
OS DESAFIOS E AS PERSPECTIVAS DA DOAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA

The challenges and perspectives of bone marrow donation

Sara Calixto Alves Moreira¹, Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira²

¹Graduada em Enfermagem pelo Unilavras, lavras MG, Brasil.

²Professora no Centro Universitário de Lavras, Lavras MG, Brasil.

RESUMO

Na medula-óssea são produzidas todas as células que compõem o sangue, sendo imprescindível para a sobrevivência do ser humano. O transplante de medula é uma terapêutica com bons resultados e grandes chances de sucesso no tratamento de diversas doenças, como no caso da leucemia. Para tanto, necessita-se de doadores compatíveis, o que se dá através de um cadastro nacional de pessoas com interesse em tornarem doares de medula óssea. O objetivo deste trabalho foi identificar o número de universitários que são cadastradas como doadores de medula óssea, e analisar os motivos que levam os mesmos a serem, ou não, possíveis doadores, além da análise de seus conhecimentos sobre a temática. Estudo com abordagem quantitativa e qualitativa. Participaram 186 universitários, escolhidos de forma aleatória, entre os meses de maio e abril de 2019. As variáveis analisadas foram idade, sexo, o conhecimento sobre medula óssea, ser ou não doador (cadastrado no Redome) e se seria um doador de medula óssea. Após a análise dos dados, foi possível verificar que a grande maioria dos participantes não é doador de medula óssea (95,16%), seja por falta de informação, conhecimento sobre o assunto, ou sobre o processo para a realização do cadastro. Conhecer os motivos que levam as pessoas a não se cadastrarem é um indicador primordial na mudança do cenário brasileiro, sendo o subsídio primário para a compreensão dos desafios e perspectivas que envolvem a realidade dos cadastros de doadores de medula óssea no Brasil.

Palavras-chave: Transplante de Medula Óssea. Enfermagem. Medula Óssea.

ABSTRACT

Bone marrow produces all the cells that make up blood which is indispensable to the survival of a human being. A bone marrow transplant is a therapy with good results and a great chance of success in the treatment of various diseases, such as leukemia. Therefore, compatible donors are required, which are found through a national database of people interested in making bone marrow donations. This paper aims to identify the number of university students registered as bone marrow donors, and to analyze the reasons that lead to whether or not they are potential donors, in addition to analyzing their knowledge on the subject. This study presents a quantitative and qualitative approach. There were 186 participants (university students) chosen at random in April and May of 2019. The variables analyzed were age, gender, knowledge about bone marrow, whether or not a donor was in the database (Redome), and if they would be a bone marrow donor. After data analysis, it was verified that the vast majority of participants are not bone marrow donors (95.16%), either due to lack of information, knowledge about the subject, or the process for the registration. Knowing the reasons that lead people not to register is a prime factor in changing the outcome in Brazil, being the primary aid in understanding the challenges and perspectives surrounding the reality of bone marrow donor registrations in Brazil.

Keywords: Bone Marrow Transplantation. Nursing. Bone Marrow.

Introdução

A medula-óssea é classificada como um tecido gelatinoso que compõe o interior dos ossos, e popularmente conhecida como “tutano”. Nela são produzidas todas as células que compõe o sangue, sendo imprescindível para a sobrevivência do homem (SBTMO, 2012).

O Transplante de medula óssea, ou Transplante de células hematopoiéticas, é classificado como transplante de “aspiração” de células hematopoiéticas da medula óssea de um doador (transplante alogênico) ou do próprio paciente (transplante autólogo) ou de um doador irmão gêmeo (transplante singênico), com o fim de reestabelecer a função normal medular (KALINKE, 2013).

O Instituto Nacional do Câncer – INCA, órgão, criado em 13 de janeiro de 1937, tem assessorado o Ministério da Saúde em suas diversas ações de assistência a população de forma gratuita através do Sistema Único de Saúde-SUS. Atuando em diversos setores tais como; prevenção, detecção precoce, formação de novos profissionais, desenvolvimento de pesquisas que possam beneficiar o avanço do cuidado prestado aos pacientes portadores de diversas patologias provenientes de disfunções medulares (INCA, 2017).

Além do INCA existe também o Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea - REDOME, criado em 1993. Trata-se do terceiro maior banco de voluntários à doação de medula óssea do mundo, tendo como objetivo articular cadastros de todo o mundo na busca por doadores para pacientes brasileiros (REDOME, 2017).

Apesar de o Brasil possuir hoje o maior sistema de transplantes do mundo, com 87% via sistema público, ainda é o terceiro no ranking de banco de dados do mundo em relação ao transplante de medula óssea; ficando atrás dos Estados Unidos da América e Alemanha (INCA, 2017).

Encontrar uma pessoa compatível para o tratamento de cerca de 80 patologias diferentes, como as Leucemias Crônicas e Agudas, os diversos linfomas e tumores ainda é uma tarefa difícil para o sistema de saúde. Cerca de 1,7% de toda a população brasileira está cadastrada como possível doador, e muitas pessoas esperam uma doação de medula por falta de compatibilidade entre receptor e doador. Pesquisas evidenciam que quase metade das pessoas inscritas na fila de espera vem a óbito enquanto aguardam o transplante (INCA, 2013; IBGE, 2017).

A chance de identificar um doador compatível não aparentado no Brasil através dos cadastros existentes é de 1 a cada 100 mil pessoas, em média (REDOME, 2017). O tema “transplante de medula óssea” vem sendo difundido na sociedade em geral, a fim de, promover conhecimento quanto à importância desta ação e os benefícios diretos que são ofertados às pessoas que se encontram na fila de espera por um doador. Porém, é sabido que muitas pessoas ainda se encontram estigmatizadas quanto a riscos e benefícios em se tornar um possível doador (SOUZA, GOMES, LEANDRO, 2008).

O transplante de medula é uma terapêutica com bons resultados e grandes chances de sucesso no tratamento de diversas doenças, para tanto necessita-se de doadores compatíveis e para que isso ocorra é necessário conhecer sobre o assunto e demonstrar a importância da integração de pesquisas laboratoriais e clínicas em prol de novos conhecimentos que possam ser desenvolvidos e aplicados em benefício da população (ABJAUDE, 2013).

Partindo do princípio que a doação de medula óssea é algo voluntário, é possível classifica-la como um gesto altruísta, tornando-se muito mais necessário à

conscientização da população sobre o que é o TMO e como as pessoas podem ser doadores (MICHEL, 2009; ABJAUDE, 2013).

A falta de informações sobre o procedimento de coleta, o medo de ser doloroso ou perigoso, e sobre a recuperação, fazem com que a adesão ao cadastro de doadores voluntários não aconteça de maneira espontânea e livre de estigmas (MICHEL, 2009; ABJAUDE, 2013; FERREIRA DE SOUZA, 2014).

A educação em saúde é um poderoso recurso para informar e atualizar a população, quanto à importância do cadastro para a formação do banco de dados e a manutenção do mesmo, e também para esclarecer aspectos relacionados à compatibilidade (ABJAUDE, 2013).

Os avanços científicos constatados, o crescente número de inscritos e o crescente número de pacientes que se encontram na fila de espera, evidenciam a necessidade pela busca de maior conhecimento da população em prol de ações que beneficiem inúmeros pacientes a espera de mais uma chance para viver.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, cujo principal objetivo foi identificar os fatores contribuintes e não contribuintes para a adesão dos universitários a doação de medula óssea.

O local de estudo foi um Centro Universitário de um município no Sul de Minas Gerais. O município conta atualmente com 101.208 habitantes e com 25 serviços de saúde públicos municipais, de acordo com dados do IBGE (IBGE, 2016). Encontravam-se matriculados no primeiro semestre de 2018 neste Centro Universitário 2150 alunos, cursando diferentes cursos nas áreas de Educação, Saúde, Ciências Humanas Aplicadas e Exatas.

Os participantes da pesquisa foram os universitários matriculados e em curso no referido Centro Universitário, de qualquer área de atuação, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, que concordaram em participar da pesquisa e que assinaram o TCLE (Anexo I), sendo estes os critérios de inclusão.

Os critérios de exclusão foram os universitários que não se encontraram no Centro Universitário durante a coleta de dados, que se recusaram a participar da pesquisa após a abordagem da pesquisadora, que não se interessaram pelo tema da pesquisa, e, que em qualquer momento, durante a aplicação do questionário, relataram vontade de desistir da participação.

Os questionários foram aplicados para uma amostra aleatória de universitários no primeiro semestre de 2019.

De acordo com Anderson (2008, p.240), uma amostra aleatória simples de tamanho n de uma população finita de tamanho N é uma amostra selecionada de tal maneira que cada amostra possível de tamanho n tenha a mesma probabilidade de ser escolhida.

O cálculo exato do número do tamanho amostral foi realizado de acordo com a fórmula de cálculo aleatório simples. Nessa pesquisa foi admitido um erro amostral de 7%, que é o erro máximo, erro esse que determinou o fator para se encontrar o tamanho ideal da amostra. Após a realização do cálculo amostral, chegou a uma amostra de 186 universitários. Os universitários foram abordados pela pesquisadora no Centro Universitário, nos referidos horários: antes do início das aulas, durante o intervalo, ao

término das aulas; durante os meses de março e abril de 2019. Os participantes foram abordados aleatoriamente no momento em que frequentam as áreas de convivência da instituição.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário, construído pela pesquisadora, com perguntas objetivas e dissertativas, que buscaram responder ao objetivo da pesquisa. Foi realizado um estudo piloto com o intuito de verificar possíveis falhas, dificuldades de compreensão no questionário utilizado para a pesquisa. Para este estudo piloto foram entrevistadas 10 pessoas aleatoriamente. Não houve necessidade de mudanças nas questões do questionário. Os dados coletados não foram utilizados para análises da pesquisa. O roteiro de entrevista foi aplicado pela própria pesquisadora a todos os participantes.

Em paralelo, após a coleta de dados, uma atividade educativa foi realizada, onde, os universitários foram orientados quanto aos benefícios de se tornarem possíveis doadores de medula óssea, os passos para realizarem o cadastro e a coleta de amostra sanguínea, o esclarecimento de possíveis dúvidas, com o intuito de incentiva-los a se tornarem possíveis doadores, além da realização de uma campanha para cadastro no hemocentro da cidade local.

Para a análise, os dados foram consolidados no Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21, e analisados por estatística descritiva à luz de referências (inter)nacionais sobre o tema “Doação de Medula Óssea”.

Nesta pesquisa foram obedecidas as normas de Pesquisa com Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde. Neste sentido, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a autorização da participação voluntária dos sujeitos da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada após aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e mediante autorização da direção da instituição do cenário da pesquisa.

Resultados e Discussão

Após a análise dos dados foi possível encontrar uma população composta pela idade média de 22,87 anos, e em grande parte do sexo feminino 68,27%. Os dados estão apresentados nos gráficos a seguir.

Gráfico 1- Idade

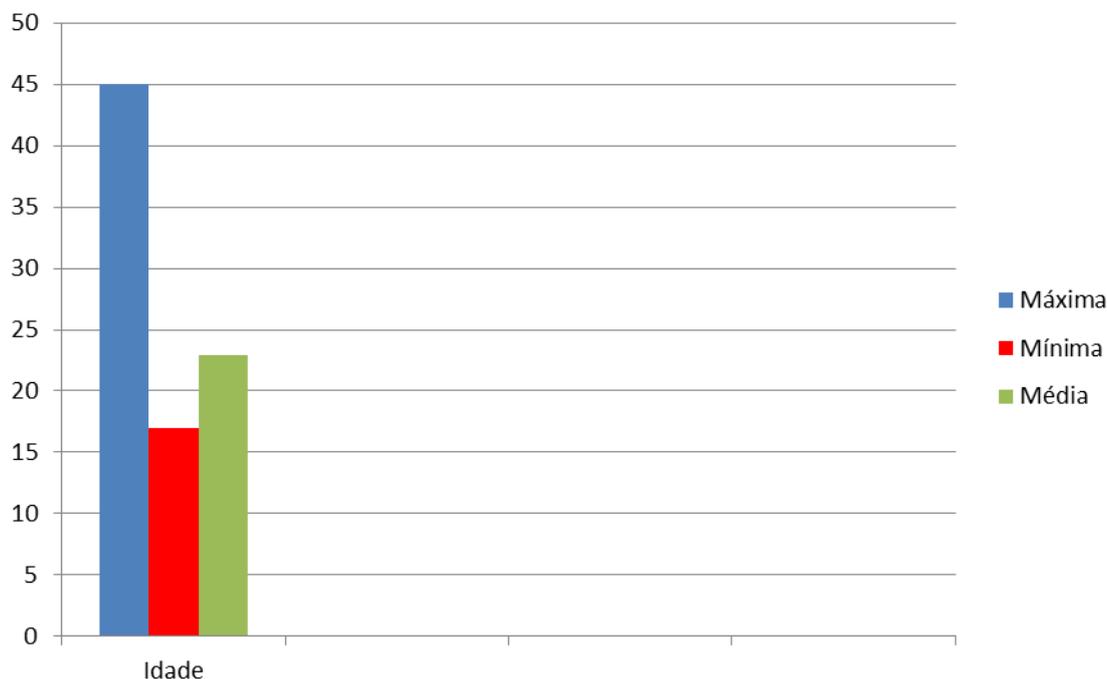


Gráfico1: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Apesar da disseminação de informações sobre “quem pode ser doador ou não de medula óssea” ainda existem diversas dúvidas sobre tais quesitos. Um dos pontos a ser discutido é a idade. De acordo com o Sistema Nacional de Doadores de Medula Óssea a média de idade entre os doadores cadastrados está entre 30-34 anos de idade (REDOME, 2019).

Alguns autores mostram que o fator idade deve sim ser considerado, evitando-se então doadores muito jovens ou muito idosos, fato este devido a questões de condições clínicas ou doenças incapacitantes provindas da própria idade (CASTRO JR. 2001).

Considerar as questões bioéticas tais como de vulnerabilidade, responsabilidade, contexto cultural, padrões sociais devem ser levados em contato quando refere-se à idade dos doadores (CORGOZINHO, 2012). Após a apresentação de detalhes descritivos da amostra investigada, tem lugar a especificação dos resultados principais obtidos. Resultados principais são os diretamente relacionados ao objetivo do artigo. Se esse objetivo puder ser transformado em pergunta, tem-se nesta parte do texto a resposta a essa pergunta. O autor revelará o que encontrou, na forma mais adequada de apresentação: diferenças de médias, medidas de associação (risco relativo, razão de chances, razão de prevalências) ou o que for mais apropriado para expressar os resultados (PEREIRA, 2013).

Todavia dados do Instituto Nacional de Câncer- INCA demonstra que o fator idade é preponderante tendo como ideal o intervalo entre 18 e 55 anos de idade, considerado capaz civilmente, saudável, sem doenças infecciosas ou incapacitantes; ou seja, amplia a permanência dos voluntários no cadastro (INCA, 2017).

Gráfico 2- Sexo

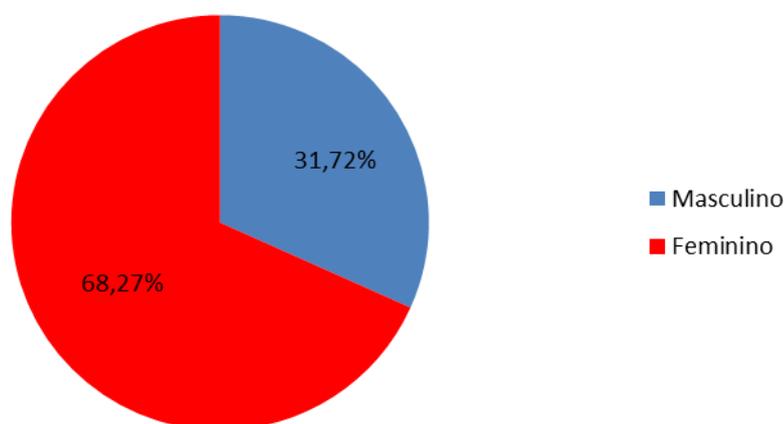


Gráfico2: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Segundo dados de julho/2019 do Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea o número de pessoas cadastradas é maior do sexo feminino com o valor de 669,933 cadastros a mais que o sexo masculino (REDOME, 2019).

De acordo com o PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua) realizada em 2018 pelo IBGE; o número de mulheres no Brasil é superior ao de homens(51,7% de mulheres), o que pode justificar o número maior de doadores do sexo feminino (IBGE, 2019).

O fato de ter um número crescente de mulheres cadastradas como doadores não somente correlaciona-se com o número maior de mulheres, todavia está ligada também a fatores, tais como: espírito de solidariedade, de ajudar ao próximo, além do fato de não terem tanto medo dos procedimentos (EBC, 2017).

Tais dados corroboram os valores da presente pesquisa, demonstrando que o grande número de cadastros femininos está relacionado a fatores demográficos, mas também questões de cunho pessoal, caráter, como também ao estado emocional.

Gráfico 3- O que é Medula Óssea?

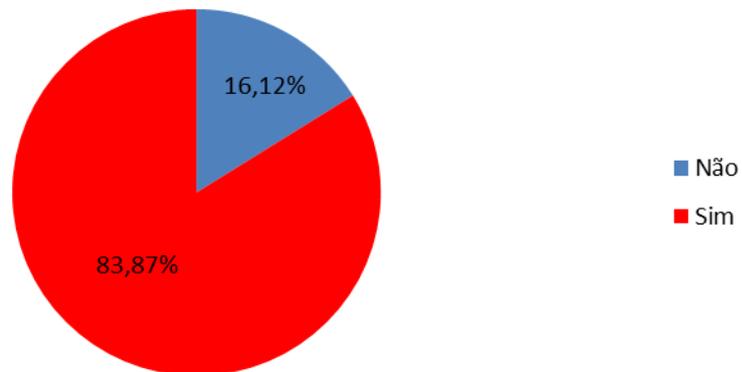


Gráfico 3: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Em relação à questão “Você sabe o que é Medula Óssea?”, dos 186 entrevistados 83,87% responderam “sim”.

O ato de estudar torna-se uma experiência única na formação do ser humano, gerando não somente saberes momentâneos, mas habilidades, experiências e poder de decisão que são imprescindíveis ao decorrer da vida (LIMA, 2015).

Estudo realizado sobre a avaliação do conhecimento de universitários sobre o transplante de medula óssea demonstra que apesar de serem estudantes e estarem em um meio onde o conhecimento ofertado é infundo, a maioria dos acadêmicos do curso de saúde não possuem conhecimento suficiente sobre o transplante de medula óssea (LIMA, 2015).

Dados demonstram que houve crescimento do percentual de adolescentes na escola 77,4% em 2000, para 83,3% em 2010, e de brasileiros com diploma universitário de 4,4% em 2000 para 7,9% em 2010, retratando mudança de pensamento e atitude, evidenciando assim uma modificação em relação ao estudo e formação superior, pela população, tornando-se algo imprescindível (IBGE, 2017).

Estes dados influenciam diretamente nas decisões de ser ou não doador pois, quanto mais conhecimento sobre determinado assunto; mais detentores os cidadãos serão de suas escolhas; podendo então mudar o quadro atual da fila de espera por um doador compatível. Estudar é algo que se acentua diariamente, influenciando de forma ininterrupta e absoluta nas decisões diárias do ser humano e principalmente do acadêmico em formação (IBGE, 2017; LIMA, 2015).

Gráfico 4- Você é um Doador de Medula Óssea cadastrado no REDOME?

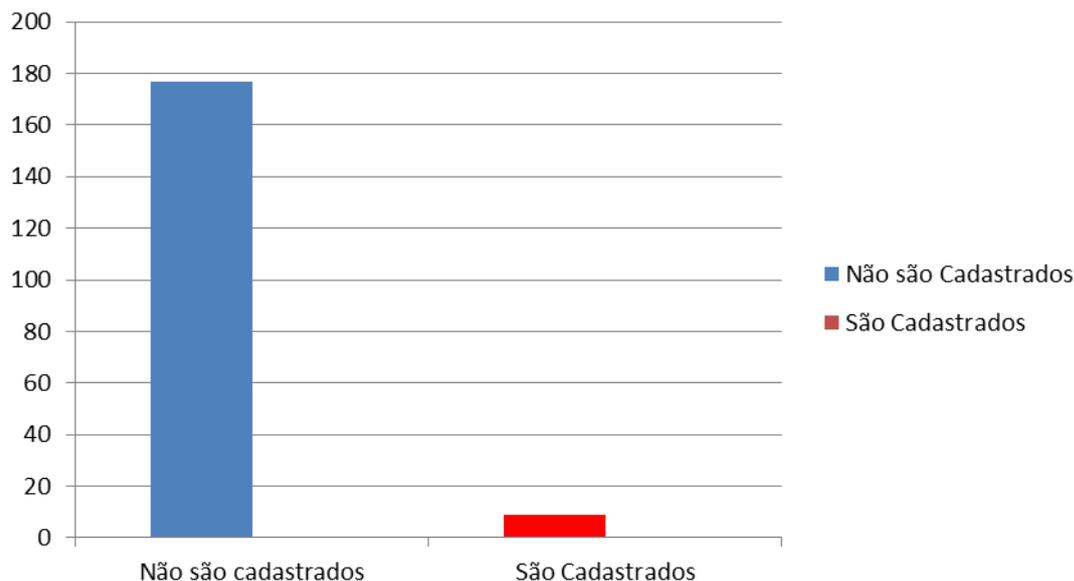


Gráfico 4: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Quando questionado se é um doador de medula óssea (cadastrado no REDOME) 95,16% dos entrevistados responderam que “não” são cadastrados. Deste total, 65% eram mulheres.

Sabe-se que a única forma de obtenção de medula óssea é através da doação, o fato de termos um número grande de pessoas não cadastradas demonstra que inúmeros fatores estão envolvidos desde questões culturais, emocionais, conceituais, pessoais, familiares, dentre outros, que direta ou indiretamente influenciam o ato de ser ou não cadastrado.

Em pesquisa similar realizada em 2010, demonstra que 90% dos entrevistados não são doadores, 77,7% declaram possui compreensão sobre medula óssea, todavia percebeu grandes equívocos sobre o assunto, sendo que a maioria dos entrevistados não soube responder completamente o que foi questionado (WATANABE, A.M. et al., 2010).

Desta forma, percebe-se que os meios de comunicação que veiculam as campanhas de captação de novos doadores não foram satisfatórias em suas ações, ou seja, a informação foi veiculada porém não houve aprendizado efetivo (WATANABE, A.M. et al., 2010).

A chance de identificar um doador compatível não aparentado no Brasil através dos cadastros existentes é de 1 a cada 100 mil pessoas, em média. Menos de 30% dos candidatos ao TMO têm doadores aparentado compatível, o que justifica a necessidade eminente do aumento do número de cadastro nos bancos de doadores (REDOME, CASTRO 2017).

Sobre a percepção dos docentes quanto a serem ou não doadores de medula óssea, em pesquisa realizada em 2006, apesar de 40% acreditarem saber sobre o assunto e 60% saberem parcialmente, a “falta de informação” é o motivo maior de não serem cadastrados no REDOME (NETO, et al., 2006).

A maior barreira encontrada de acordo com a compilação dos dados dos entrevistados da presente pesquisa, para o fato de não serem cadastrados como doadores

de medula óssea foram: “Falta de informação”; 16,12%; “Por não saber sobre o assunto” 9,13%; “Por falta de conhecimento” 8,60%, dentre outras. Os dados quando comparados com pesquisas outrora mencionadas demonstram que o baixo número da adesão ao cadastro nacional de doadores de medula óssea tem uma vinculação direta com que o que a mídia divulga sobre tal tema. Muitas vezes vemos a divulgação da importância de se ser doador de medula óssea, porém não são mencionados os meios para tal.

A desinformação e a divulgação ineficaz por parte da mídia, sites, televisão, em sanar as dúvidas mais frequentes e eminentes da população, demonstram uma disparidade entre os genuínos fatores impeditivos de ampliação e oportunidade de novos doadores, encontrados na pesquisa sobre o tema, o que justifica o número baixo de doadores, apesar de saberem o que é medula óssea (NETO, et al.,2006; WATANABE, A.M. et al., 2010; LIMA, 2015).

Além das respostas mencionadas acima, duas ditas pelos entrevistados merecem ênfase:

“Sou transplantado, córnea esquerda, sou impedido de fazer doações de sangue e outros”.

(...) “Sou portadora de Síndrome de Arnold Chiari Tipo II e meu neurologista não aconselha a doação, no meu caso (infelizmente)”, dentre outros..

Em consonância com os dados nacionais de patologias que não permitem o cadastro como Doador (Quadro 2) as duas justificativas mencionadas como impeditivas para o cadastro como doadores de medula óssea (Transplante de córnea e a Síndrome de Arnold Chiari Tipo II), não condizem com a realidade. O que demonstra a falta de conhecimento por parte da população, como supracitado anteriormente, como também por parte do corpo médico mediante determinados “impeditivos” (REDOME, 2017).

Dentre os entrevistados, 4,84% que responderam “sim”, são doadores de medula óssea cadastrados no REDOME, relataram que os motivos que os levaram ao cadastro foram:

“Morte familiar não encontrar doador compatível (Já perdi um primo por não encontrar doador compatível a dele de medula óssea).”

“Salvar a quem precisa.”

“Quando fui realizar doação de sangue conversando com os funcionários fiquei super interessada e decidi fazer parte.”

“Poder ajudar quem precisa.”

“Para salvar vidas”

“Tentar colaborar com a vida do próximo.”

“Devido a falta de doadores e ao alto índice de não compatibilidade”.

“Em saber que posso salvar uma vida de um paciente com câncer”

“Já sou doadora de sangue, e para fazer o cadastro para doar sangue me perguntaram se eu tinha vontade de ser doadora de medula.”

Apesar de poucos inscritos, as respostas evidenciam que o que os levou a serem doadores foi a compaixão para com o próximo, um ato altruísta. Apesar de ser um tema difundido no país como já mencionado anteriormente ou até mesmo possuímos hoje o maior sistema de transplantes do mundo, as respostas mencionadas pelos entrevistados demonstram uma realidade que merece destaque. Mudar, repensar, transformar, modificar, o que hoje é realizado é o primeiro caminho para a busca de uma gama maior da população (SOUZA, GOMES, LEANDRO, 2008).

Gráfico 5- Se ainda não é, você seria um doador de Medula Óssea?

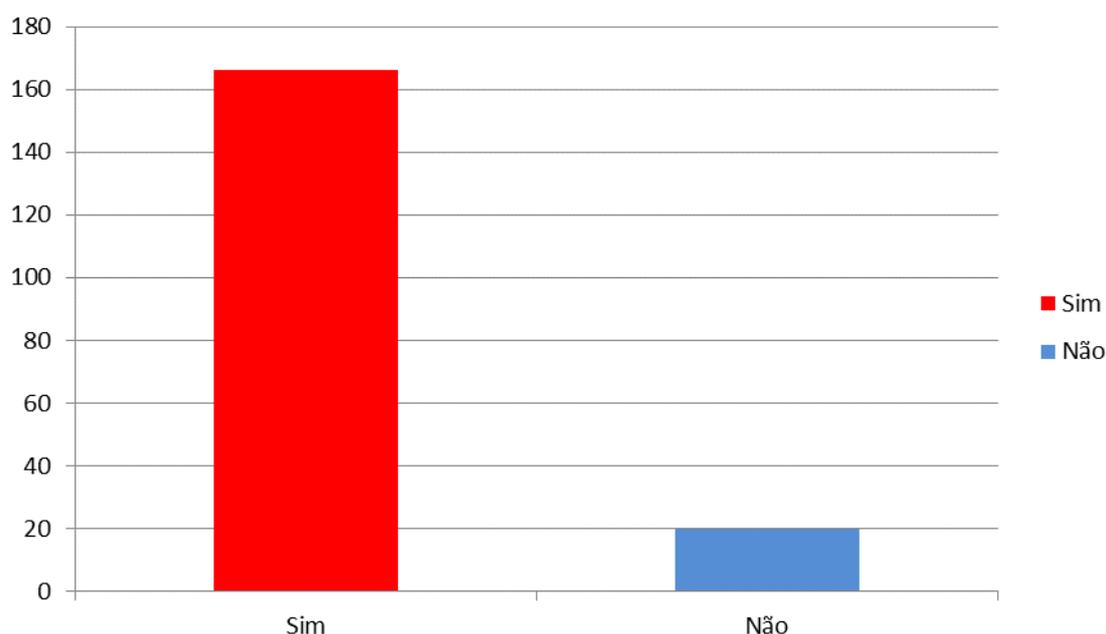


Gráfico 5: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Questionados sobre “Se ainda não é, você seria um doador de medula óssea?”. As respostas obtidas foram de 89,24% responderam “sim”; sendo que 63,43% destes eram mulheres.

Os dados comprovam que apesar das justificativas anteriores como a “Falta de informação” ou “Por não saber sobre o assunto” ou até pela “Por falta de conhecimento”, a manifestação do desejo se ser doador é significativa. Destaca-se a disposição maior para tal cadastro de mulheres 63,43%.

Apesar de apenas 1,7% de toda a população brasileira estar cadastrada como possível doador, o sentimento altruísta difundido entre a população brasileira pode ser instigado através de campanhas direcionadas (INCA, 2013; IBGE, 2017).

Gráfico 6- Você sabe como é feita a doação de Medula Óssea e como ser um doador voluntário?

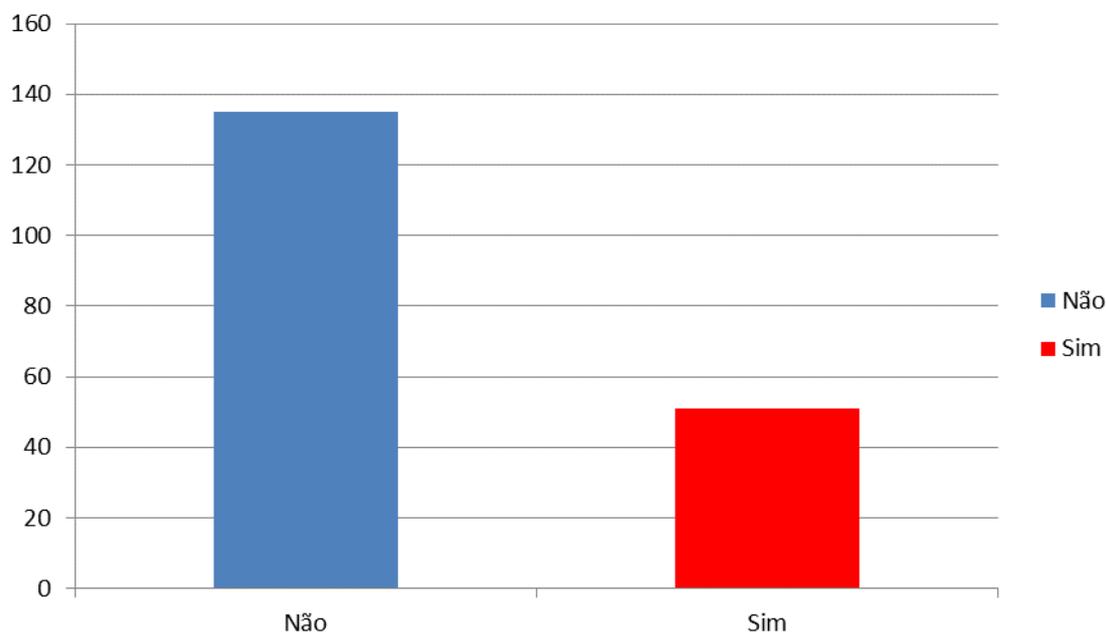


Gráfico 6: Resposta dos entrevistados aplicada a 186 acadêmicos. Fonte: O autor (2019)

Na questão: “Você sabe como é feita a doação de Medula Óssea e como ser um doador voluntário?”, 72,58% responderam “não”; sendo que destes 46,77% eram mulheres.

A média do resultado confirma os dados anteriores já mencionados. É notória a divulgação insuficiente e a carência de mais investimento na área para que fatores como “não saber sobre o assunto” se torne ínfimo.

Quanto ao conhecimento dos entrevistados sobre a maneira como é realizada a doação, os relatos foram:

”Sei praticamente nada”

“Sei que pode curar doenças”

“Pode salvar vidas para tratamento de câncer“

“Pode livrar de uma doença terminal ou leucemia”

“Não tenho conhecimento sobre o tema”

“Sei quase nada por falta de explicação e divulgação ou informação sobre o tema”

Também se destacam algumas respostas pertinentes, tais como:

“Sei que é um órgão vital e que há possibilidade de doação, a doação é bem simples, mas é pouco divulgado como se tornar um.”

“É algo não tão comum de se vê e ouvir, porém é algo que pode mudar vidas de quem espera por um transplante”

“Penso que ainda há um tabu muito grande sobre esse importante assunto, com isso, o que sei é suficiente para mim“

Dada à problemática exposta, as respostas mencionadas de forma clara, testificam uma realidade. São dados alarmantes que merecem destaque, e apontam para a necessidade de investimentos maiores em informações na temática.

Ter uma política nacional é necessário, todavia, também são necessárias medidas que busquem mudar o cenário disposto nessa pesquisa. Os meios utilizados até então para alcançar doadores de medula óssea não tem sido eficazes e direcionais às dúvidas e incertezas do público alvo, o que justifica ainda um número grande da população que não conhece “nada” sobre o assunto.

Os resultados ratificam que não há uma fórmula pronta, mas sim pessoas que querem ser doadores, e que precisam de um arcabouço de conhecimento sobre o tema; para então transformar essa realidade em uma luta real.

Conclusões

Os resultados expostos fornecem subsídios substanciais e primordiais para a compreensão dos desafios e perspectivas que envolvem a realidade dos cadastros de doadores de medula óssea no Brasil, e as diversas vertentes, como já mencionado ao decorrer desta pesquisa.

De fato os resultados demonstram uma necessidade urgente de mudança, diz-se isso não somente em questão de modificação das campanhas, entretanto, necessita-se de mudança de pensamento desde profissionais da área que podem e devem ter um olhar mais aguçado, que busque formas de fazer diferente, que utilize dos meios já existentes para buscar fazer mais e melhor, sem perder oportunidades.

A relevância da pesquisa demonstrada através das respostas dos entrevistados que justificaram “não serem cadastrados,” demonstram o caminho da realidade atual e direcionam as atitudes a serem trilhadas em busca da inserção da temática de forma contínua em todos os meios de comunicação, envolvendo todas as classes sociais, idade e sexo, além da inserção dos mesmo nas grades curriculares dos cursos de graduação, em busca de profissionais com uma formação capaz de lidar com as indagações e demandas sociais e culturais que surjam sobre a temática.

De acordo com os resultados expostos pesquisas futuras podem ser realizadas no quesito “qualidade da captação de doadores de medula óssea” ou até mesmo projeto de extensão na referida universidade que trabalhe a divulgação do transplante e todas as suas vertentes, podendo posteriormente ser uma das matérias optativas da grade curricular seja dos cursos da área da saúde ou demais cursos.

Por fim, mesmo diante de poucos estudos sobre o tema disposto, os resultados obtidos e analisados, demonstram que apesar de não existir uma fórmula pronta que modifique a realidade exposta, há sim disposição da população em ser doador. Os medos, mitos, misticismos culturais podem ser modificados se o

conhecimento científico real sobre o tema for dissipado, abrindo assim espaço para discussões e elaboração de novos estudos.

Em vista disso, medidas efetivas de divulgação sobre o tema devem ser realizadas, modificando a realidade atual e aumentando o número de cadastros, afinal “é impossível progredir sem mudança, e aqueles que não mudam suas mentes não podem mudar nada” (George Bernard Shaw).

Conflitos de interesse

Não há conflito de interesse neste artigo.

Referências

ABJAUDE, S. A. R. et al. Conscientização e Promoção de Campanha de Medula Óssea. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**. Santa Catarina. v.7, n.1, p.1-10, 2013.

ABTO-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS. Dados Numéricos da Doação de Órgãos e Transplantes Realizados por Estado e Instituição no período de Janeiro/Junho-2017. **Registro Brasileiro de Transplantes (RTB)**. São Paulo. v.23, n.2, p.1-24, 2017.

ABTO-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS. Dados Numéricos da Doação de Órgãos e Transplantes Realizados por Estado e Instituição no período de Janeiro/Setembro-2017. **Registro Brasileiro de Transplantes (RTB)**. São Paulo. v.23, n.3, p.1-23, 2017.

ABRALE - Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. TMO- de pais, para filhos. Disponível em: < <https://www.abrale.org.br/revista-online/de-pais-para-filho/> >. Acesso em: 15 ago. 2019.

ARAUJO,E.A. et all. Malformação de ARNOLD- Chiari: Uma revisão Bibliográfica. **Journal of Medicine and Health Promotion**. Patos v.2, n.3, p.651-660, Jul./Set 2017

BOUZAS, L. F. S. Os Avanços da Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**. Rio de Janeiro. v.26, n.3, p.153-154, 2004.

CARDOSO, E. A. O. et al. Qualidade de Vida de Sobreviventes do Transplante de Medula Óssea (TMO): Um Estudo Prospectivo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. São Paulo. v.25, n.4, p.621-628, Out-Dez, 2009.

CARDOSO, E.A.O. et al. Doação de Medula Óssea na Perspectiva de Irmãos Doadores. **Revista Latino Americana de Enfermagem**. Ribeirão preto/SP. v.18, n.5, p.1-8, 2010.

CICOLO, E. A.; ROZA, B. A.; SCHIRMER, J. Doação e Transplante de Órgãos: Produção Científica da Enfermagem Brasileira. **REBEn (Revista Brasileira de Enfermagem)**. Brasília/DF. v.63, n.2, p. 274-278, Abril, 2010.

CORGOZINHO, M. M.; GOMES, J. R.A.A; GARRAFA, V. Transplante de Medula Óssea no Brasil: Dimensão Bioética. **Revista Latino Americana de Bioética**. Bogotá-Colômbia. v.12, n.1, p. 136-045,Jan-Jun.,2012.

CASTRO JR., C. G.; GREGIANIN, L. J.; BRUNETTO, A. L. Transplante de Medula Óssea e Transplante de Sangue de Cordão Umbilical em Pediatria. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre. v.77, n.5, p. 345-360. Set.- Out. 2001.

Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em ciências da Saúde- BIREME, 2017. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&task=exact_term&previous_page=homepage&interface_language=p&search_language=p&search_exp=Medula%20%D3ssea#PageTop>. Acesso em: 12 out 2017.

DÓRO, M. P.; PASQUINI, R. Transplante de Medula Óssea: Uma Confluência Biopsicossocial. **Interação**. Curitiba. v.4, n. n.esp, p. 39-60,Jan.-Dez., 2000.

EBC- Empresa Brasil de Comunicação, 2017. Redome quer atingir até 250 mil novos doadores de medula óssea este ano. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-03/redome-quer-atingir-ate-250-mil-novos-doadores-de-medula-ossea-este-ano>>. Acesso em: 05 set. 2019.

EBC- Empresa Brasil de Comunicação, 2017. Número de estudantes no ensino superior aumenta maioria ainda é branca e rica. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-12/ensino-superior-avanca-25-pontos-percentuais-entre-jovens-estudantes-em-10>>. Acesso em: 06 set. 2019.

FERREIRA DE SOUZA, N. C. et.al. A Educação em Saúde como Estratégia na Captação de Doadores de Medula Óssea: Uma Experiência de Acadêmicos de Enfermagem na Cidade de Catalão-GO. **Enciclopédia Bioesfera**. Centro Científico Conhecer-Goiânia. v.10, n.19, p.1-8, 2014.

Gaúcha mais Direto da Arena. Na Busca por Medula Óssea. Disponível em:<https://gauchazh.clicrbs.com.br/comportamento/noticia/2015/01/na-busca-por-uma-medula-metade-dos-pacientes-morre-a-espera-por-leito-e-doador468_0991.html>. Acesso em: 19 nov. 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Projeção da População Brasileira. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 14 out. 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018. Informativo PNAD Contínua – Características gerais dos domicílios e dos moradores. Disponível em:<<https://educa.ibge.gov.br/js/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18320-quantidade-de-homens-e-mulheres.html>>. Acesso em: 05 set. 2019

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Censo do IBGE mostra crescimento no número de brasileiros com ensino superior. Disponível em:

<<https://guiadoestudante.abril.com.br/universidades/censo-do-ibge-mostra-crescimento-no-numero-de-brasileiros-com-ensino-superior/>>. Acesso em: 06 set. 2019

INCA, Instituto Nacional de Câncer. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/orientacoes/site/home/perguntas_e_respostas_sobre_transplante_de_medula_ossea.>. Acesso em: 19 set. 2017.

INCA . Esperança para todos . **Revista Rede Câncer** Disponível em:< [https:// www . inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//rrc-41-versao-integral.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//rrc-41-versao-integral.pdf) > Acesso em: 15 ago. 2019. Rio de Janeiro. Edição 41, p.18-21. Junho, 2018.

KALINKE, P.L. et al. Transplante de Medula Óssea: Revisão Sistemática de Literatura. **17º SENPE- Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem**. Natal/RN, p.758-760, Junho de 2013.

LIMA, A.N.R.; MARTINS, P. M.; MIGUEL, M. P. Avaliação do Conhecimento de Acadêmicos universitários sobre o Transplante de Medula Óssea e dos motivos para o não cadastramento no REDOME. **Enciclopédia Biosfera**. Centro Científico Conhecer. Goiânia. v.11, n.12, p.3325-3333, Jun.,2015.

Malformação de Chiari.-Instituto Nacional de Distúrbios Neurológicos e Derrame. Disponível em:<https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/malformaciones_de_chiari.htm> Acessado em: 09 de ago. 2019

MICHEL, C. A. A.; WITIUK, L. Doação de Medula Óssea: Uma Atitude Pela Vida. **Intercom (Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação)**. Curitiba-Paraná, p.1-10, Maio de 2009.

MDS FOUNDATION. O que faz a minha Medula Óssea? Myelodysplastic Syndromes Foundation. Inc. 2014. Disponível em: <https://www.mds-foundation.org/wp-content/uploads/2014/06/Blood-Marrow_Booklet_Portuguese_eBook_5.27.2014.pdf> Acesso em: 02 nov. 2017.

NETO. J.A.C.; SIRIMARCO, M.T.; CHOI, C.M.K.; DUQUE, A.G.S.; FARIA.B.L.P.P. Doadores de medula óssea entre docentes de medicina e ciências exatas: há informação suficiente? **HU REVISTA**, v.32 ,n.2, p. 37-42, 2006.

PERES, A. M. Análise das Atividades de Enfermagem em Serviço de Transplante de Medula Óssea. **Cogitare Enfermagem**. Curitiba. v.5, n. n.esp, p.29-32. Jan-Jun. 2000.

REREME, Registro Nacional de Receptores de Medula Óssea. Disponível em: <<http://www.sbtmo.org.br/rereme.php>>. Acesso em: 20 set. 2017.

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. 2017. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/>>. Acesso em:19 set. 2017.

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. 2019. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/o-redome/dados/>>. Acesso em:05 out. 2019.

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. 2017. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/paciente/transplante-de-medula-ossea> >. Acesso em: 20 set. 2017.

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. 2017. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/o-redome/conheca-o-redome/>>. Acesso em: 21 set. 2017

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. 2017. Disponível em:< <http://redome.inca.gov.br/o-redome/dados/>>. Acesso em: 18 nov. 2017

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. A Importância de ser um Doador. Disponível em: < <http://redome.inca.gov.br/doador/importancia-de-ser-um-doador/>>. Acesso em: 21 set. 2017

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. Para quais indicações se utiliza o transplante. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/para-quais-indicacoes-se-utiliza-o-transplante/>>. Acessado em :10 ago. 2019

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. Doenças Impeditivas do cadastro e Doação. Disponível em: < <http://redome.inca.gov.br/doador/doencas-impeditivas-do-cadastro-e-da-doacao/>>. Acessado em :10 ago. 2019

REDOME, Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. Quantos hospitais fazem o transplante no Brasil?. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/faqs/quantos-hospitais-fazem-o-transplante-no-brasil-2/>> Acessado em :10 ago. 2019

ROCHA, A. S. et al. Considerações sobre Células-Tronco Embrionárias. **Veterinária e Zootecnia**-UNESP. Botucatu/SP. v.19,n.3, p.303-313, Setembro, 2012.

ROCHA, M. A.; SILVA, K. R. Os Cuidados de Enfermagem ao Paciente Pós-Transplantado de Medula Óssea. **Revista Tecer**. Belo Horizonte/MG. v.1, n.0, p. 99-106, 2008.

SBTMO, Sociedade Brasileira de Transplantes de Medula Óssea. Disponível em: <<http://www.sbtmo.org.br/saiba-mais-sobre-transplantes.php>>. Acesso em: 19 set. 2017.

SBTMO, Sociedade Brasileira de Transplantes de Medula Óssea. Disponível em: <<http://www.sbtmo.org.br/>>. Acesso em: 21 set. 2017.

SOUZA, A. B.; GOMES, E. B.; LEANDRO, M. L. Fatores Contribuintes para a Adesão à Doação de Sangue e Medula Óssea. **Cad. Cult. Cienc.** Cariri/CE. v.2, n.1, p.07-14, 2008.

WATANABE, A.M. et al. Percepção da Comunidade Nipo-Brasileira Residente em Curitiba sobre o Cadastro de Medula Óssea. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**. São Paulo. v.32, n.2, p.1-10, Maio, 2010.

Endereço para correspondência: Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira. Unilavras, Rua Rua Padre José Poggel, 506, Bairro Centenário, Lavras, Mg, Brasil. email: ananepe@unilavras.edu.br