

## CONHECIMENTOS DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE DOAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA

### NURSING ACADEMIC KNOWLEDGE ABOUT BONE MARROW DONATION

### CONOCIMIENTO DE ACADÉMICOS DE ENFERMERÍA SOBRE LA DONACIÓN DE MÉDULA ÓSEA

Maicon de Araujo Nogueira<sup>1</sup>, Luna Thais Sousa Gomes<sup>2</sup>, Luany Rafaele da Conceição Cruz<sup>3</sup>, Veruska Tavares Trajano<sup>4</sup>, Marcio Almeida Lins<sup>5</sup>, Danielle Oliveira Maciel<sup>6</sup>, Viviane Ferraz Ferreira de Aguiar<sup>7</sup>, Antônia Margareth Moita Sá<sup>8</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** analisar o conhecimento dos acadêmicos do curso de graduação em enfermagem sobre doação de medula óssea. **Método:** pesquisa descritiva, exploratória com abordagem quantitativa, para cuja realização foi aplicado um questionário direcionado a alunos do 1º, 5º e 10 semestres do curso, totalizando uma amostra de 114 acadêmicos. **Resultados:** a maioria 89 (78,1%) eram mulheres, com maior frequência de faixa etária nos três semestres de 19 a 29 anos (35,1%). Verificamos que somente 7 (6,1%) responderam que o tema foi abordado durante a graduação. Contudo, 110 (96,5%) consideraram importante a discussão da temática na formação acadêmica. **Conclusão:** o conhecimento dos acadêmicos sobre a doação de medula óssea foi insatisfatório, o que se deve em parte, ao pouco ou nenhum contato que os mesmos têm com o tema na graduação. Consideramos importante a inclusão dessa temática na graduação, para formar profissionais capacitados para lidar com as demandas que emergem da sociedade.

**Descritores:** Medula Óssea; Obtenção de Tecidos e Órgãos; Estudantes de Enfermagem.

<sup>1</sup> Enfermeiro, Especialista em Enfermagem em Urgência e Emergência. Mestre, Mestrado Profissional em Ensino e Saúde na Amazônia (ESA), UEPA, Docente UEPA. Belém, Pará, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira, pela FAMAZ. Bolsista no departamento de Pesquisa Evandro Chagas (Grávidas com Zika Virus), Belém, Pará, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira, graduada pela Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ), Belém, Pará, Brasil.

<sup>4</sup> Enfermeira, graduada pela Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ), Belém, Pará, Brasil.

<sup>5</sup> Acadêmico do curso de bacharelado em Enfermagem (FAMAZ), Belém, Pará, Brasil.

<sup>6</sup> Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência, ênfase em Trauma pela UFPA. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Paciente Crítico da UFPA, Hospital Universitário HUIBB/UFPA, Mestranda do Programa de Mestrado Profissional Saúde na Amazônia do NMT/UFPA, Belém, Pará, Brasil.

<sup>7</sup> Enfermeira. Especialista em Unidade de Terapia Intensiva pela ESAMAZ e em Saúde Coletiva pela UCDB. Mestre em Educação, Formação e Gestão em Enfermagem pela UFPA. Membro do CEP da FAMAZ. Professora auxiliar I da UFPA, professora da FAMAZ, Belém, Pará, Brasil.

<sup>8</sup> Enfermeira, Doutora. Membro permanente do corpo docente no Programa do Mestrado Profissional em Ensino e Saúde na Amazônia (ESA), UEPA, Belém, Pará, Brasil.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the knowledge of nursing undergraduate students about bone marrow donation. **Method:** This is a descriptive, exploratory research with a quantitative approach, for which a questionnaire was applied to students in the 1st, 5th and 10th semesters of the course, totalizing a sample of 114 academics. **Results:** the majority 89 (78.1%) were women, with frequency of age from 19 to 29 years (35.1%). We verified that only 7 (6.1%) answered that the topic was explored during graduation. However, 110 (96.5%) consider it important to discuss the subject in academic training. **Conclusion:** the scholars' knowledge about the donation of bone marrow was unsatisfactory, which is due in part to the little or no contact they had with the subject at the undergraduate level. We consider it important to include this subject in the undergraduate, to train professionals capable of dealing with the demands that emerge from society.

**Descriptors:** Bone Marrow; Tissue and Organ Procurement; Students.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el conocimiento de los estudiantes de la licenciatura en enfermería sobre la donación de médula ósea. **Método:** Estudio descriptivo, exploratorio con enfoque cuantitativo para la realización de los cuales fue un cuestionario dirigido a los estudiantes de 1, 5 y 10 semestres, con un total de 114 estudiantes. **Resultados:** La mayoría de 89 (78,1%) eran mujeres, con más frecuencia de la edad en 19-29 años (35,1%). Se encontró que sólo 7 (6,1%) respondieron que la cuestión era abordado durante la graduación. Sin embargo, 110 (96,5%) consideran importante el tema de discusión en la educación académica. **Conclusión:** el conocimiento de los académicos no fue satisfactoria, lo cual se debe en parte al poco o ningún contacto que tienen con el tema de la graduación. Consideramos que es importante incluir este tema en la graduación, para formar profesionales capaces de hacer frente a las demandas emergentes de la sociedad.

**Descriptor:** Médula Ósea; Obtención de Tejidos y Órganos; Estudiantes de Enfermería.

## INTRODUÇÃO

A medula óssea (MO) é um tecido gelatinoso encontrado no interior dos ossos, que contém as células tronco responsáveis pela hematopoese, ou seja, a formação de glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas, onde as células mãe se auto renovam ou se diferenciam, passando por diversos estágios de maturação antes de passarem para o sangue.<sup>1</sup> Qualquer indivíduo na faixa etária entre 18 a 55 anos, e que tenha boa saúde

pode se cadastrar para ser um doador voluntário.<sup>2</sup>

O transplante de MO consiste na substituição de um tecido doente ou deficitário, por células saudáveis entre indivíduos compatíveis, aparentados ou não, com o objetivo de reconstituição do tecido. A compatibilidade entre irmãos de mesmo pai e mãe é de 25% e entre indivíduos não aparentados a chance de compatibilidade reduz drasticamente para 1/150.000.<sup>1</sup>

Apesar de o Brasil ter dobrado o número de realização de transplante de MO, com aproximadamente 118%, saltando de 11.203 cirurgias em 2002 para 24.473 em 2012, ainda há a necessidade de captação de novos voluntários, haja vista que, o número ainda é insuficiente para atender a demanda.<sup>3</sup>

O Transplante de Células-tronco Hematopoiéticas (TCTH), mais conhecido como Transplante de Medula Óssea (TMO), tem sido utilizado em vários tratamentos como terapia alternativa, quando as convencionais não oferecem prognóstico satisfatório. Trata-se de um procedimento eficaz em casos de doenças hematológicas, como falências medulares, desordens adquiridas, doenças autoimunes e alterações hematológicas, e em vários tipos de neoplasias como: leucemias, linfomas e tumores sólidos.<sup>4</sup> A frequência anual de realização de TMO, assim como as taxas de sucesso estão crescendo exponencialmente devido ao conhecimento do sistema de histocompatibilidade humana e exames precisos na seleção dos doadores de medula óssea.<sup>5</sup>

É descrito que a desinformação sobre transplante pode provocar insegurança nas pessoas envolvidas na doação. A falta de conhecimentos em relação à doação de medula óssea, assim como dúvidas que muitas vezes vêm de comentários errôneos

do senso comum baseado no misticismo cultural são fatores que certamente interferem na decisão de ser ou não um doador. Educar os estudantes precocemente em suas carreiras pode se tornar crucial nessa conjuntura, haja vista que, os profissionais de saúde são responsáveis pelo acolhimento do paciente submetido ao tratamento de TMO, neste contexto é fundamental educá-los para que haja uma melhor adesão ao tratamento.<sup>6</sup>

Nesse ínterim, o presente estudo não tem o objetivo de esgotar o tema, mas sim servir de estopim, fomentando reflexões sobre a temática, construindo uma base teórica com potencial de subsidiar um movimento de mudanças nos currículos de graduação em enfermagem, disponibilizando informações claras e concisas acerca dos conceitos básicos que envolvem o processo de doação e transplante de medula óssea.

Diante do reconhecimento da importância do Enfermeiro no processo de doação e transplante de MO e mediante o entendimento de que estes profissionais necessitam estar preparados desde a vida acadêmica para atuar nos vários contextos, surgiu à necessidade de verificar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a temática, possibilitando conhecer o nível de informação dos alunos do Curso de

Graduação em Enfermagem, a importância da discussão sobre o tema no ambiente de academia e social. Portanto, o esclarecimento e sensibilização dos acadêmicos de enfermagem sobre doação de medula óssea é imprescindível, considerando a importância do profissional da enfermagem no processo. A questão que impulsiona este estudo é: qual o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre doação e medula óssea? Dessa forma objetivou-se com o presente estudo analisar o conhecimento dos acadêmicos do Curso de Graduação em Enfermagem sobre doação de medula óssea.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior (IES) Privada de Belém, Estado do Pará, no período de setembro de 2015. A casuística foi constituída de todos os acadêmicos matriculados no 1º, 5º e 10º semestres do curso, totalizando 160 discentes. Houve uma perda da amostra, que passou a contar com 130 indivíduos. A diminuição se deu por motivos como trancamento de matrícula, afastamentos por motivos de doença dentre outros. Como critérios de inclusão foram considerados acadêmicos do curso de bacharelado em enfermagem,

devidamente matriculados nos turnos vespertino e noturno, de ambos os gêneros, maiores de idade. A escolha dos semestres se deu por considerarmos que ao incluir alunos matriculados na fase inicial, intermediária e final do curso possibilitaria uma visão do nível de conhecimento dos acadêmicos acerca da temática, e em que momento do curso houve o contato dos discentes com o assunto.

Adotou-se como erro amostral uma margem de 5%, com um nível de confiança de 95%, estabelecendo-se como amostra  $n=114$  acadêmicos, 71,3% de toda amostra inicial, sendo 41 acadêmicos do primeiro, 47 do quinto e 26 do décimo semestre. Para fins de cálculo amostral foi utilizada uma amostragem aleatória sistemática sobre variáveis categóricas, utilizando-se a seguinte fórmula<sup>7</sup>:

$$n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) / \left( Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1) \right)$$

Onde:

*n* - amostra calculada

*N* - população

*Z* - variável normal padronizada associada ao nível de confiança

*p* - verdadeira probabilidade do evento

*e* - erro amostral.

Agendou-se um breve encontro com os alunos em sala de aula, explicitando a metodologia e objetivos da pesquisa. Após o esclarecimento das dúvidas sobre o estudo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE) com as devidas orientações para ser analisado e assinado pelos pesquisados. Foi utilizado um questionário estruturado com perguntas semiabertas e fechadas, construído pelos pesquisadores para o alcance das finalidades do estudo e aplicado *in loco*. O questionário foi autoaplicável e se apresentou em duas partes: Parte 1 – Dados Biográficos; Parte 2 – Conhecimentos sobre doação de medula óssea.

Após a coleta de dados, estes foram organizados e categorizados por semelhanças de informações e apresentados em forma de gráficos e tabela com frequência simples. Corroborando e respeitando o pré-estabelecido nas normas, regras e diretrizes propostas pelo Comitê de pesquisas envolvendo seres humanos, definidas na Resolução 466/12 do

Conselho Nacional de Saúde (CNS) Ministério da Saúde (MS), esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), do Centro Universitário do Maranhão (UNICEUMA), CAAE: 48119415.5.0000.5084, número do parecer: 1.189.638.

## RESULTADOS

### PARTE 1: DADOS BIOGRÁFICOS

Do total de 114 participantes da pesquisa, 89 (78,1%) eram do gênero feminino e 25 (21,9%) do gênero masculino. A maior frequência de faixa etária nos três semestres foi de 19 a 29 anos (35,1%). Quanto ao estado civil, a maioria 75 (65,8%) era solteira. A naturalidade dos acadêmicos foi exclusivamente paraense conforme Tabela 1.

**Tabela 1:** Dados Biográficos de n=114 acadêmicos. Belém/PA, ano 2015.

Caracterização da amostra		Nº	%
<b>Gênero</b>	Feminino	89	78,1
	Masculino	25	21,9
<b>Idade</b>	19-29 anos	40	35,1
	30-39 anos	35	30,7
	40-49 anos	28	24,6
	50 anos ou mais	11	9,6
<b>Estado Civil</b>	Solteiro	75	65,8
	Casado	29	25,4
	Separado	6	5,3
	União estável	4	3,5
<b>Naturalidade</b>	Paraense	114	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

### PARTE 2: CONHECIMENTOS SOBRE DOAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA

Em relação ao conhecimento sobre a função da medula óssea, a maioria dos participantes 70 (61,4%) afirmou ter

conhecimento. Entretanto, destes quando questionados sobre a função da medula óssea 40 (57,1%) conceituaram adequadamente e 30 (42,9%) responderam inadequadamente. Ressalta-se que a maior

frequência de respostas inadequadas aconteceu no quinto semestre com 15 erros, seguido de 11 no primeiro semestre e 4 no décimo semestre conforme Tabela 2.

**Tabela 2:** Correlação do conhecimento e conceito acerca da função da medula óssea de n=114 acadêmicos. Belém/PA, ano 2015.

Conhecimento	1º Semestre		5º Semestre		10º Semestre		Total da amostra	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sim	20	48,8	34	72,3	16	61,5	70	61,4
Não	21	51,2	13	27,7	10	38,5	44	38,6
Total	41	100	47	100	26	100	114	100
<b>Conceito</b>								
Resposta Adequada	9	45	19	55,9	12	75	40	57,1
Resposta Inadequada	11	55	15	44,1	4	25	30	42,9
Total	20	100	34	100	16	100	70	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

Ao questionar sobre a localização da medula óssea 70 (61,4%) responderam saber a localização, os locais apontados por eles foram: medula espinhal; ossos; cavidade interna dos ossos, ossos chatos e ossos longos, destes 36 (51,4%) responderam de forma correta. Dos três semestres, os que possuíam mais tempo de

graduação apresentaram taxas mais elevadas de respostas inadequadas, com 17 (24,3%) o quinto semestre, seguido do décimo com 10 (14,3%) e por último o primeiro semestre com 7 (10,0%), de acordo com a Tabela 3.

**Tabela 3:** Correlação do conhecimento e conceito acerca da localização da medula óssea de n=114 acadêmicos. Belém/PA, ano 2015.

Localização	1º Semestre		5º Semestre		10º Semestre		Total da amostra	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sim	21	18,4	31	27,2	18	15,8	70	61,4
Não	20	17,5	16	14,0	8	7	44	38,6
Total	41	35,9	47	41,2	26	22,8	114	100
<b>Conceito</b>								
Resposta Adequada	14	20	14	20	8	11,4	36	51,4
Resposta Inadequada	7	10	17	24,3	10	14,3	34	48,6
Total	21	30	31	44,3	18	25,7	70	100

Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

No que tange ao contato dos acadêmicos com o tema na graduação 98 (86%) relataram que a temática não foi abordada, sendo 40 (35,1%) do quinto semestre, 37 (32,5%) do primeiro semestre e 21 (18,4%) do décimo semestre. É válido ressaltar que apenas 7 (6,1%) responderam que o tema foi abordado durante a graduação, destes 5 (4,3%) não lembraram em qual momento do curso e 9 (7,9%) não responderam.

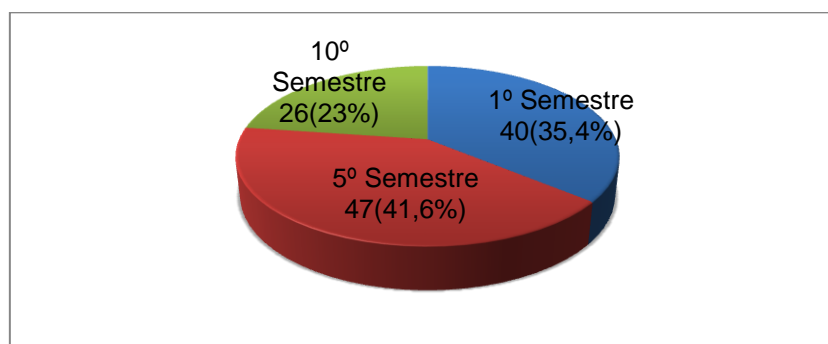
Em relação ao conhecimento dos acadêmicos sobre como se tornar um doador de medula óssea, 71 (62,3%) responderam não saber e apenas 43 (37,7%) afirmaram possuir algum conhecimento. Sendo que destes, ao serem questionados sobre os critérios necessários para se tornar um doador, as respostas que mais predominaram foram: 16 (37,2%) ter entre 18 e 55 anos com boa saúde, 10 (23,3%) responderam por compatibilidade,

9 (20,9%) realizar um cadastro em um hemocentro, 7 (16,3%) autorização do doador e 1 (2,3%) por vontade de tornar-se um doador.

Em relação à forma de como é realizada a coleta para doação de medula óssea, 84 (73,7%) desconhecem o procedimento de coleta, 30 (26,3%) afirmaram saber, sendo que destes 13 (43,3%) responderam de forma inadequada como, por exemplo, por meio da coluna vertebral, Líquido Cefalorraquidiano (LCR) e cirurgias em caso de compatibilidade.

Quanto aos resultados apresentados sobre a reconstituição da medula óssea apenas um participante respondeu adequadamente enquanto que 113 (99,1%) não souberam responder e destes, 47 (41,6%) pertenciam ao quinto semestre, 40 (35,4%) do primeiro e 26 (23%) do décimo semestre conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1: Conhecimento inadequado sobre a reconstituição da medula óssea de n=114 acadêmicos. Belém/PA, ano 2015.



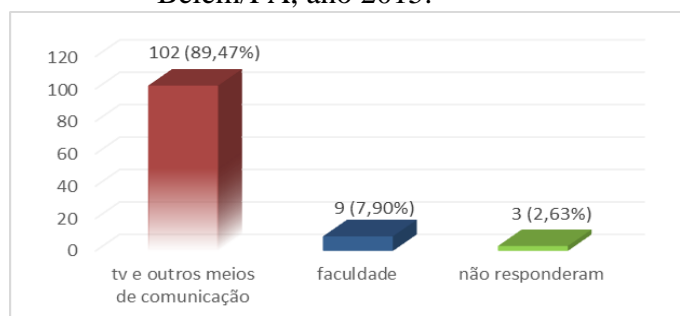
Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

No que concerne ao conhecimento dos acadêmicos sobre a localização de um hemocentro na cidade em estudo 66 (57,9%) afirmaram saber o local, sendo 27 (40,9%) do quinto semestre, 22 (33,3%) do décimo semestre e 17 (25,8%) do primeiro semestre.

No que diz respeito à fonte de informação sobre a doação de medula óssea verificou-se que dos 114

participantes a maioria 102 (89,47%) respondeu obter informações sobre o assunto por meio de TV e outros meios de comunicação, 9 (7,9%) através da faculdade e 3 (2,6%) não responderam, conforme mostra o Gráfico 2. Reiteramos que os acadêmicos poderiam escolher mais de uma fonte pelo qual tenham recebido informação.

**Gráfico 2:** Fonte de informação sobre a doação de medula óssea de n=114 acadêmicos. Belém/PA, ano 2015.



Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

Dos pesquisados, grande parte, 98 (86%) desconhece sobre o Registro Nacional de Doadores (REDOME). Apenas 16 (14%) sabem, e quando questionados sobre o meio de aquisição de informação, responderam que foi através de: 6 (37,5%) televisão, 4 (25%) Hemocentro, 4 (25%) internet e 2 (12,5%) através de jornal. No que tange ao conhecimento dos acadêmicos sobre a finalidade da doação da medula óssea, 80 (70,2%) desconhecem e 34 (29,8%) responderam que serve para tratamentos de doenças no sangue, transplantes,

tratamento de leucemia e reconstituição de células. Dos que souberam responder 35 (74,5%) foram do quinto semestre, 29 (70,7%) do primeiro e 16 (38,5%) do décimo semestre.

Sobre a importância de conhecimentos sobre a doação de medula óssea no âmbito profissional, 110 (96,5%) dos participantes consideram importante. Do total, 4 (4%) responderam não ser importante, sendo 2 (1,74%) do 1º semestre, 1 (0,9%) do 5º semestre e 1 (0,9%) pertencente ao 10º semestre. Em relação à opinião dos acadêmicos sobre as



funções realizadas pelos enfermeiros no momento de captação da medula óssea e transplantes, 65 (57%) não opinaram e 49 (43%) apontaram como funções do enfermeiro a informação, avaliação, orientação e esclarecimento.

## DISCUSSÃO

A caracterização dos acadêmicos de enfermagem pesquisados demonstrou que essa população é predominantemente feminina, jovem e solteira. Mesmo com tantas mudanças, a enfermagem ainda é profissão desempenhada principalmente por mulheres.<sup>8</sup> Antes da década de 1970, quando a participação da mulher no mercado de trabalho era reduzida, a enfermagem estava entre as profissões que havia o maior número de mulheres empregadas, os cuidados como condições de manutenção de vida sempre foi atribuição do gênero feminino desde as eras pré patriarcais até o presente.<sup>9</sup>

O predomínio de acadêmicos solteiros apresenta-se em concordância com outras pesquisas, onde foi demonstrada a prevalência de solteiros nos cursos de graduação, devendo-se ao fato da população jovem buscar independência e estabilidade financeira e só procurar estabelecer uma união quando se sentem maduros e estáveis.<sup>10</sup>

A discussão sobre a temática no âmbito do curso de enfermagem é

importante para a formação dos futuros enfermeiros, que poderão atuar em qualquer parte do processo de doação de órgãos e tecidos para transplante. Porém, a presente pesquisa demonstrou que um número significativo dos graduandos não possui conhecimentos básicos sobre o tema, sendo o 5º semestre o grupo onde esse dado foi mais evidenciado. A medula óssea produz células sanguíneas, onde essas são originadas pelas células progenitoras hematopoiéticas ou células mãe<sup>1</sup>, entretanto, os pesquisados descrevem conceitos errôneos que denotam um conhecimento empírico do senso comum, como salvar vidas, ajudar curar doenças, responsável pelo sistema nervoso periférico, ajudar pessoas.

Apesar do desconhecimento sobre a função da medula óssea, a maioria informou conhecer sua localização anatômica, contudo, quase a metade desse grupo respondeu de forma inadequada quando questionados sobre o local específico, sendo o 5º e 10º semestres os grupos com níveis mais elevados de erros, com 17 (24,3%) e 10 (14,3%) respectivamente. Acreditamos que no 1º semestre a taxa de erro, 7 (10,0%) tenha sido menor por ser o período da graduação em que os mesmos têm maior aproximação com componentes curriculares básicos como anatomia e fisiologia humana.

Grande parte dos acadêmicos confundiu a medula óssea com a medula espinhal. Ressalta-se que é importante não haver confusão entre medula óssea e medula espinhal, pois a medula óssea é um tecido gelatinoso encontrado no interior dos ossos, enquanto que a medula espinhal é formada por tecido nervoso que ocupa o espaço dentro da coluna vertebral.<sup>1</sup> Essa confusão retrata as fragilidades do ensino-aprendizado na formação superior da instituição em estudo.

A formação do enfermeiro deve incluir proximidade do que é ministrado em sala de aula com a prática. Integralizando questões reais do dia a dia profissional para assim instrumentalizar o desenvolvimento de intervenções e pesquisas que possam mudar a realidade. Estudos mostram que há um anseio por uma formação qualificada, com experiências práticas, que venham contemplar o aluno em sua totalidade.<sup>11</sup> Contudo, em meio a um cenário de inquestionáveis mudanças e exigências crescentes, ainda se observa que a articulação teórico-prática não ocorre satisfatoriamente, sendo explorada de forma superficial ao longo do processo de formação do enfermeiro. Tal distanciamento entre teoria e prática pode ser percebido quando o profissional recém formado se depara com situações que lhe

parecem absolutamente novas, visto que não foram vivenciadas e contempladas durante sua formação ou o foram vivenciadas de modo distinto da realidade profissional.<sup>12</sup>

A discussão no transcorrer do curso se torna necessário para que o aluno fortaleça seu pensamento reflexivo não somente sobre a função da medula óssea, mas também em relação à doação, para que possa desenvolver sua função dentro das melhores práticas, assim como desenvolver atividades educativas com vista ao fortalecimento e difusão do tema. Nesse contexto, estudos trazem contribuições acerca de experiência exitosa realizada na cidade de Catalão (GO), onde a articulação do ensino em comunidade trouxe contribuições em relação à educação em saúde como estratégia na captação de medula óssea, superando a expectativa de doadores cadastrados, na qual se observou uma relação mútua de aprendizado entre acadêmicos e comunidade.<sup>13</sup>

Além de evidenciar um déficit de conhecimento sobre a medula óssea e sua localização anatômica, mais da metade dos pesquisados afirmaram não ter tido contato com a temática na vida acadêmica. Isso vem corroborar com outros estudos, demonstrando que ainda existe um descompasso na abordagem de temas como

morte, doação de órgãos e tecidos nas instituições de ensino superior.<sup>14</sup>

Além disso, o conhecimento em relação à temática dentro do Curso de Graduação em Enfermagem é uma vertente necessária, pois no decorrer da formação é importante que o futuro profissional, possa estar educando e contribuindo para a diminuição de mitos que cercam o processo de doação de medula óssea.<sup>15</sup> Um estudo realizado com universitários do Texas revelou que a falta de conhecimento e desconhecimento do processo de doação de medula óssea contribui para o medo do próprio processo. O medo é uma importante barreira à doação de medula óssea.<sup>16</sup> Dessa forma, ressaltamos a necessidade de investimentos e discussões sobre o tema nas universidades, para que os profissionais de saúde, os quais estão inseridos nesse campo de atuação, possam ser os principais mediadores do processo de doação e transplante de medula óssea.

Para desenvolver uma prática segura no processo de doação de medula óssea, o enfermeiro precisa entender sobre critérios necessários para ser um doador, contudo, um número significativo dos participantes da pesquisa não soube informar. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) para se tornar um doador voluntário de medula óssea, deve-se ter entre 18 e 55 anos, ser compatível com o receptor e ter bom

estado de saúde.<sup>2</sup> A falta de informação sobre o tema reflete medo e com isso pouca aceitação da população em relação à doação de medula óssea.<sup>16</sup>

A coleta para doação de medula óssea ainda é considerada um tabu por parte da sociedade, e na presente pesquisa identificamos o desconhecimento sobre o procedimento de coleta pela maioria dos pesquisados, sendo que, do grupo que relatou ter o conhecimento, dos 30 acadêmicos, 13 responderam de forma inadequada. De acordo com a Associação da Medula Óssea (AMEO) a coleta se dá por meio de uma punção do osso ilíaco (crista ilíaca), osso esterno, tíbia, do sangue periférico e do cordão umbilical. Pode ser retirada de 10 a 20 ml de preferência na crista ilíaca para um melhor conforto do doador.<sup>1</sup>

Em relação ao tempo de regeneração da medula óssea após a doação, 113 dos entrevistados informaram não saber. Ressalta-se que os acadêmicos de enfermagem do 5º e 10º semestre não souberam responder, e quase todos os alunos do 1º semestre também não têm esse conhecimento. Segundo o INCA, a medula óssea se recompõe completamente em 15 dias.<sup>6</sup> Esse dado traz a tona uma preocupação e abre espaço para discussão e novos estudos, haja vista que, alunos próximos de concluir a formação e compor

o mercado de trabalho não dispõem de conhecimentos fundamentais para subsidiar sua prática como enfermeiro nesse contexto.

Sobre a localização de um hemocentro os resultados não foram positivos, pois dos 114 alunos apenas 66 souberam responder. É válido ressaltar que, todos os acadêmicos de enfermagem são de naturalidade paraense, ou seja, com maior possibilidade de ter o conhecimento sobre o local. No Pará, o Hemocentro é denominado de Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (HEMOPA), reconhecido como um dos hemocentros mais modernos do Brasil.<sup>17</sup>

No que diz respeito aos meios de informação sobre o assunto, apenas 9 alunos responderam que foi por meio da faculdade, o restante foi através de televisão e outros meios de comunicação. Diante do resultado é importante refletir sobre a necessidade da IES desenvolver ações que desperte no aluno os anseios, dúvidas e motivação para que busquem informações sobre a doação e transplante de medula óssea. Consideramos importante que as IES busquem medidas motivacionais e a realização de projetos de extensão que envolva os discentes com a comunidade, melhorando a integração ensino e serviço, aproximando docentes e

discentes dos espaços onde os problemas de ensino e pesquisa emergem.<sup>12</sup>

Verificamos que há um desconhecimento dos acadêmicos em relação ao cadastro de doadores voluntários de medula óssea, fato este esperado, já que, observamos, no estudo, a falta de discussão sobre a temática no âmbito acadêmico. O Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME) é sistema do INCA que realiza cadastros de futuros possíveis doadores de medula óssea.<sup>18</sup> Mesmo com mais de três milhões de doadores voluntários cadastrados no Registro Brasileiro de Doadores Voluntários de Medula Óssea, a probabilidade de encontrar um doador compatível não aparentado é de 1/150.000 e a lacuna entre a necessidade e o número de doações continua a aumentar.<sup>2</sup>

A doação de medula óssea tem como finalidade tratar defeitos adquiridos no sistema hematopoiético ou no sistema imune. Além disso, a transplantação de medula óssea pode ser usada como parte do tratamento de malignidades desde tecido.<sup>16</sup> Observamos que mais da metade dos acadêmicos desconhecem o objetivo da doação de medula óssea, sendo que o 10º semestre foi o que obteve menor índice de respostas corretas. Levando em consideração que estes discentes, pelo período de formação, deveriam ter mais

conhecimento, já que estão na fase final do curso, questionamos a qualidade do ensino voltado para esse tema nessa IES e encorajamos o estabelecimento de um processo de reflexão acerca do currículo, assim como sugerimos a inserção da temática de maneira mais incisiva nas vivências acadêmicas.

Apesar de os acadêmicos de enfermagem possuírem pouco conhecimento sobre a doação de medula e sua finalidade, quase todos compartilham da mesma ideia sobre a importância da doação, contudo, quatro alunos apresentaram posição contrária. Apesar de ter sido uma pequena amostragem, é válido ressaltar, pois o enfermeiro desenvolve várias ações voltadas à doação de medula óssea, sendo considerado um profissional indispensável. A enfermagem desenvolve atividades educativas, atua na captação e transplante de órgãos, recrutando doadores de vários segmentos da sociedade e necessita ter um profundo conhecimento sobre as características, sinais e sintomas, tipos de tratamento e efeitos colaterais e os cuidados de enfermagem necessários.<sup>19</sup> Além disso, o enfermeiro que atua nesta área deve ter conhecimentos específicos para a elaboração de plano terapêutico detalhado, visto que atua de forma decisiva em todas as fases do processo.<sup>11</sup>

No que diz respeito às funções desenvolvidas pelo enfermeiro na captação e no transplante de medula óssea, evidenciamos que grande parte da amostra não possuem conhecimentos acerca das atribuições do enfermeiro. Segundo COFEN n. 0511/2016 que aprova a norma técnica que dispõe sobre a atuação de Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem em Hemoterapia, as funções desempenhadas pelo Enfermeiro que atua no Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) vão desde as mais simples até as mais complexas.<sup>20</sup> O enfermeiro possui um vasto campo de atividades, visto que é responsável pelo planejamento, execução, coordenação, supervisão e avaliação da assistência de enfermagem em todas as fases do tratamento e também pela educação e orientação dos pacientes e seus familiares.

## **CONCLUSÃO**

A presente pesquisa demonstrou que o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre o processo de doação de medula óssea na referida instituição estudada foi insatisfatório, o que se deve em parte, ao pouco ou nenhum contato que os mesmos têm com o tema durante a graduação. Dessa forma, reiteramos a necessidade da inserção da temática na formação do enfermeiro. Consideramos ser imprescindível que o profissional tenha

contato com temas polêmicos como o processo de doação e transplante de órgãos e tecidos desde o início de curso e vá aprimorando o conhecimento nos anos subsequentes, buscando cada vez mais se aperfeiçoar e promover discussões em seu meio de convivência, seja no trabalho, em casa ou mesmo em seu ambiente de estudo, sempre fundamentado em conhecimento científico.

O Enfermeiro constitui-se em verdadeiro elo entre o indivíduo, família e coletividade, principalmente porque este profissional passa maior tempo com o paciente e conseqüentemente com seus familiares nos vários níveis de atenção da saúde. É justamente esta proximidade que faz com que usuários e seus familiares busquem informações com o enfermeiro, e esta fase de elucidação é imprescindível, principalmente porque a discussão do tema entre amigos e familiares estimula as pessoas a buscarem informações acerca do assunto, influenciando positivamente na promoção de doação.

Portanto, os graduandos de enfermagem, precisam estar preparados e capacitados para assistir integralmente os usuários, tanto doadores quanto receptores de medula óssea, e, essa preparação deve acontecer desde a vivência acadêmica, através da inclusão da temática no contexto das instituições de ensino superior, visto

que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) enfatizam a necessidade e o dever das IES em formar profissionais de saúde voltados para o SUS, com a finalidade de adequar a formação em saúde às necessidades de saúde da população.

A despeito da relevância deste tema, ressaltamos que o presente estudo foi desenvolvido em apenas uma IES do município de Belém, Estado do Pará, o que pode representar a limitação para inferências destas perspectivas em outros contextos. Contudo, o estudo pode contribuir com informações relevantes para o conhecimento, análise do processo de formação do enfermeiro e estabelecimento de estratégias, de forma que essa temática seja difundida na graduação de maneira mais consistente e colabore para que o enfermeiro seja capaz de atuar como promotor da saúde integral do ser humano, nos seus diversos campos de atuação. Recomendamos que a temática seja inserida nos desenhos curriculares dos cursos de graduação, para formar profissionais capacitados para lidar com as demandas sociais, e com os questionamentos e dúvidas da comunidade na qual estão inseridos, abrindo espaço para discussão e elaboração de novos estudos.

## **REFERÊNCIAS**

1. Associação da Medula Óssea. Doador de medula óssea: como posso me tornar um doador? [Internet]. São Paulo: AMEO; 2017 [citado em 10 jan 2017]. Disponível em: <http://ameo.org.br/doacao-de-medula-ossea/doador-de-medula-ossea>.
2. Instituto Nacional de Câncer “José Alencar Gomes da Silva”. Informações sobre a doação de medula óssea: passo a passo para se tornar um doador [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2017 [citado em 10 jan 2017]. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/orientacoes/site/home/informacoes\\_sobre\\_doacao\\_de\\_medula\\_ossea](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/orientacoes/site/home/informacoes_sobre_doacao_de_medula_ossea).
3. Ministério da Saúde (Brasil). Número de transplantes no País cresce 118% em 10 anos [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013 [citado em 17 nov 2016]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2013/10/numero-de-transplantes-no-pais-cresce-118-na-ultima-decada>.
4. Alves RP, Oliveira-Cardoso É, Voltarelli APMJC, Santos MA. Transplante de células-tronco hematopoiéticas e qualidade de vida após alta hospitalar. *Psicol Saúde Doenças* [Internet]. 2012 [citado em 10 jan 2017]; 13(1):87-99. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v13n1/v13n1a08.pdf>.
5. Lima ENA, Fernandes MZ, Ferreira MAF, Nonaka CFW, Freitas RA, Medeiros AMC. Bone marrow transplantation: Graft versus host disease and oral changes. *Rev Odonto Ciênc.* [Internet]. 2012 [citado em 10 jan 2017]; 27(1):10-15. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/roc/v27n1/02.pdf>.
6. Caveião C, Sales WB, Visentin A, Waldrigues MC, Oliveira VBCA, Souza RL, Batista RF. Conhecimento dos acadêmicos de cinco cursos da área da saúde acerca da doação de medula óssea. *Enferm Bras.* [Internet]. 2015 [citado em 10 jan 2017]; 14(4):224-228. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/311285298\\_Conhecimento\\_dos\\_academicos\\_de\\_cinco\\_cursos\\_da\\_area\\_da\\_saude\\_acerca\\_da\\_doacao\\_de\\_medula\\_ossea](https://www.researchgate.net/publication/311285298_Conhecimento_dos_academicos_de_cinco_cursos_da_area_da_saude_acerca_da_doacao_de_medula_ossea).
7. Cálculo amostral: calculadora on-line [Internet]. In: Publicações de Turismo. [201-?] [citado em 10 jan 2017]. Disponível em: <http://www.publicacoesdeturismo.com.br/calculoamostral/>.
8. Carrijo AR. Ensino de historia de enfermagem: formação inicial e identidade profissional. [Tese] São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2012. 196 p.
9. Leite MT, Gonçalves LHT, Battisti IDE, Hildebrandt LM. Recursos humanos de enfermagem: formação e atualização na área do envelhecimento. *Revista Rene* [Internet]. 2011 jan-mar [citado em 17 nov 2016]; 12(1):24-32. Disponível em: [http://www.revistarene.ufc.br/vol12n1\\_pdf/a04v12n1.pdf](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n1_pdf/a04v12n1.pdf).
10. Bublitz S, Guido LA, Kirchhof RS, Neves ET, Lopes LFD. Perfil sócio demográfico e acadêmico de discentes de enfermagem de quatro instituições brasileiras. *Rev Gaúch Enferm* [Internet]. 2015 [citado em 17 nov 2016]; 36(1):77-83. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v36n1/pt\\_1983-1447-rngenf-36-01-00077.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v36n1/pt_1983-1447-rngenf-36-01-00077.pdf).
11. Lima K, Bernardino E. O cuidado de enfermagem em unidade de transplante de células-tronco hematopoiéticas. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet]. 2014 [citado em 17 nov 2016]; 23(4):845-853. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt\\_0104-0707-tce-23-04-00845.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt_0104-0707-tce-23-04-00845.pdf).
12. Trevisan DD, Minzon DT, Testi CV, Ramos NA, Carmona EV, Silva EM. Formação de enfermeiros: distanciamento entre a graduação e a prática profissional. *Ciênc Cuid Saúde* [Internet]. 2012 abr-jun [citado em 17 nov 2016]; 12(2):331-337. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/19643/pdf>.

13. Souza NCF, Martins NAB, Deus DS, Silva NA, Correia BR, Evangelista RA. Educação em saúde como estratégia na captação de medula óssea: uma experiência de acadêmicos de enfermagem na cidade de Catalão-GO. *Enciclopédia Biosfera* [Internet]. 2014 [citado em 17 nov 2016]; 10(19):1. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/seminario/a%20educacao%20em%20saude.pdf>.
14. Cicolo EA, Roza BA, Schirmeri J. Doação e transplante de órgãos: produção científica da enfermagem brasileira. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2010 mar-abr [citado em 17 nov 2016]; 63(2):274-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n2/16.pdf>.
15. Begnini D, Bisogno SB, Souza TP. As concepções dos enfermeiros dos docentes frente à atuação da enfermagem na terapia de células tronco. *Rev Saúde* [Internet]. 2011 jul-dez [citado em 17 nov 2016]; 37(2):89-100. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/3482/2666>.
16. Kaster EC, Rogers CR, Jeon KC, Rosen B. Getting to the Heart of Being the Match: a qualitative analysis of bone marrow donor recruitment and retention among college students. *Health Educ (Muncie)* [Internet]. 2014 [citado em 8 jan 2017]; 46(1):14-19. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4306578/pdf/nihms613169.pdf>.
17. Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará. Histórico [Internet]. Belém: Hemopa; 2015 [citado em 2 mar 2016]. Disponível em: <http://www.hemopa.pa.gov.br/site/historico/>.
18. Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea. Redome [Internet]. Rio de Janeiro: SBTMO; 2015 [citado em 17 nov 2016]. Disponível em: <http://www.sbtmo.org.br/redome.php>.
19. Sousa RM, Santo FHE, Costa R. A hospitalização do cliente oncohematológico subsídios para cuidado de enfermagem. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [Internet]. 2012 jul-set [citado em 17 nov 2016]; 4(3): 2613-2626. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1715/pdf\\_601](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1715/pdf_601).
20. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 0511/2016. Aprova a Norma Técnica que dispõe sobre a atuação de Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem em Hemoterapia [Internet]. Brasília, DF: COFEN; 2016 [citado em 17 nov 2016]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05112016\\_39095.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05112016_39095.html).

RECEBIDO: 10/01/2017  
APROVADO: 23/10/2017  
PUBLICADO: 8/12/2017