



REVISÃO

## Doação e transplante de órgãos: produção científica da enfermagem brasileira

*Organ donation and transplantation: Brazilian nursing publications*

*Donación y transplante de órganos: producción científica de la enfermería brasileña*

Emilia Aparecida Cicolo<sup>1</sup>, Bartira de Aguiar Roza<sup>1</sup>, Janine Schirmer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Enfermagem. São Paulo, SP

Submissão: 21/09/2009

Aprovação: 07/03/2010

### RESUMO

Estudo bibliográfico cujos objetivos foram identificar e caracterizar as produções científicas de enfermagem em doação e transplante de órgãos, no período de 1997 a 2007. Realizou-se busca das publicações nacionais nas bases de dados LILACS, MEDLINE, BDENF, PERIENF E DEDALUS, com as palavras-chave: "enfermagem e transplante" e "enfermagem e doação". Os 30 artigos encontrados foram analisados sob diversos aspectos, obtendo-se como resultados principais: a maioria originou-se do Sudeste, teve abordagem qualitativa, foi da autoria de enfermeiros assistenciais e abordou o tema transplante, especialmente renal e hepático. Conclui-se que se faz necessário um maior número de estudos científicos, desenvolvidos pela enfermagem de todo o país, sobre os diversos aspectos da doação e transplante de órgãos.

**Descritores:** Transplante de órgãos, Enfermagem, Publicações científicas e técnicas, Bibliometria.

### ABSTRACT

The objectives of this bibliographic study were to identify and to characterize nursing scientific productions of organ donation and transplantation since 1997 to 2007. The LILACS, MEDLINE, BDENF, PERIENF AND DEDALUS databases were searched using the following keywords: "nursing and transplantation" and "nursing and donation", identifying 30 articles. The results had shown that the most of publications from the southeast region; the majority of approaching was qualitative; nurses were the main authors and the principal subjects were renal and hepatic transplantation. It was concluded that it is necessary more Brazilian nursing publications of organ donation and transplantation.

**Key words:** Organ Transplantation, Nursing, Scientific and Technical Publications, Bibliometrics.

### RESUMEN

Estudio bibliográfico cuyos objetivos fueron identificar y caracterizar las producciones científicas de enfermería sobre donación y trasplante de órganos, en el período de 1997 a 2007. Se buscaron publicaciones en las bases de datos LILACS, MEDLINE, BDENF, PERIENF Y DEDALUS, con las palabras clave: "enfermería y trasplante" y "enfermería y donación", identificándose 30 artículos. Los resultados encontrados mostraron que los trabajos se originaron principalmente en el Sudeste, el enfoque cualitativo fue el más utilizado, los enfermeros fueron los autores principales y los temas utilizados con más frecuencia fueron el trasplante renal y el hepático. Se concluye que es necesario más publicaciones de enfermería brasileña sobre donación y trasplante de órganos.

**Descritores:** Trasplante de Órganos, Enfermería, Publicaciones Científicas y Técnicas, Bibliometría.

#### AUTOR CORRESPONDENTE

Janine Schirmer. Universidade Federal de São Paulo. Departamento de Enfermagem. Rua Napoleão de Barros, 754. Vila Clmentino. CEP 04024-002. São Paulo, SP. E-mail: [schirmer.janine@unifesp.br](mailto:schirmer.janine@unifesp.br)

## INTRODUÇÃO

Em 1968, o Brasil publicou sua primeira legislação para transplantes, a lei 5.479<sup>(1)</sup>, que regulamenta a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáveres para finalidade terapêutica e científica.

Essa lei sofreu algumas alterações, sendo promulgada em 1997 a lei 9.434<sup>(2)</sup>, que com a 10.211/01<sup>(3)</sup> e a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) 1.480/97<sup>(4)</sup>, estabelece as diretrizes para a política nacional de doação e transplante de órgãos e tecidos até a atualidade.

Na prática, essa política constitui um processo, que se divide em: detecção, avaliação e manutenção do potencial doador, diagnóstico de morte encefálica, consentimento familiar ou ausência de negativa, documentação de morte encefálica, remoção e distribuição de órgãos e tecidos, transplante e acompanhamento de resultados<sup>(5)</sup>.

Diversos atores estão envolvidos nessas etapas, entre eles os enfermeiros. Estes profissionais integram as equipes transplantadoras e as organizações de procura de órgãos e participam de diversas atividades, determinadas pela Resolução COFEN 292/2004<sup>(6)</sup>. Alguns exemplos são: notificar as Centrais de Captação e Distribuição de Órgãos (CNNCDO) da existência de potenciais doadores, entrevistar o responsável legal do doador e fornecer informações sobre o processo, aplicar a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) ao receptor<sup>(7)</sup>.

Diferentes autores analisaram o papel direto do enfermeiro neste processo, como Moraes e Massarollo<sup>(1)</sup>, Guetti e Marques<sup>(8)</sup>, Cintra e Sanna<sup>(9)</sup>, Silva e Silva<sup>(10)</sup>. Porém, essas publicações se restringem à atuação da enfermagem nas áreas da assistência, gerenciamento e ensino, havendo uma escassez de estudos que analisem a atuação dos enfermeiros nas pesquisas sobre doação e transplante de órgãos e tecidos.

No final dos anos 1970, iniciaram-se os investimentos em pesquisas científicas de enfermagem no Brasil. E, desde então, com a criação dos cursos de pós-graduação, verificou-se uma evolução nesses trabalhos<sup>(11)</sup>, ocorrendo um aumento da atuação dos enfermeiros como pesquisadores. Mas como isso se refletiu na área de doação e transplante de órgãos? Especialmente após o ano de 1997, com a lei 9.434, de grande repercussão na mídia, como tem se caracterizado a produção científica da enfermagem brasileira nessa área?

Sendo a enfermagem atuante no processo doação-transplante, ela deve ser capaz de suprir as necessidades básicas de um transplante, considerando o grau de complexidade que este envolve, precisando estar muito bem treinada, capacitada e atualizada, acompanhando a evolução tecnológica e científica<sup>(9)</sup>.

Um modo eficaz de atingir essas capacidades é por meio da elaboração de pesquisas científicas. A caracterização dos tipos de trabalhos publicados é fundamental para conhecer quais os pontos de maior interesse e aqueles que não têm despertado a mesma atenção, e assim estimular a realização de estudos que preencham as lacunas existentes. Além disso, conhecer o perfil das publicações de enfermagem nesta área auxilia na identificação do que é necessário para o aprimoramento das ações desses profissionais.

Considerando a importância da enfermagem nessa área e a inexistência de estudos que indiquem todo o produzido no Brasil,

surgiu o presente estudo, com os objetivos de: identificar e caracterizar as produções científicas de enfermagem em doação e transplante de órgãos publicadas em periódicos nacionais no período de 1997 a 2007.

## MÉTODO

Este estudo consistiu em uma pesquisa bibliográfica, que tinha como objeto os artigos de enfermeiros brasileiros sobre aspectos da doação e transplante de órgãos, publicados em periódicos nacionais no período de 1997 a 2007.

A busca foi realizada nas bases de dados LILACS, MEDLINE, BDENF, PERIENF E DEDALUS (da Escola de Enfermagem da USP – EEUSP), utilizando-se as palavras-chave: “enfermagem e transplante” e “enfermagem e doação”.

Após a localização dos artigos e leitura dos resumos, excluíram-se as produções referentes a transplante de tecidos (medula óssea, ossos, córneas), uma vez que o “processo doação-transplante” refere-se aqui a órgãos sólidos; aquelas cujo primeiro autor não era enfermeiro ou estudante de enfermagem e as que não tinham a doação ou transplante de órgãos como o foco do trabalho.

Os artigos incluídos nesta pesquisa foram organizados em uma planilha no Excel®, com as seguintes informações: ano de publicação, titulação do primeiro autor, Estado da federação, classificação do periódico, tipo de publicação, abordagem metodológica, cenário, objeto e sujeito do estudo e tema.

A partir destas informações, realizou-se uma análise das frequências simples de cada evento e a confecção de tabelas e gráficos para melhor interpretação dos dados obtidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, foram apenas 30 os artigos que atenderam aos critérios de inclusão, constituindo o objeto do trabalho. E para esse número de publicações há algumas hipóteses.

A divulgação de pesquisas em enfermagem ocorre principalmente por eventos científicos, sendo o número de artigos ainda restrito<sup>(12)</sup>. E este trabalho analisou somente os artigos, excluindo as pesquisas apresentadas em eventos ou que constituíram dissertações, teses ou monografias e não foram publicados em periódicos.

Outro possível motivo para o pequeno tamanho dessa amostra pode ser a pouca abordagem do tema nos cursos de graduação em enfermagem. Há uma lacuna na formação do graduando quanto ao tema doação de órgãos e a compreensão sobre morte encefálica é falha para a maioria dos estudantes<sup>(10)</sup>.

Ao longo dos onze anos estudados não houve diferenças estatisticamente significativas quanto ao número de publicações (Figura 1). Pode-se destacar apenas a tendência de aumento de pesquisas após o ano de 2001, coincidindo com a promulgação da lei 10.211<sup>(3)</sup>.

Essa lei “dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento” e determina que “as manifestações de vontade relativas à retirada ‘post mortem’ de tecidos, órgãos e partes, constantes da Carteira de Identidade Civil e da Carteira Nacional de Habilitação, perdem sua validade”. Assim, pode-se supor que o tema doação e transplante de órgãos e tecidos tenha sido mais discutido na sociedade, estimulando a

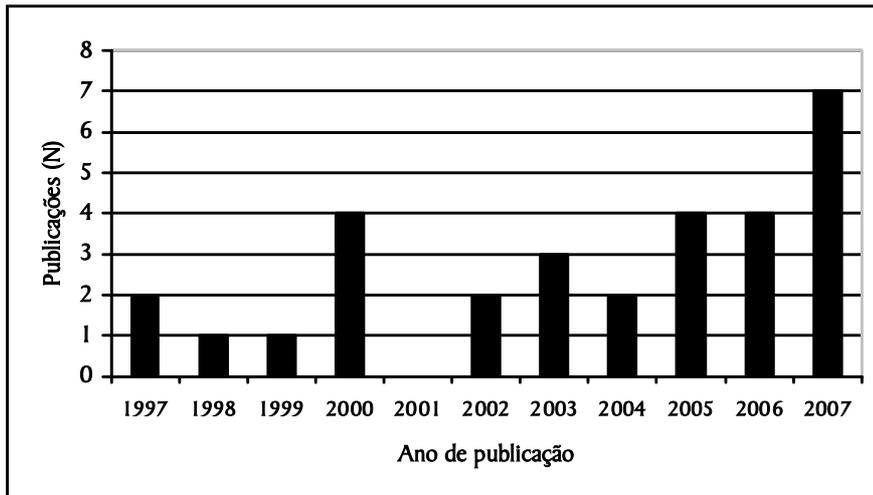
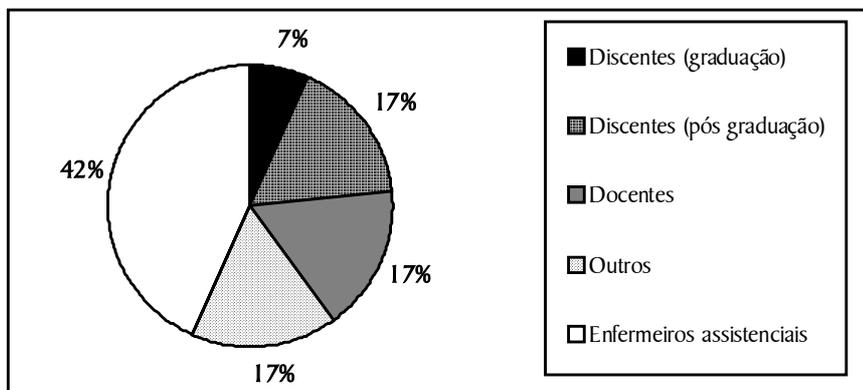


Figura 1. Número de publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos, Brasil, 1997-2007.



\* O item Outros engloba autores pertencentes a mais de uma categoria, como discente pós-graduação e docente; discente pós-graduação, docente e enfermeiro assistencial; docente e enfermeiro assistencial.

Figura 2. Publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos por categoria profissional, Brasil, 1997-2007.

Tabela 1. Publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos segundo o Estado da Federação onde se localiza a instituição do autor, Brasil, 1997-2007.

Estado da federação	n	%
São Paulo	16	53,3
Minas Gerais	4	13,3
Rio de Janeiro	3	10,0
Rio Grande do Sul	2	6,7
Goiás	2	6,7
Ceará	2	6,7
Santa Catarina	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

realização de estudos (Figura 2).

A pequena atenção dada pelas instituições de ensino superior de enfermagem aos temas morte e doação de tecidos<sup>(10)</sup>, pode justificar o reduzido número de publicações cujo autor principal era graduando dessa carreira (7%).

Ao discorrer sobre a produção de conhecimento da enfermagem brasileira, Carvalho<sup>(11)</sup> ressaltou a pequena participação dos enfermeiros assistenciais como autores de pesquisas, mostrando o

predomínio de autores da área acadêmica. Porém, o presente estudo retratou outra situação.

Observou-se que em relação ao tema estudado o maior número de autores foi de enfermeiros que atuavam na assistência (42%). O pouco conhecimento obtido na graduação, o reduzido número de cursos de pós-graduação sobre os assuntos e a necessidade de entendimento do tema para a prática profissional podem ter estimulado a realização de pesquisas entre enfermeiros assistenciais.

A maior parte dos estudos foi elaborada na região Sudeste do Brasil (76%), na Sul foram produzidos 10% e as regiões Centro-Oeste e Nordeste contribuíram com 7% cada. A prevalência de trabalhos oriundos do Sudeste foi semelhante ao encontrado em outros estudos, como o produzido por Araújo et al<sup>(13)</sup>, que analisou a produção científica de enfermagem nas áreas de Hematologia, Hemoterapia e Transplante de Medula Óssea. As hipóteses levantadas pelas autoras foram à concentração de escolas de enfermagem, hospitais e cursos de pós-graduação no sudeste. Justificativa adequada, também a este trabalho aliado a fato de que a região é responsável pelo maior número de equipes médicas cadastradas para realizar transplante e de Comissões Intra-hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT).

Analisando-se com mais detalhes a origem das publicações, notou-se que a maioria foi produzida no Estado de São Paulo (53,3%). O que pode ser atribuído à justificativa utilizada para explicar os dados da Região Sudeste (Tabela 1).

Os transplantes se iniciaram em São Paulo em meados da década de 1960, promovendo regulamentações e organizações dessa atividade que se anteciparam às legislações nacionais sobre o assunto<sup>(14)</sup>.

São Paulo é o Estado da Federação onde se realiza o maior número de transplantes. Dados do Sistema Nacional de Transplantes<sup>(15)</sup> mostraram que no ano

de 2008, dos 19.125 transplantes ocorridos no Brasil, 8.687 (aproximadamente 45%) ocorreram em território paulista.

Qualis é o conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação a partir da análise da qualidade dos periódicos científicos e anais de eventos. Esses veículos de divulgação são enquadrados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais

elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C - com peso zero<sup>(16-17)</sup>.

Desse modo, ao se analisar a Enfermagem como área de avaliação dos periódicos incluídos nesse estudo, pode-se perceber que a maioria (70%) foi classificada em B (B1 = 30%, B2 = 17% e B3 = 17%), nível médio de estratificação, e apenas 30% estava incluída no estrato A, mais especificamente em A2.

Essa constatação tem um significado ruim para a enfermagem em doação e transplantes de órgãos, visto que as revistas em que os artigos foram publicados têm qualidade média, não sendo de grande impacto sobre a comunidade científica.

Quanto aos tipos de pesquisa, os estudos de caso somaram 6,7% do total, as revisões bibliográficas 33,3% e a maioria correspondeu a "pesquisas de campo" (60%), ou seja, estudos realizados em hospitais, universidades, escolas e outros campos. Esse predomínio era esperado, pois havendo poucas publicações sobre o tema, como exemplificado pela amostra deste estudo, o número de pesquisas práticas seria superior ao de revisões. Comportamento também identificado por Araújo et al<sup>(13)</sup>.

As revisões bibliográficas somaram 33,3% e os estudos de caso 6,7%. Adicionalmente nas pesquisas de campo, notamos predomínio

de estudos realizados em âmbito hospitalar (72%), o que pode se dever a reduzida abordagem do tema em outros contextos, mesmo nas Universidades, como observaram Silva e Silva<sup>(10)</sup> ao analisarem os graduandos em enfermagem. E ainda pela maior participação de enfermeiros assistenciais na autoria das pesquisas, como descrito anteriormente.

Os outros locais citados para a realização das pesquisas corresponderam a 5,6% cada e foram eles: Universidade, OPO's (Organizações de Procura de Órgãos), ENEEn (Encontro Nacional dos Estudantes de Enfermagem), escola e residência.

O estudo revelou, ainda que os sujeitos pesquisados na maioria (81,3%) correspondiam a pessoas ligadas à área da saúde, seja como profissionais ou pacientes e seus familiares. Assim, pode-se inferir que há poucos estudos que relacionem a sociedade com a doação e transplante de órgãos. A maior parte dos estudos foi realizada com pessoas que tem ligação com o tema.

Analisando-se os tipos de abordagem metodológica utilizados, observou-se que foi maior o número de pesquisas qualitativas (66,7%), assim como observado por Araújo et al<sup>(13)</sup>. Entretanto, as razões que expliquem esse dado fogem aos objetivos investigativos da presente pesquisa (Tabela 2).

A partir das palavras-chave descritas em cada publicação foram organizados os temas abordados. No item "Doações de órgãos" foram incluídos os estudos com os temas: morte encefálica, captação, manutenção do potencial doador e OPOs (Tabela 3).

Os trabalhos que tiveram os diferentes tipos de transplantes como temas constituíram a maioria (53,3%), seguidos por aqueles que abordaram a doação de órgãos (26,7%).

A doação de órgãos, apesar de ser a única possibilidade para a realização do transplante, não tem a visibilidade e investimento institucional para mudar as baixas taxas de doadores falecidos, os quais no Brasil, em 2008, foram cerca de 6,5 doadores por milhão de habitantes ano, enquanto a Espanha têm 35,5 doadores pmp/ano<sup>(18)</sup>.

Ao analisar os tipos de transplantes estudados, percebeu-se que a maioria se referiu aos renais e hepáticos, ambos com valor igual a 31% (Figura 3). Esses dados vieram de encontro ao número de transplantes realizados no Brasil. Em 2008, dos 4718 transplantes de órgãos, 3154 (66,8%) foram renais isolados e 1110 (23,5%) hepáticos<sup>(15)</sup>. E ainda, os transplantes renais foram os primeiros realizados neste país, em meados da década de 1960.

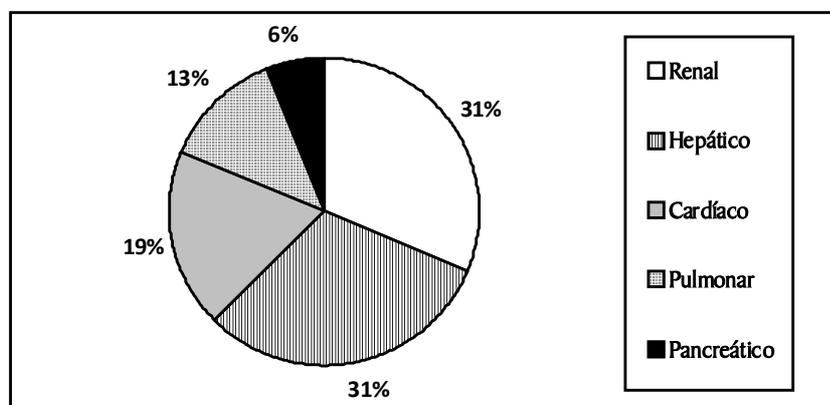
Sendo a pesquisa uma ferramenta eficaz para se desenvolver conhecimento e aprimorar a atuação dos enfermeiros nessa área, conclui-se que se faz necessário um maior número de estudos científicos, desenvolvidos pela enfermagem de todo o

**Tabela 2. Publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos segundo a abordagem metodológica das pesquisas de campo, Brasil, 1997-2007.**

Abordagem metodológica	n	%
Qualitativa	20	66,7
Quantitativa	8	26,7
Quali-quantitativa	2	6,6
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 3. Publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos segundo o tema, Brasil, 1997-2007.**

Tema do estudo	N	%
Transplantes	16	53,3
Doação de órgãos	8	26,7
Conhecimento sobre TX e DX	3	10,0
Administração em enfermagem de transplante	2	6,7
Legislação em TX e DX	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>



**Figura 3. Publicações de enfermagem em doação e transplante de órgãos segundo o tema transplantes, Brasil, 1997-2007.**

Brasil, sobre os diversos aspectos da doação e transplante de órgãos<sup>(19)</sup>.

## CONCLUSÃO

O número de publicações de enfermagem na década estudada foi reduzido, concentrou-se na temática transplante, especialmente renal e hepático, desenvolvido por enfermeiros assistenciais ligados aos centros transplantadores da Região Sudeste do país. A temática

não foi suficientemente incorporada na formação de profissionais de saúde no nível de graduação e pós-graduação.

Os periódicos que veiculam as publicações dos enfermeiros brasileiros foram classificados como de impacto mediano, segundo a estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação a partir da análise da qualidade dos periódicos científico realizada pela CAPES.

A maioria dos trabalhos teve seus cenários, objetos ou sujeitos de investigação ligados à área da saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Senado Federal (BR). Lei 5.479, de 10 de agosto de 1968. Dispõe sobre a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáver para finalidade terapêutica e científica, e dá outras providências. [citado em: 20 ago. 2009]. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=194044>.
2. Ministério da Saúde (BR). Lei 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. [citado em: 21 ago. 2009]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/lei9434.htm>.
3. Ministério da Saúde (BR). Lei 10.211, de 23 de março de 2001. Altera os dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que "dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento". [citado em: 21 ago. 2009]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/lei10211.htm>.
4. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM 1.480, de 8 de agosto de 1997. [citado em: 20 ago. 2009]. Disponível em: URL: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/res1480.htm>.
5. I Reunião de Diretrizes Básicas para Captação e Retirada de Múltiplos Órgãos e Tecidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). São Paulo: ABTO; 2003.
6. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 292, de 7 de junho de 2004. Normatiza a Atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. [citado em: 21 ago. 2009]. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/2007/materias.asp?ArticleID=7120&sectionID=34>.
7. Moraes EL, Massarollo MCKB. Estudo bibliométrico sobre a recusa familiar de doação de órgãos e tecidos para transplantes no período de 1990 a 2004. *J Bras Transpl* 2006; 9: 625-9.
8. Guetti NR, Marques IR. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Rev Bras Enferm* 2008; 61(1): 91-7.
9. Cintra V, Sanna MC. Transformações na administração em enfermagem no suporte aos transplantes no Brasil. *Rev Bras Enferm* 2005; 58(1): 78-81.
10. Silva AM, Silva MJP. A preparação do graduando de enfermagem para abordar o tema morte e doação de órgãos. *Rev Enferm UERJ* 2007; 15(4): 549-54.
11. Carvalho EC. A produção do conhecimento de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 1998; 6(1): 119-22.
12. Costa RS, Carvalho DV. Análise da produção científica dos enfermeiros de Minas Gerais publicada em periódicos de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 2001; 9(5): 19-25.
13. Araújo KM, Brandão MAG, Leta J. Um perfil da produção científica de enfermagem em Hematologia, Hemoterapia e Transplante de medula óssea. *Acta Paul Enferm* 2007; 20(1): 82-6.
14. Secretaria Estadual da Saúde de São Paulo. Transplantes de órgãos e tecidos. São Paulo, SP. [citado em: 18 ago. 2009]. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/content/geral\\_acoes\\_transplantes\\_orgaos\\_tecidos.mmp](http://www.saude.sp.gov.br/content/geral_acoes_transplantes_orgaos_tecidos.mmp).
15. Ministério da Saúde (BR). Transplantes realizados 2007. [citado em: 19 ago. 2009]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/doc/Estudo\\_numeros\\_de\\_transplantes\\_2007\\_2008.xls](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/doc/Estudo_numeros_de_transplantes_2007_2008.xls).
16. Ministério da Educação (BR). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Classificação de Periódicos, Anais, Revistas e Jornais. [citado em: 13 ago. 2009]. Disponível em: <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/ConsultaPeriodicos.faces>.
17. Ministério da Educação (BR). CAPES. Qualis. [citado em: 13 ago. 2009]. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/qualis>.
18. Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Fórum reúne em Florianópolis autoridades mundiais na área de transplantes. [citado em: 17 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/noticias/novo/matérias%202008/transplante.htm>.
19. Garcia VD. A política de transplantes no Brasil. *Rev. da AMRIGS*, 2006; 50 (4): 313-20.