

# EVOLUÇÃO SÓCIO-HISTÓRICA DA SAÚDE AEROESPACIAL COM ENFOQUE NA ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA

Marta Maria Silva Cavalcante dos Santos<sup>1</sup> | Rosa Sandrely Santos de Paulo<sup>1</sup> | Adi Maria da Silva Lima<sup>1</sup> |  
Alessandra Vieira da Silva<sup>1</sup> | Ironaide Ribas Pessoa<sup>2</sup> | Cristine Maria P. Gusmão<sup>2</sup> | Wbiratan de Lima Souza<sup>3</sup>



## RESUMO

A enfermagem aeroespacial é definida como uma especialidade relacionada direta ou indiretamente às atividades desempenhadas no ambiente aéreo. É uma área que avança a cada dia em conhecimento e extensão acompanhando a evolução tecnológica, industrial e social. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, tendo como objetivo analisar o conhecimento produzido e publicado acerca dos aspectos sócio-históricos da introjeção da enfermagem aeroespacial face a profissão no contexto da sociedade brasileira. As fontes consultadas foram SciELO e BVS, utilizado um cruzamento dos seguintes descritores: história da enfermagem, enfermagem aeroespacial e resgate aéreo, identificado 28 artigos publicados entre 1997 a 2011, sendo utilizados 19 artigos. Os periódicos da Região Sudeste concentram mais produções, com 68,42%, em 100% dos artigos não referem a gênero, idade e situações patológicas em que as pessoas aerorremovidas se enquadravam. Os periódicos que mais publicaram foram a Revista Escola de Enfermagem, com 47,36%, a área de saúde, enfermagem, que mais publica acerca desta temática com 89,47%. Portanto, pode-se perceber a escassez de artigos científicos relacionados à assistência de enfermagem em ambiente aéreo, dificultando assim à identificação e descrição dos aspectos direcionados a especialidade, inclusive aos documentos necessários como solicitação do serviço, protocolos e check-list.

## PALAVRAS-CHAVE

Enfermagem Aeroespacial. História da Enfermagem. Resgate Aéreo. Enfermeiro de Bordo.

The aerospace nursing is defined as a specialty related directly or indirectly to the activities performed in ambient air. It is an area that advances every day in knowledge and extension accompanying technological, industrial and social. This study deals with an integrative review, aiming to analyze the information produced and published about the socio-historical aspects of introduction face aerospace nursing profession in the context of Brazilian society. The sources consulted were SciELO and VHL, a crossing used the following descriptors: history of nursing, nursing aerospace and air rescue, identified 28 articles published between 1997 and 2011, 19 articles being used. The journals of Southeast concentrate more productions, with 68.42%, 100% of the articles did not refer to gender, age and pathological situations in which people aero removed fit. The journals that were published over the Journal of School Nursing, with 47.36%, the area of health, nursing, that publishes more about this topic with 89.47%. Therefore, can perceive the scarcity of scientific articles related to nursing care in air environment, thus hindering the identification and description of the aspects targeted the specialty, including the necessary documents as service request, protocols and checklist.

## **KEYWORDS**

Nursing Aerospace. Nursing History. Air Rescue. Nurse Onboard.

## **1 INTRODUÇÃO**

A enfermagem aeroespacial é definida como uma especialidade relacionada direta ou indiretamente às atividades desempenhadas sob as áreas de influência do ambiente aeroespacial, que poderá ser especializada, básica ou avançada. Voltando aos primórdios do surgimento da enfermagem podemos concluir que essa é uma profissão que avança a cada dia em conhecimento e extensão, acompanhando a evolução tecnológica, industrial e social onde todos estão inseridos (THOMAZ, et al 1999).

Segundo Adami (2000), a enfermagem originou-se dos cuidados de mulheres que abdicaram de suas vidas para cuidar de soldados feridos em guerras e conforme toda a evolução existente evoluiu, também a profissão, sempre acompanhando a ciência.

De acordo com Geovanini (2002), a profissão surgiu do desenvolvimento e progresso das práticas de saúde no passar dos períodos históricos e as transformações dessas práticas obedecem a um período onde é identificada por pontos críticos, ficando assim subdividida em:

Práticas de saúde instintivas que é caracterizada pela prática do cuidar dos povos nômades sempre estando relacionada com as concepções evolucionistas e teológicas. As práticas de saúde mágico-sacerdotal, que aborda a relação mística entre as práticas religiosas e as práticas de saúde primitivas. Corresponde a um período de empirismo. As práticas de saúde monástico-medievais que focaliza a influência dos fatores políticos e sócio-econômicos do medieval e sociedade feudal nas praticas de saúde e suas relações com o cristianismo. Este período corresponde ao aparecimento da enfermagem como leiga. As práticas de saúde pós-monásticas – evidencia a evolução das práticas de saúde, principalmente a prática de Enfermagem no contexto dos movimentos Renascentistas e da Reforma Protestante. Essas práticas no mundo moderno analisam as práticas de saúde, em

especial a de enfermagem sob o olhar do sistema político-econômico da sociedade capitalista e evidencia o surgimento da Enfermagem como prática profissional institucionalizada. As práticas de saúde do alvorecer da ciência que é relacionada à evolução das práticas ao progresso da ciência e ao surgimento da filosofia.

Costa e *et al.* (2009) refere que Florence Nightingale é considerada a fundadora da enfermagem moderna em todo o mundo, alcançando uma influência maior a partir de sua participação como voluntária na Guerra da Criméia em 1854. Para ela a enfermagem era uma arte que necessitava treinamento prático organizado e científico. A enfermeira deveria ser uma pessoa qualificada para servir a medicina, a cirurgia e a higiene e não servindo apenas aos profissionais dessa área. Seu grande mérito foi incentivar os prestadores de enfermagem que forneciam esses cuidados e provavelmente não percebiam a importância dos rituais que realizavam que já apontava para a profissão.

Ao institucionalizar a enfermagem como profissão, ela produziu um significado no silêncio que havia na prática de enfermagem, que até então era envolta em regulamentos e correspondências internas às instituições de cuidado, executadas por aquelas que faziam parte de associações, geralmente religiosos, cujo espírito era servir ao próximo, por amor a Deus. (COSTA *et al.*, 2009, p. 662).

Seguindo a tendência de Florence Nightingale, outra personalidade precursora da enfermagem foi Ana Nery, desta vez em território brasileiro. Nascida em 1814, voluntária da caridade, sua atuação marcou fortemente os cuidados na assistência aos doentes. Foi um exemplo de pessoa, e certamente, sua atitude e conduta, postas a prova, fizeram desabrochar a nobre profissão da enfermagem no Brasil. Em decorrência de seu generoso trabalho nos campos de batalha na guerra do Paraguai, foi homenageada como a “mãe dos brasileiros”, organizando hospitais de campanhas e metodizando os cuidados aos doentes. Iniciando esses cuidados de forma empírica e aos poucos sistematizando com a convivência diária com os médicos e assim, aprimorando seus conhecimentos e fazendo prevalecer sua opinião entre eles (GRISARD, 2008).

Segundo Geovanini (2002), a escola de enfermagem Ana Nery, fundada em sua homenagem, redimensionou o modelo da enfermagem profissional no Brasil. Ao selecionar para seus quadros moças de camadas sociais mais elevadas, com o apoio de uma política interessada em fomentar o desenvolvimento da profissão, atendeu diretamente ao projeto então estabelecido, passando a ser padrão de referência para outras escolas.

Até o final do século passado, no Brasil, a enfermagem era praticada por leigos e religiosos, sendo exercida com certa independência das demais práticas de saúde. Contudo, profundas mudanças de ordem política, social e econômica geraram a necessidade de se construir uma nova organização das práticas de saúde, com o Estado assumindo o controle oficial destas práticas (ROZENDO; GOMES, 1998).

Ela surge no período colonial com a chegada dos europeus e com o surgimento das doenças endêmicas e epidêmicas. Neste contexto, se fez necessário pessoas capacitadas para cuidar dos enfermos e em decorrência da necessidade da época, em meados de 1543, fundam-se as primeiras Santas-Casas de Misericórdia, a enfermagem aí exercida tinha um cunho essencialmente prático, perdurando desde a colonização até o início do século XX (TONINI; FLEMING, 2002).

Segundo Geovanini (2002), a história da Enfermagem no Brasil é constituída de três fases principais, sendo a primeira caracterizada pela organização da Enfermagem sob o controle de ordens religiosas; a segunda, pelo desenvolvimento da educação institucional e das práticas de saúde pública; e a terceira equivale ao processo de profissionalização de Enfermagem. Na avaliação da trajetória da enfermagem na sociedade brasileira, é necessário considerar, inicialmente, que os diversos momentos da vida do país resultaram do jogo de forças políticas, econômicas e ideológicas que, também, configuraram a organização sanitária de cada época, e que não se estruturam apenas para atender às necessidades da população, mas resultaram da concorrência entre vários grupos sociais que formam o sistema produtivo e que apresentavam demandas divergentes entre si (BARREIRA, 1999).

Souza e Fonseca (2004), afirmam que atualmente a profissão de enfermagem se estende para novas vertentes e alertam que o ensino de enfermagem passará por inúmeras modificações nos próximos anos, devido ao intenso esgotamento, exigindo a construção de novos modelos de formação e capacitação de recursos humanos em saúde. A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação de nº 9.394/96 oferece às escolas as bases filosóficas, conceituais, políticas e metodológicas para nortear a elaboração dos projetos pedagógicos, sendo possível a adequação dos novos profissionais enfermeiros nas mais novas áreas da enfermagem. E um dos grandes desafios da enfermagem, atualmente, é a especialização na assistência ao paciente aero-removido, reconhecida pela resolução COFEN 290/2004, revogada pela resolução COFEN 389/2011, que fixa as 42 áreas de especialidades da enfermagem, dentre elas a enfermagem aeroespacial.

A assistência em aerorremocção surgiu no ano de 1870 durante a Guerra Franco Prusiana, devido à invasão de Paris, os soldados feridos foram retirados em balões para locais com atendimento médico. Após esse episódio foi se tornando constante esse tipo de atendimento de emergência durante as situações de guerra, sendo pontuados os enfermeiros militares como os principais profissionais atuantes (NARDOTTO et al, 2011).

No Brasil, os primeiros registros acerca dos serviços de remoção aeromédica datam de 1988, pelo Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro associado à Coordenadoria Geral de Operações Aéreas do Estado destinando-se aos resgates e salvamentos. Eventualmente realiza remoções secundárias, porém o mercado possui instituições que oferecem a remoção aeromédica com condições particulares e oferecendo aos seus profissionais treinamento específico sob a supervisão do Departamento Civil de Aviação (ROCHA, et al, 2003).

Segundo Reis *et al.* (2000), um dos progressos da profissão de enfermagem, atualmente, é a especialização na assistência do paciente aerorremovido. Essa realidade estabelece à enfermagem o desafio no sentido de cobrir uma demanda que cresce a cada dia, necessitando de competência científica e técnica, com o objetivo de garantir uma assistência de remoção aeromédica capaz de cooperar com a sobrevivência do indivíduo.

No Brasil, onde a extensão territorial é muito grande e se percorre grandes distâncias em busca de centros com melhores recursos e diagnósticos terapêuticos, o Serviço de Remoção Aeromédica é recente, assim como a profissão de enfermeiro de bordo, que num futuro próximo deverá ser uma especialização, dada a necessidade cada vez maior desse profissional em aeronaves de resgate e de remoção (THOMAZ et al, 1999).

Thomaz *et al.* (1999) afirmam que no Brasil, hoje já dispomos de vários serviços de remoção aeromédica, que devido à crescente evolução tecnológica das companhias aéreas, se faz necessário a padronização e desenvolvimento dos cuidados oferecidos, seguindo normas, padrões e protocolos.

O paciente aerorremovido necessita ser atendido por profissionais competentes, que apresentem características particulares como agilidade física, competência técnica, flexibilidade, exigência antropométrica, liderança e outros, para uma assistência segura. A avaliação do enfermeiro pré-voos quanto à patologia e situação clínica em que o paciente se encontra é importante e necessária para promover uma remoção confortável e com garantia de sucesso (GUIMARÃES *et al*, 2012).

Segundo Gentil (1997), o enfermeiro de bordo se torna destaque nesse tipo de serviço em aerorremovimento, devido a sua capacidade de planejamento e dinâmica na assistência de enfermagem, obedecendo sempre a um conhecimento técnico-científico para a realização da prática da enfermagem.

O PTHLS (Prehospital Trauma Life Support), que é um protocolo mundialmente conhecido, foi adaptado pelo Grupo de Resposta Aérea às Urgências (GRAU), para o ambiente aeroespacial e os cuidados de enfermagem durante o voo tem o objetivo de corrigir ou diminuir os efeitos da altitude no organismo e também os efeitos das forças gravitacionais provocados pelo funcionamento da aeronave, seguindo sempre a sequência do ABCDE. Deve-se a esse fato a importância do conhecimento do enfermeiro de bordo sobre fisiologia do voo, leis gasosas e noções básicas de aeronáutica (SCHWEITZER, *et al*, 2011).

Para se implantar um serviço de remoção aeromédica se faz necessário obedecer a aspectos organizacionais, criando protocolos, fluxograma de solicitação de remoção, escolha de equipamento, *check-list* e tendo o cuidado de adaptar a aeronave para esse tipo de serviço, pois o respeito a todos esses aspectos torna a RAM um recurso eficaz e valioso, que bem desenvolvido e com profissional qualificado trará benefícios e chances de sobrevivência à pacientes até nas regiões mais distantes do Brasil (GENTIL, 1997).

Assim, se faz necessário que o profissional de enfermagem apresente uma visão diferenciada em relação ao surgimento e evolução da profissão escolhida, desenvolvendo uma nova forma de pensar ou mesmo analisar cada situação presenciada, e principalmente a nova escolha da especialidade, já que muitas vezes essa escolha está diretamente relacionada a uma necessidade do mercado e não a afinidade com a mesma.

A enfermagem pode ser entendida como arte e ciência. É arte, porque emana da sensível criatividade inerente a determinados indivíduos que se dedicam a restaurar a vida humana, em todos os seus aspectos, sejam físicos ou psíquicos; como ciência, impõe-se de forma dinâmica, sujeita a constantes transformações que se incorporam ao seu conteúdo como fruto de sérias reflexões científicas. A profissão surgiu do desenvolvimento e evolução das práticas no decorrer dos períodos históricos, cada vez mais se aperfeiçoando e acompanhando as mudanças e o avanço da tecnologia.

Este estudo foi escolhido devido à importância do tema e sua pouca divulgação entre os profissionais enfermeiros, através da leitura de artigos científicos e pesquisas bibliográficas realizadas, onde se pode perceber o déficit de informações sobre a temática abordada, no qual se observou a importância do conhecimento e qualificação do enfermeiro frente de situações que necessitam de serviços de remoções aeromédicas, denominado enfermeiro de bordo. Assim resolveu-se desenvolver este estudo buscando conhecer o que está sendo produzido e divulgar esta especialidade como uma vertente da profissão com enfoque no conhecimento produzido pela enfermagem.

O estudo foi elaborado baseado no referencial de revisão integrativa que aponta seis etapas: a identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa (descrito na introdução); o estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

A primeira etapa (a identificação do tema) está descrita na introdução e as demais estão identificadas nos subtítulos a seguir, contemplando a metodologia proposta. O levantamento bibliográfico, utilizado como meio de consulta, foi realizado através de dados científicos das bases de dados científicas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foi utilizado um cruzamento dos seguintes descritores: história da enfermagem, enfermagem aeroespacial, resgate aéreo.

Os limites de refinamento das publicações indexadas encontradas foram: artigos completos e no idioma em português, publicados entre 1997 a 2011, sendo excluídos artigos incompletos e no idioma em inglês. Foram identificados 28 artigos. Diante disso, foram excluídos além das descrições anteriores os estudos que não respondiam à pergunta norteadora da pesquisa e ao objetivo geral desta revisão, bem como as produções em duplicidade. Assim, o estudo foi constituído de 19 artigos científicos produzidos por equipe de enfermagem e medicina, com enfoque nas produções elaboradas pelos enfermeiros e acadêmicos de enfermagem.

Inicialmente foram selecionadas produções realizadas por meio de tabelas descritivas distribuídas com as informações: ano de publicação, quantidade, área profissional, periódico, título e método de estudo. A ligação dos dados se faz por semelhança, para posterior análise e interpretação das ações contidas relacionadas com o foco temático desta revisão integrativa. Após esta etapa, realizou-se a interpretação dos dados em inter-relação com a literatura pertinente de forma crítica e reflexiva acerca da temática.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Verificamos que dos 29 artigos encontrados, apenas 19 contemplam os objetivos e a proposta do trabalho. Percebe-se que as publicações sobre o tema ainda são bastante restritas devido à sua pouca divulgação. As 19 produções selecionadas estão representadas no quadro 1 e significam a amostra que foi interpretada.

Segundo Carvalho (2010), a revisão integrativa possui uma abordagem metodológica que nos permite a utilização de diversos métodos, proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação dos resultados de estudos importantes na prática. Ainda contempla vários propósitos, entre eles, definição de conceitos, revisão de teorias e evidências e análises de problemas metodológicos a partir de um tópico particular.

Constatamos que, ao analisarmos as obras, os periódicos da Região Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília) foram os que mais publicaram artigos sobre a temática, com 68,42%, seguido da Região Sul (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina) com 15,78%, Região Norte (Rio Grande do Norte) com 5,26% e Região Nordeste (Bahia) com 5,26%. Os maiores números de artigos publicados e utilizados foram nos anos de 2005 e 2011.

Em 100% dos artigos não referem a gênero, idade e situações patológicas em que as pessoas aerorremovidas se enquadravam. Os periódicos que mais publicaram foram as Revistas com 47,36%, Revista Escola de Enfermagem, Revista Latino Americana de Enfermagem e Revista Brasileira de Enfermagem, seguidos dos artigos originais com 21,05%. Um fator predominante foi a área de saúde que mais publica acerca desta temática, dos artigos que compõem esta pesquisa, percebeu-se que 89,47% compreendem artigos da área de enfermagem como descreve o quadro 1, ficando a publicação dos demais artigos para a área médica 10,52%.

#### 4 CONCLUSÃO

Nesta revisão foi possível identificar que a enfermagem é considerada uma ciência, sendo uma profissão surgida do desenvolvimento e evolução de suas práticas durante os períodos históricos. E vem se aperfeiçoando e acompanhando os avanços da medicina e tecnologia, cujos profissionais formadores de opinião são capazes de propor e criar escolhas onde possam atuar, atentos as necessidades do mercado, onde a enfermagem aeroespacial destaca-se como mais uma proposta.

Após a análise desses artigos, pode-se perceber a escassez de artigos científicos relacionados à assistência de enfermagem em ambiente aéreo, dificultando assim a identificação e descrição dos aspectos direcionados à enfermagem aeroespacial, inclusive aos documentos necessários como solicitação do serviço, protocolos e check-list nesse tipo de atendimento de aerorremocão.

A assistência de enfermagem tem papel fundamental em todas as áreas de saúde, sendo básica ou avançada. O profissional enfermeiro é capaz de oferecer propostas inovadoras às situações que muitas vezes se tornam exclusivas para um pronto atendimento, sempre usando de bom senso e seguindo um perfil ético e estrategicamente elaborado, seguido de conhecimento teórico e prático.

Diante do exposto, o enfermeiro de bordo é primordial no atendimento de remoção aérea, por suas características e assistência precisa e de qualidade. Esse artigo fica como sugestão e incentivo para novas pesquisas e publicações, divulgando a trajetória da enfermagem e oferecendo mais uma opção de escolha para a vida profissional do enfermeiro.

#### REFERÊNCIAS

ADAMI, Nice Piva. A melhoria da qualidade nos serviços de enfermagem. **Acta Paul Enf.** São Paulo, v.13, numero especial. Parte1, p-190-196,2000. Disponível em: <[www.unifesp.br/denf/acta/2000/13\\_esp1/pdf/art23.pdf](http://www.unifesp.br/denf/acta/2000/13_esp1/pdf/art23.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

ANDRADE; Andreia de carvalho. A Enfermagem não é mais uma Profissão Submissa. **Rev. Bras.Enferm.** vol. 60 n.1 Brasilia jan/fev.2007. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

CARDOSO; Camila Vieira de Souza; et al. **Nexos entre o mercado de trabalho em enfermagem e a expansão e diversificação dos cursos de especialização.** Full Text: Not Available. Last Modified: may 12, 2008. Disponível em: <[b200.nce.ufrj.br/eean/viewpaper.php?id=264&print=1&cf=2](http://b200.nce.ufrj.br/eean/viewpaper.php?id=264&print=1&cf=2)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

172 | COSTA; Roberta; *et al.* O Legado de Florence Nigthingale: uma viagem no tempo. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2009, Out-Dez; 18(4): 661-9. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n4/07.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

DOMINGOS; Tania Arena Moreira; CHAVES; Eliane Correia. O Conhecimento Científico como Valor no Agir do Enfermeiro. **Rev. Esc. Enf. USP** 2005; 39 (Espe): 580-8. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/reeusp/v39nspe/v39nspea10.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39nspe/v39nspea10.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

FORMIGA; Jacinta Maria Morais; GERMANO; Raimunda Medeiros. Por dentro da história: o ensino de administração em enfermagem. **Rev. Enf.** 2005 març-abr; 58(2) 222-6. Disponível em: <[bases.bireme.br/cgi-bin/...exe/.../online/?BDENF](http://bases.bireme.br/cgi-bin/...exe/.../online/?BDENF)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

GENTIL, Rosana Chmi. Aspectos históricos e organizacionais da remoção aeromédica: A dinâmica da assistência de enfermagem. **Rev. Escola de Enfermagem USP**. vol. 31 n. 3 sp. Dec. 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reusp/v31n3/v31n3a08.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

GEOVANINI, Telma *et al.* **História da enfermagem: versões e interpretações**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2010.

GRISARD, Nelson; VIEIRA, Edith Tolentino de Souza. Ana Nery, madrinha da Enfermagem no Brasil. *Gazeta Médica da Bahia*.2008; 78(2):145-147. Disponível em: <[WWW.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/view/981](http://WWW.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/view/981)>. Acesso em: 3 abr. 2012.

GUIMARÃES, Jorge Ilha; TIMERMAN, Sergio; ALVES, Paulo Magalhães. **Diretriz de doença cardiovascular e viagem aérea: noções de transporte aeromédico**. 2011. Disponível em: <<http://www.publicações.cardiol.br/consenso/2003/site/049.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

NARDOTO, Emanuela Maria Lopes; DINIS, Jackeline Maria Tavares; CUNHA, Carlos Eduardo Gouveia. Perfil da vítima atendida pelo serviço pré-hospitalar aéreo de Pernambuco. **Rev. Escola de Enfermagem USP**. 2011; 45(1):2037-42. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/33.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2011.

PADILHA; Maria Itayra Coelho de Souza; MANCIA; Joel Rolim. Florence Nightingale e as irmãs de caridade: revisitando a história. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2005, vol.58, n.6, pp. 723-726. ISSN 0034-7167. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n6/a18v58n6.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

REIS; Maria Cristina Ferreira; *et al.* Os efeitos da fisiologia aérea na assistência de enfermagem ao paciente aerorremovido e na tripulação médica. **Acta Paul Enferm**: 13(2): 16-25, mai-ago, 2000. Disponível em: <[www.unifesp.br/denf/acta/2000/13\\_2/pdf/art2.pdf](http://www.unifesp.br/denf/acta/2000/13_2/pdf/art2.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

RIZZOTTO; Maria Lucia Frizon. **A origem da enfermagem profissional no Brasil: determinantes históricos e conjunturais**. (2011). Disponível em: <[www.histedbr.fae.unicamp.br/.../Maria\\_Lucia\\_Frizon\\_Rizzotto\\_artig.](http://www.histedbr.fae.unicamp.br/.../Maria_Lucia_Frizon_Rizzotto_artig.)>. Acesso em: 21 nov. 2011.

ROCHA, Patrícia Kuerten; *et al.* Assistência de enfermagem em serviço pré-hospitalar e remoção aeromédica. **Rev. Brasileira de Enfermagem**, BRASIL (DF) 2003; NOV/DEZ; 56(6):695-698. Disponível em: <<http://www.sielo.br/pdf/rebeu/v56n6/a22v.56n6.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2011



ROZENDO; Cecília Alves; GOMES; Elizabeth Ribas. Liderança na Enfermagem Brasileira: aproximando-se de sua desmistificação. **Rev.Lat.Am.** Enfermagem v.6, n.5 Ribeirão Preto dez.1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n5/13862.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

SCHVWEITZER, Gabriela; *et al.* Protocolo de cuidado de enfermagem no ambiente aeroespacial a pacientes traumatizados- cuidados durante e após o vôo. **Rev. Texto & Contexto-Enfermagem**, 2010. Disponível em: <[http://www.sielo.br/sielo.php?pid=S0104-070720110003000008&script=sci\\_arttext.](http://www.sielo.br/sielo.php?pid=S0104-070720110003000008&script=sci_arttext.)>. Acesso em: 2 mar. 2012.

THOMAZ; Rosimery Romero *et al.* Enfermeiro de Bordo: uma profissão no ar. **ActaPaul.** Enf. São Paulo, v,12, n.1 p.86-96, 1999. Disponível em: [www.unifesp.br/denf/acta/1999/12\\_1/pdf/art10.pdf](http://www.unifesp.br/denf/acta/1999/12_1/pdf/art10.pdf) Acesso. em: 27/11/2011.

TONINI; Salete Nelsi; FLEMING; Silvia Falheiros. Historia da Enfermagem: evolução e pesquisa. **Arq. Ciênc.Saúde Unipar**, 6(3):131.134, (2011). Disponível em: <[revistas.unipar.br/saúde/article/view/1189/1050](http://revistas.unipar.br/saúde/article/view/1189/1050)>. Acesso em: 20 nov. 2011.

---

**Recebido em:** 28 de fevereiro de 2013

**Avaliado em:** 28 de fevereiro de 2013

**Aceito em:** 28 de fevereiro de 2013

---

- 1 Aluno de graduação do curso de Enfermagem.
- 2 Docentes da Faculdade Integrada Tiradentes.
- 3 Orientador, enfermeiro, Especialista em Enfermagem do Trabalho - IBPEX, Especialista em Emergência Geral – UNCISAL (Modalidade Residência), Pós-Graduando em Obstetrícia – FIP, Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade Integrada Tiradentes – FITS, Coordenador da Pós-Graduação Urgência, Emergência e UTI - FITS e Universidade Estadual de Ciências de Saúde de Alagoas – UNCISAL. ([wbiratansouza@yahoo.com.br](mailto:wbiratansouza@yahoo.com.br)).

Quadro 1: Publicação dos periódicos encontrados acerca do tema pesquisado

Ano	Nº	Área profissional	Título	Método de estudo	Periódico de publicação	Região/Estado
1997	01	Enfermagem	Aspectos históricos e organizacionais da remoção aeromédica: a dinâmica da assistência de enfermagem	Estudo retrospectivo	Rev.Esc. de Enfermagem	Sudeste-São Paulo
1998	02	Enfermagem	Liderança na enfermagem brasileira: aproximando de sua desmistificação	Revisão de Literatura	Rev. Latino Americana de Enfermagem	Sudeste-São Paulo
1999	03	Enfermagem	Enfermeiro de Bordo: uma profissão no ar	Revisão de Literatura	Acta. Paul. Enfermagem	Sudeste-São Paulo
2000	04	Enfermagem	A melhoria da qualidade nos serviços de enfermagem	Revisão de Literatura	Acta.Paul. Enfermagem	Sudeste-São Paulo
2000	05	Enfermagem	Os efeitos da fisiologia aérea na assistência de enfermagem ao paciente aerorremovido e na tripulação médica	Revisão de Literatura	Acta.Paul. Enfermagem	Sudeste-São Paulo
2001	-	-	-	-	-	-
2002	06	Enfermagem	História da Enfermagem: Evolução e pesquisa	Revisão de literatura	Arquivo de Ciência Saúde unipar	Sul-Paraná
2003	07	Enfermagem	Assistência de Enfermagem em serviço pré-hospitalar e remoção aeromédica	Revisão de Literatura	Rev. Bras.de Enfermagem	Sudeste-Brasília
2003	08	Enfermagem	As vertentes do cuidado de enfermagem: o técnico e o expressivo na assistência hospitalar	Revisão de Literatura	Rev. Bras.de Enfermagem	Sudeste-Rio de Janeiro
2004	-	-	-	-	-	-

<b>2005</b>	09	Enfermagem	Florence Nightgale e as irmãs de caridade: revisitando a história	Estudo Retrospectivo	Rev. Bras.de Enfermagem	Sudeste-Rio de Janeiro
<b>2005</b>	10	Enfermagem	Por dentro da história: o ensino da administração em enfermagem	Estudo Retrospectivo	Rev.Bras. de Enfermagem	Norte- Rio Grande do Norte
<b>2005</b>	11	Enfermagem	O conhecimento científico como valor no agir do enfermeiro	Revisão de Literatura	Rev. Esc. De Enfermagem	Sudeste-São Paulo
<b>2006</b>	-	-	-	-	-	-
<b>2007</b>	12	Enfermagem	A enfermagem não é mais uma profissão submissa	Revisão de Literatura	Rev. Bras. de Enfermagem	Sudeste-Brasília
<b>2008</b>	13	Enfermagem	Nexos entre o mercado de trabalho em enfermagem e a expansão e diversificação dos cursos de especialização	Revisão de Literatura	Artigo Original	Sudeste-Rio de Janeiro
<b>2008</b>	14	Medicina	Anna Nery, a madrinha da enfermagem no Brasil	Estudo Retrospectivo	Gazeta Médica da Bahia	Nordeste-Bahia
<b>2009</b>	15	Enfermagem	O legado de Florence Nightingale: uma viagem no tempo	Estudo Retrospectivo- Qualitativo	Artigo Original	Sul- Rio Grande do Sul
<b>2010</b>	-	-	-	-	-	-
<b>2011</b>	16	Enfermagem	A origem da enfermagem profissional no Brasil: determinantes históricos e conjunturais	Estudo Retrospectivo	Artigo Original	Sudeste-São Paulo
<b>2011</b>	17	Enfermagem	Perfil da vítima atendida pelo serviço pré-hospitalar aéreo de Pernambuco	Estudo Descritivo Exploratório e Quantitativo	Rev. Esc. De Enfermagem	Nordeste-Pernambuco
<b>2011</b>	18	Medicina	Diretriz de doença cardiovascular e viagem aérea: noções de transporte aeromédico	Revisão de Literatura	Artigo Original	Sudeste-São Paulo

2011	19	Enfermagem	Protocolo de cuidados de enfermagem no ambiente aeroespacial à pacientes traumatizados-cuidados durante o vôo	Revisão de Literatura	Artigo Original	Sul- Santa Catarina
------	----	------------	---	-----------------------	-----------------	---------------------

Fonte: Dados pesquisados pelos autores.