.

Os portadores de síndromes neurológicas também podem apresentar atrasos que incluem déficits de cognição, linguagem e socialização, bem como a incapacidade na execução de atividades motoras simples<sup>8</sup>, como arrastar-se ou alcançar objetos.

Em situações eventualmente estressantes, é essencial que os pais consigam superar as situações de crise causadas pelo desenvolvimento atípico e que sejam capazes de estabelecer um relacionamento tão normal quanto possível, de forma a lidar com um funcionamento inadequado e conseguir uma boa coesão e adaptabilidade familiares<sup>7</sup>.

É importante que os profissionais de saúde estejam cientes da contribuição dos aspectos dinâmicos e familiares na origem de transtornos psiquiátricos nos elementos que constituem a própria família para, assim, os prevenir<sup>7</sup>.

Cabe ao enfermeiro observar o processo de tratamento, encontrando alternativas para os problemas enfrentados pela família e pela criança<sup>9</sup>, sabendo como adquirir uma melhor compreensão e como lidar e cuidar junto a outros profissionais, planejando uma assistência de qualidade. Assim, passar a oferecer suporte emocional é relevante tanto para o portador de transtorno mental, quanto para a família que cuida do mesmo. A construção de vínculos fortes é parte essencial dos processos de mudança, implicando uma relação contratual, de direitos e deveres, entre todas as partes envolvidas<sup>10</sup>.

Partindo da problemática levantada, este estudo objetivou conhecer a dinâmica de famílias de portadores de síndromes neurológicas e compreender o impacto da doença nestas famílias, sob a ótica dos cuidadores.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo e transversal, de abordagem qualitativa.

O estudo seguiu as orientações da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que aborda a ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Somente após a concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a coleta de dados foi iniciada. O estudo foi submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de Valença sob o número CAAE: 34121614.8.0000.5246, Número do Parecer: 764.813

A coleta dos dados foi realizada no período de setembro a outubro de 2014. Desenvolveu-se através de entrevistas dialógicas em encontros, agendados previamente por contato telefônico, na própria residência das famílias. Como instrumento de produção de dados foi utilizada a entrevista com um roteiro de perguntas abertas, que possuíam o seguinte teor: grau de parentesco, idade, tempo que cuida da criança/adolescente, como é para você conviver com distúrbio de seu filho? O que você acha mais difícil no cuidado com seu filho? Alguém te apoia neste cuidado, quem te ajuda? Existe alguma coisa que te causa medo nesta situação? As respostas foram obtidas por meio de gravação em áudio. A aplicação desta técnica obedeceu ao grau de inserção no campo e

o envolvimento com os sujeitos atuantes no contexto da pesquisa. As perguntas foram formuladas e as mães tiveram a liberdade para discorrer livremente sobre o perguntado. As entrevistas foram encerradas quando houve saturação das mesmas e transcritas na íntegra. Logo após sua gravação, para dar prosseguimento a etapa seguinte, que foi a leitura e releitura do material produzido, buscando compreender assim o impacto de ser cuidador de portador de síndrome neurológica.

Os dados foram categorizados de acordo com a proposta, que parte das seguintes fases: leitura exaustiva do material e pré-análise do mesmo; extração das palavras-chaves e unidades temáticas; construção dos eixos temáticos e categorização para análise e interpretação dos mesmos<sup>11</sup>.

## RESULTADOS

Participaram do estudo nove famílias de portadores de síndromes neurológicas, num total de nove familiares cuidadores, atendidos no Centro Integrado Municipal de Educação Especial (CIMEE) Márcia Leite de Almeida, na cidade de Valença, localizada na região Sul Fluminense do estado do Rio de Janeiro. O CIMEE é uma instituição pública que se tornou referência na educação especial na região. Trabalhando com portadores de necessidades especiais, estabelece-se uma prática educacional específica no sentido de ampliar suas capacidades, desenvolvendo projetos e buscando minimizar o preconceito e as barreiras sociais.

Os participantes foram indicados pela equipe do CIMEE, os encontros foram agendados no primeiro dia de contato com cada familiar, de acordo com a disponibilidade dos mesmos.

Foram disponibilizados quinze contatos telefônicos para marcar as entrevistadas, porém conseguimos agendar somente com nove famílias, sendo sete mães e duas tias. A faixa etária dessas mulheres varia entre 35 a 57 anos, a maioria cuida da criança desde que nasceu, com exceção de uma tia que assumiu o sobrinho com oito anos de idade.

Contudo, optou-se, nesse momento, por enfatizar o olhar da mãe para si e como esta se comporta ao vivenciar as mudanças advindas da doença do filho. Nesse contexto, os discursos maternos possibilitaram a apreensão de facetas que foram agrupadas em temas comuns em torno da questão norteadora e constituíram quatro categorias de análises:

### Categoria I. Ser mãe de um filho especial

Nesta categoria destacamos o significado de ser mãe de um filho especial. Essa doença não é esperada durante a gestação, a não ser que a mãe seja informada por meio de exames médicos. A mãe imagina um filho saudável, perfeito e não o nascimento de um filho com "defeito". No cotidiano não temos o hábito de refletir acerca das diferentes probabilidades da vida. Somente a angústia existencial é que nos faz pensar e imergir naquelas possibilidades que podem trazer dor, e não apenas felicidade<sup>12</sup>. As falas corroboram a afirmativa dos autores.

*Olha, no início foi difícil né? Porque até então na minha família nunca teve assim ninguém com o problema assim igual o que a D tem, mas agora a gente vai acostumando, vai aprendendo né? (tia 2)*

*Difícil... é muito difícil, quando ele nasceu eu não tava preparada, porque pensa bem, o primeiro filho com diagnóstico de autismo.(mãe 4)*

A experiência de ter um filho, por si só, introduz grandes mudanças na vida de um casal. Entretanto, quando se encontram diante de um fato inesperado e que exige uma mudança completa em seu modo de vida, fugindo totalmente da expectativa planejada/esperada e dos planos. Sendo assim, a fala da mãe 2 confirma o fato de a família preparar-se apenas para o nascimento de uma criança "normal", ou seja, a deficiência vem como algo extremamente inesperado e impactante, que gera medo e anseio, frente ao desconhecido.

*Você não planeja ter um filho especial, então você planeja tudo pra ter um filho saudável e aí vem um filho especial. (mãe 2)*

Quando os pais recebem a notícia do diagnóstico, vivenciam a perda de um filho idealizado. Esse fato é capaz de comprometer toda a homeostase intra-familiar, uma vez que o imaginário adentra-se e comanda o inconsciente desses pais<sup>13</sup>. Entretanto, a maior parte das famílias é capaz de se adaptar às incapacidades e a lidar com elas de forma eficaz<sup>7</sup>. A fala da entrevistada confirma esta afirmativa:

*Tem gente que passa a vida inteira lamentando, se fazendo de coitado. A gente leva aquele choque, mas depois dá seus pulos pra poder encarar a situação, é assim sabe, hoje eu não saberia viver sem ele. (mãe 2)*

A reação da família ao descobrir que a criança é especial pode ser comparada com a reação de um diagnóstico da síndrome de Down. Uma criança especial transforma-se num marco na vida da família, desencadeando um processo de reorganização que envolve cinco estágios<sup>3</sup>.

Inicialmente observa-se o choque; neste momento, muitos pais apresentam comportamento irracional, com muito choro, sentimento de desamparo e, ocasionalmente, uma ânsia por fugir. No segundo estágio, é observada a negação e muitos pais tentam escapar da informação da anomalia de seus filhos. No terceiro estágio, é observada reação emocional intensa, como tristeza, raiva e ansiedade. No quarto estágio, ocorre a adaptação dos pais, em que estes começam a se aproximar afetivamente do bebê. Já o quinto estágio corresponde a uma reorganização da família. Além dos sentimentos clássicos e da dificuldade em aceitar o diagnóstico, existe ainda a constante busca da cura da síndrome<sup>3</sup>.

É importante lembrar que nem todas as famílias passam necessariamente por todas estas fases<sup>15</sup>. Entretanto, alguns pais que possuem filhos na fase adulta, ainda vivenciam sentimentos do momento do nascimento, ou podendo ainda estar na expectativa da cura e uma transformação do jovem adulto portador de deficiência.

Pode-se então dizer, que conforme for à reação dos pais diante da deficiência do filho, esta poderá influenciar muito no desenvolvimento dessa criança. Se a família tem a deficiência como uma ameaça, produzirá ansiedade e angústia, mas se esse diagnóstico for interpretado como um desafio, os sentimentos de esperanças vão em busca de resolução do problema<sup>15</sup>.

*Eu faço muita capacitação na área de educação especial. A pouco tempo agora eu fui numa capacitação que eles passaram um vídeo, muito interessante é "Bem vindos a*

*Holanda", que fala que quando você tá grávida você não planeja ter um filho especial, então você planeja tudo pra ter um filho saudável né? E quando nasce um filho especial é como você tivesse planejado uma viagem pra Itália e ouve um equivoco e você chega a Holanda. (mãe 2)*

O profissional de enfermagem e os demais membros da equipe de saúde podem facilitar o apego dos pais a seus filhos deficientes, tanto no período neonatal quanto à medida que a criança cresce, compreendendo os estágios de choque e negação vivenciados pela família e fornecendo informações sobre as condições e a evolução da criança<sup>16</sup>.

## **Categoria II. As dificuldades do cuidar**

O casal, ao se tornar pais de uma criança especial, terá que lidar com uma série de situações que lhes são inusitadas e para as quais há poucas orientações, definições, respostas e apoio. Certamente, surgirão sentimentos de amor e carinho, como também afetos e sentimentos difíceis de serem experimentados.

Famílias de crianças com deficiências têm sobrecarga adicional em todos os níveis: social, psicológico, financeiro, físico<sup>17</sup>. Os cuidados diários com a criança demandam envolvimento maior, com acentuada preocupação quanto ao seu desenvolvimento, em relação aos cuidados em longo prazo e ao próprio impacto desse cuidado sobre a vida pessoal dos familiares. Esses fatores podem causar um senso de limitação e restrição, resultante de compromisso prolongado e crônico de cuidado. Além da sobrecarga, essa situação pode desencadear o estresse e a depressão, aspectos importantes no funcionamento individual dos membros da família, uma vez que seus efeitos refletem na dinâmica do grupo familiar, podendo alterar as relações entre seus membros.

O desgaste físico e emocional está presente no cotidiano dessas famílias, havendo a necessidade de os pais e/ou cuidadores também serem cuidados. Se esses pais não tiverem tempo para realizar atividades que melhorem seu bem-estar, começarão a ter problemas que dificultarão o cuidado aos seus filhos pelo estresse físico e emocional, gerado pela sobrecarga no cuidado<sup>18</sup>.

*É só mesmo o estresse dela, a ansiedade dela, o fato da gente não poder ter uma vida social que a gente tinha antes, é isso que tá fazendo falta sabe, eu acho que se ela abrisse uma brechazinha a gente conseguisse romper isso eu acho que ia ser muito bom. (mãe 5)*

É fato que comportamentos agressivos estão associados a uma série de transtornos neuropsiquiátricos. De uma maneira geral, a agressividade caracteriza uma quantidade considerável dos transtornos chamados de externalizantes. Os problemas dessa natureza envolvem a agressividade física e/ou verbal, comportamentos opostos, desafiadores e antissociais, além de condutas de risco e impulsivas<sup>19</sup>.

*A hora que ela tá agressiva eu não aguento fazer força, ela tem mais força que eu entendeu? Ai ela começa a bater a cabeça, eu tenho medo de ela fraturar o crânio. (mãe 9)*

Como o cuidador principal é a pessoa que despense um tempo maior com os cuidados do indivíduo com necessidades especiais, ela pode estar exposta a uma série de consequências devido a esse fato. Assim, pode vir a ter desgastes físicos,

psicológicos ou emocionais devido à sobrecarga a que está submetido<sup>20</sup>.

*A dificuldade é física, porque ele é um homem 24 anos e tem 60 quilos, então muitas vezes eu lido com ele sozinha, eu tenho problema de coluna, então já fiquei sem andar e tudo mais. (tia 1)*

### **Categoria III. Rede de apoio**

Lidar com os afazeres do cotidiano e conciliá-los com os cuidados prestados aos filhos requer muito empenho e adaptação por parte das mães, o que por muitas vezes acaba levando-as a sobrecarga, por isso se torna indispensável o apoio e ajuda as mesmas, principalmente, por aqueles que as rodeiam e sabem sobre as dificuldades enfrentadas por elas no dia a dia para lidarem com o filho, cuidarem da casa e os demais membros da família sem esquecer de si mesmas.

Quando o meio estrutural e a família são bem estruturados, ele oferece melhores condições para resolver problemas existentes<sup>21</sup>.

*Ele é um companheiro né? Então assim ele segura uma onda, ele segura mais a minha onda na questão total, eu tenho uma conversa muito clara com ele do dia a dia. (tia 1)*

Embora as dificuldades estejam presentes e sejam mais evidenciadas pelas mudanças que desencadeiam no cotidiano da família, com o passar do tempo, cedem lugar para a rotina e para a adaptação<sup>18</sup>.

*Assim em casa no dia a dia com ela só mesmo eu, quando eu vou sair eu tenho a minha outra irmã que às vezes, mas o cuidado dela só eu mesmo. (tia 2)*

O modo de ser da família é transformado com a deficiência do filho, mostrando-se inicialmente vulnerável frente às atividades cotidianas e, em outro momento, reorganizando-se e evidenciando uma disposição fundamentada no porvir. A mãe sente a necessidade do apoio da família e da atitude de escuta como suporte emocional e prático para seu convívio e cuidado com o filho deficiente<sup>22</sup>.

*Olha, todos meus filhos, minha neta, tem a minha irmã que olha quando eu preciso fazer compra porque eu tenho medo de deixar com qualquer pessoa porque não ta acostumada com ela e fica apavorada sem saber o que fazer e minha irmã entende bastante ela igual minha filha, também entende bastante e as vezes minhas noras, meu genro também entrou na família e já assumiu ela, então a família acolheu, a minha madrastra, todo mundo acolheu ela, tem bastante criança na família, os vizinhos. (mãe 5)*

A rede de apoio familiar, composta por avós, tios, irmãos, vizinhos, amigos, torna-se um suporte, reduzindo o estresse dos pais, ao tornar-se companhia, ter disponibilidade para escutar, aconselhar, auxiliar nas tarefas, ou mesmo contribuir financeiramente, reduzindo o sofrimento<sup>23</sup>.

*Meu marido, aqui em casa é todo mundo tomando conta de todo mundo. Acaba que eu to criando uma rede de pessoas que me ajudam a tomar conta, porque ele é super carinhoso, atencioso, prestativo, quer sempre ajudar, então as pessoas gostam muito dele, ai pronto é mais um na minha rede de cuidadores. (mãe 6)*

Percebe-se que a principal cuidadora é a mãe, porém a família é a principal fonte de apoio.

### **Categoria IV. A expectativa do futuro**

O futuro é algo incerto para todos, e, quando se tem um filho especial, essa expectativa tende a aumentar, em geral, causada pelas limitações dos próprios filhos, a maior parte das mães não se sente preparada. Medo, angústia, ansiedade, preocupação e a aflição de não estar aqui, ou não se saber o que será de seus filhos futuramente é o que leva os pais a chegarem ao ponto de evitar falar ou até mesmo pensar sobre o assunto, a maioria dos pais deseja morrer depois dos filhos, pois não querem deixá-los sozinhos<sup>24</sup>.

*O que me preocupa muito é quando eu morrer como é que eu vou fazer meu Deus, pois eu não tenho o que fazer porque eu vou morrer, mas é uma das grandes preocupações que eu acredito de um modo geral dos pais que tem filho especial. (mãe 2)*

A preocupação com o futuro do filho deficiente também foi observada nas falas das entrevistadas, o futuro próximo e distante preenche os pensamentos dos familiares, uma vez que o desempenho do filho na vida adulta é tomado como algo imprevisível e duvidoso, e que causa as mães ansiedade e angústia.

*Eu tenho medo deles internarem ela e ela ficar sozinha pra lá. Isso eu não quero, não!!! É que não dão carinho, não tem aquele tempo disponível pra ela. (mãe 9)*

Os sentimentos das famílias perante suas expectativas frente ao futuro dos filhos podem oscilar entre medo, insegurança, sentimento tanto positivos, como negativos, entre outros<sup>25</sup>. Como podemos observar na fala da entrevistada:

*Só isso mesmo, a incerteza do que vai ser daqui pra frente, sendo uma coisa ou outra porque como eu ti falei quando é uma questão física a sociedade aceita, mas fisicamente ele não tem nada entendeu? (mãe 6)*

Pode-se pensar que para esta família falar sobre as expectativas do filho ainda seja algo muito difícil, muitos pais preferem não pensar no futuro dos filhos com deficiência, os tratando como bebês para não se depararem com a realidade e sofrerem algum tipo de frustração.

*Procuro não pensar né, porque às vezes eu penso assim, acho que se a gente pensar muito numa coisa a gente acaba atraindo aquilo. (mãe 5)*

## **DISCUSSÃO**

Durante as entrevistas, observou-se que essas cuidadoras têm uma rotina diária que inclui os afazeres domésticos, cuidados pessoais e familiares e prioritariamente os cuidados que envolvem o filho, acarretando, assim, em acúmulos de responsabilidades, que terminam por contribuir para o afastamento ou abandono de seus sonhos e desejos pessoais.

Ser mãe de um filho com síndrome neurológica envolve múltiplos olhares e compreensões, olhar para si e para os outros, para os que estão próximos e para os que estão distantes.

Nota-se que o sentimento de medo dessas mães em relação aos seus filhos é algo natural, ainda mais por serem crianças especiais. Elas consideram imprescindível a atenção e o carinho na hora de cuidar, por isso demonstram-se preocupadas quanto ao que o futuro reserva para sua família.

As mães sentem-se despreparadas e inseguras em relação ao futuro, temem que os filhos possam passar por preconceitos ainda maiores em seu convívio diário, seja na escola ou no trabalho e que dependam delas para o resto de suas vidas. Algumas mães relataram o medo da morte, medo de não poderem cuidar de seus filhos para sempre, e de que seus filhos possam sofrer maus-tratos e discriminação<sup>26</sup>.

Os cuidadores desempenham inúmeras atividades de cuidado, enfrentando situações de cansaço e estresse, tendo dificuldade de gerir sua própria vida<sup>27</sup>, existe a necessidade de um trabalho de orientação a esses para a amenização do sofrimento causado pela problemática vivida, para que a garantia de uma melhor qualidade de vida. Se a família estiver bem orientada no que diz respeito à patologia, aos direitos, aos cuidados e como se relacionar com a personalidade do filho portador de síndrome neurológica, haverá uma qualidade de vida melhor para ambos.

Foi possível identificar o reconhecimento e a capacidade dessas mães em superar suas dificuldades para que possam promover para toda família o bem-estar de uma maneira geral.

## CONCLUSÕES

Percebe-se que a família é o meio estrutural mais importante e que a mãe é a principal cuidadora e, na maioria das vezes, ainda lhe são atribuídas funções da casa. Porém, apesar de os familiares encontrarem dificuldades, medos, eles se mostram capazes de se adaptarem aos horários e às necessidades do portador de síndrome, fazendo de sua rotina uma divisão entre os cuidados com seus filhos e suas tarefas diárias.

O convívio com a diferença ainda não alcançou o nível de naturalidade esperado aos portadores de síndrome de neurológica. O preconceito e a discriminação ainda existem, entretanto, há melhora de integração entre essas pessoas e a população. Deve-se aproveitar o máximo suas habilidades e interesses para um futuro promissor, e esclarecer a população sobre os diferentes aspectos do problema, tentando amenizar o preconceito voltado a esses portadores.

A assistência do enfermeiro não deve estar ligada somente ao portador de síndrome neurológica, mas também a seus familiares garantindo-lhes um cuidado de qualidade e proporcionando, assim, uma vida mais saudável.

## REFERÊNCIAS

- Carvalho AL, Silva LFF, Grisi SJFE, Escobar AMU. Clinical indicators of child development in the capitals of nine Brazilian states: The influence of regional cultural factors. *Clinics* [Internet]. 2008 [acesso em 13 out 2015]; 63 (1) 51-58. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322008000100010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322008000100010)
- Paula CS, Miranda CT, Bordin IAS. Saúde mental na infância e adolescência: revisão dos estudos epidemiológicos brasileiros. In: Lauridsen-Ribeiro E, Tanaka OY (org). *Atenção em saúde mental para crianças e adolescentes no SUS*. São Paulo: Hucitec, 2010.
- Cunha AMFV, Blascovi-Assis SM, Fiamenghi Jr GA. Impacto da notícia da síndrome de Down para os pais: histórias de vida. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 13 out 2015]; 15 (2) 444-51. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000200021](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000200021)
- Batista BR, Duarte M. Interação entre os irmãos com síndrome de down e com desenvolvimento típico. *Anais do 8o Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial* [Internet]. 2013; [acesso em 13 out 2015]; Londrina; p. 2366-74. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2013/AT07-2013/AT07-032.pdf>
- Andrade LMM, Vasconcelos LC, Branco FMFC. Vivência de mães com filhos portadores de síndrome de down. *Revista Interdisciplinar NOVAFAPI* [Internet]. 2012; [acesso em 13 out 2015]; 5(1) 21-5. Disponível em: [http://www.novafapi.com.br/sistemas/revistainterdisciplinar/v5n1/pesquisa/p3\\_v5n1.pdf](http://www.novafapi.com.br/sistemas/revistainterdisciplinar/v5n1/pesquisa/p3_v5n1.pdf)
- Silva ER. *Processamento Sensorial: Uma Nova Dimensão a Incluir na Avaliação das Crianças com Perturbações do Espectro do Autismo*. [Dissertação]. Portugal: Universidade do Minho; [Internet]. 2014. [acesso em 13 out 2015]; Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/30215/1/Elisabete%20Rodrigues%20da%20Silva.pdf>
- Marques MH, Dixe MAR. Crianças e jovens autistas: impacto na dinâmica familiar e pessoal de seus pais. *Rev Psiquiatr Clín* [Internet]. 2011; [acesso em 10 out 2015]; 38 (2):66-70. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832011000200005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832011000200005)
- Alves APV, Formiga CKMR, Viana FP. Perfil e desenvolvimento de crianças com síndromes genéticas em tratamento multidisciplinar. *Rev Neurocienc* [Internet]. 2011; [acesso em 10 out 2015]; 19(2):284-93. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2011/RN1902/relato%20de%20caso%2019%2002/467%20relato%20de%20caso.pdf>
- Guiller CA, Dupas G, Pettengill MAM. O Sofrimento amenizado com o ritmo: a Experiência da Família no cuidado da Criança com anomalia congênita. *Rev Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2009; [acesso em 10 out 2015] 17 (4): 495-500. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000400010&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000400010&script=sci_arttext&lng=pt)
- Bastos AN, Alves SM. A família como elemento significativo no tratamento do paciente com transtornos mentais. *Cadernos Saúde e Desenvolvimento* [Internet]. 2013; [acesso em 10 out 2015] 2(2):90-107. Disponível em: <http://www.grupouninter.com.br/revistasaude/index.php/cadernosaudedesenvolvimento/article/view/196/106>
- Minayo MCS. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes; 2012.
- Ribeiro C, Madeira AMF. O significado de ser mãe de um filho portador de cardiopatia: um estudo fenomenológico. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2006; [acesso em 10 out 2015] 40(1): 42-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342006000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342006000100006)
- Milbrath VM, Cecagno D, Soares DC, Amestoy SC, Siqueira HCH. Ser mulher mãe de uma criança portadora de paralisia cerebral. *Acta Paul Enferm* [Internet] 2008 [acesso em 16 out 2015] 21(3): p.427-31. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002008000300007&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002008000300007&script=sci_arttext&lng=pt)
- Brunhara F, Petean EBL. Mães e filhos especiais: reações, sentimentos e explicações à deficiência da criança. *Paidéia (Ribeirão Preto)* [Internet] 1999 [acesso em 16 out 2015] 9(16): 31-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v9n16/04.pdf>
- Cervenky CMO. *Família e... comunicação, divórcio, mudança, resiliência, deficiência, lei, bioética, doença, religião e drogadicção*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.
- Lemes LC, Barbosa MAM. Reações manifestadas pelas mães frente ao nascimento do filho com deficiência. *Rev Soc Bras Enferm Ped* [Internet] 2008 [acesso em 16 out 2015] 8 (1): 31-6. Disponível em: [http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf/revista/vol8-n1/v.8\\_n.1-art4.pesq-reacoes-manifestadas-pelas-maes.pdf](http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf/revista/vol8-n1/v.8_n.1-art4.pesq-reacoes-manifestadas-pelas-maes.pdf)
- Nunes MDR, Dupas G. Independência da criança com síndrome de Down: a experiência da família. *Rev Latino-Am. Enfermagem* [Internet] 2011 [acesso em 16 out 2015] 19 (4):09telas. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt\\_18](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt_18)
- Dantas MAS, Pontes JF, Assis WD, Collet N. Facilidades e dificuldades da família no cuidado à criança com paralisia cerebral. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet] 2012 [acesso em 10 out 2015] 33 (3): 73-80. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472012000300010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000300010)
- Cia F, Barham EJ. Repertório de habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e desempenho acadêmico de crianças no início da escolarização. *Estud psicol* [Internet] 2009 [acesso em 10 out 2015] 26 (1): 45-55. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estps/v26n1/a05v26n1.pdf>
- Bracciali LMP, Bagagi PS, Sankako AN, Araújo RCT. Qualidade de vida de cuidadores de pessoas com necessidades especiais. *Rev Bras Ed Esp* [Internet] 2012 [acesso em 10 out 2015] 18 (1): 113-26. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382012000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000100008)
- Almeida JJ, Costa CLNA. *Acessibilidade urbana*. Cadernos de Graduação 1 - Ciências Humanas e Sociais [Internet] 2012 [acesso em 10 out 2015] 1 (14): 11-22. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/view/109/137>

22. Barbosa MAM, Chaud MN, Gomes MMF. Vivências de mães com um filho deficiente: um estudo fenomenológico. *Acta Paul Enferm [Internet]* 2008 [acesso em 10 out 2015] 21 (1): 46-52. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n1/pt\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n1/pt_06.pdf)
23. Sá SMP, Rabinovich EP. Compreendendo a família da criança com deficiência física. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum [Internet]* 2006 [acesso em 10 out 2015] 16 (1):68-84. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822006000100008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822006000100008)
24. Nogueira MAA, Rio SCMM. A Família com criança autista: Apoio de Enfermagem. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental [Internet]* 2011. [acesso em 10 out 2015] (5): 16-21. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602011000100003](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602011000100003)
25. Prado ADA. Família e deficiência. In: Cerveny, CMO. (Org). Família e.. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.
26. Silva EBA, Ribeiro MFM. Aprendendo a ser mãe de uma criança autista. *Estudos [Internet]* 2012 [acesso em 10 out 2015] 39 (4): 579-89. Disponível em: <http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/2670/1632>
27. Sakman R, Cavalcante MBG, Puggina AC. Facilidades e dificuldades do cuidador familiar de idosos com Doença de Alzheimer em domicílio. *Revista enfermagem atual in derme*. 2013; 65 (3).

## NOTA

<sup>1</sup> Enfermeira, Egressa do Curso de Enfermagem do Centro de Ensino Superior de Valença. Email: josinhady@hotmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira, Egressa do Curso de Enfermagem do Centro de Ensino Superior de Valença. Email: marianamneves@hotmail.com

<sup>3</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem Intensivista pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Doutorado em Enfermagem pela UFRJ/EEAN. Professora e Coordenadora do curso de Enfermagem do Centro de Ensino Superior de Valença (CESVA/FAA). Coordenadora na cidade do Rio de Janeiro do programa da Rede Universitária de Telemedicina RUTE/SIG Enfermagem Intensivista e de Alta Complexidade. Email: marciabraz2009@gmail.com

<sup>4</sup> Enfermeiro. Especialista em Docência de Ensino Superior e Profissional – FSJT/FASF. Mestre em Enfermagem, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, Universidade Federal Fluminense/MPEA/UFF. Professor da Universidade Severino Sombra – USS; Centro de Ensino Superior de Valença CESVA/FAA – Faculdade de Enfermagem de Valença. Professor da FAETEC. Rua Gustavo Lira nº 275, aptº 201. São João. Volta Redonda. Rio de Janeiro. Telefone: 24 – 999183696. Email: carlosmbalbino@hotmail.com

<sup>5</sup> Psicóloga. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências - PPGENFBIO/ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Severino Sombra, Rio de Janeiro, Brasil. Email: marileimts@hotmail.com

<sup>6</sup> Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Mestre em Direito do Estado, Coordenadora, Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, Universidade Federal Fluminense/MPEA/UFF. Email: zenithrosa@terra.com.br