

Quem Tem Medo do Procedimento Cirúrgico na Doação de Medula Óssea? Um Estudo com Jovens Universitários Uberlandenses

Juliana Costa Moreira Alves – juliana.cm.alves@hotmail.com

Faculdade de Gestão e Negócios / Universidade Federal de Uberlândia

Renata Rodrigues Daher Paulo – renatadaher@ufu.br

Faculdade de Gestão e Negócios / Universidade Federal de Uberlândia

José Eduardo Ferreira Lopes – jeflopes@ufu.br

Faculdade de Gestão e Negócios / Universidade Federal de Uberlândia

Resumo

Entender o ponto de vista das pessoas sobre doação de medula óssea é fundamental para os gestores das campanhas que incentivam a doação e profissionais da área de saúde de forma geral. Assim, este estudo buscou analisar se o nível de conhecimento sobre doação de medula óssea pode estar relacionado com o medo de procedimentos cirúrgicos, numa amostra de jovens universitários da cidade de Uberlândia. A investigação consistiu em uma pesquisa de campo de caráter quantitativo e descritivo com aplicação de questionários estruturados a uma amostra selecionada por conveniência entre estudantes da Universidade Federal de Uberlândia (175 no total). Os dados coletados foram submetidos a análises quantitativas, como estatística descritiva, testes de correlação de Pearson, análise fatorial exploratória, análise de variância e teste de Tukey. Os resultados indicaram que quanto maior o conhecimento sobre doação de medula óssea, menor será o medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula. Este trabalho oferece uma contribuição para o desenvolvimento de campanhas de comunicação de saúde relacionadas à doação de medula, em busca de reduzir fatores que impeçam jovens de se cadastrarem como doadores de medula óssea.

Palavras-chave: doação de medula; conhecimento sobre doação; medo de procedimento cirúrgico; jovens universitários.

1. Introdução

De acordo com o REDOME – Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (2016), o transplante de medula óssea pode beneficiar o tratamento de cerca de 80 doenças em diferentes estágios e faixas etárias de pacientes. A falta de doadores compatíveis é o principal fator que dificulta as chances de cura e melhoria no estado de saúde dos que necessitam, já que em média, a proporção de encontrar um doador compatível é de 1 em cada 100 mil pessoas.

Assim, entender o ponto de vista das pessoas a respeito da doação de medula óssea e como a seleção das ferramentas de comunicação pode impactar e contribuir para o interesse no cadastro como doador de medula é fundamental para os gestores das campanhas que incentivam a doação (PAULO, 2013).

Ao investigar os fatores inibidores da doação de medula, este estudo contribui, tanto na esfera acadêmica, quanto na gerencial, com o planejamento e realização de ações que possam mitigar ou eliminar tais fatores. Além disso, a escassez de trabalhos que abordam o medo do procedimento cirúrgico como possível motivo da não doação, é, por si, uma forte justificativa para o empreendimento dessa pesquisa.

Gomes (2012) menciona o último censo divulgado em 2010 feito pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o qual informa que os jovens brasileiros correspondiam a 53% da população do país entre 15 a 29 anos. Assim, destaca-se a relevância de analisar tal público, visto que o mesmo representa a maioria da população brasileira e está na faixa etária apta a doar medula óssea, o que motivou sua escolha nessa pesquisa.

Finalmente,

a saúde deve ser vista como um conceito positivo, que enfatiza os recursos sociais, naturais e pessoais, e promovê-la não é responsabilidade exclusiva do setor de saúde, mas dos vários setores da sociedade, em particular os que atuam na formação e informação da população. Com isso, o que se espera é que aumentem as opções de circulação de informações para que a população possa exercer maior controle sobre sua própria saúde e adotar hábitos de vida mais saudáveis (VERMELHO *et al.*, 2014, p. 181).

Dessa forma, acredita-se que o conhecimento sobre os fatores que podem interferir negativamente no cadastro e na doação, possa ajudar a evitar problemas como o medo de procedimento cirúrgico. Essa barreira ao cadastro e à própria doação foi documentada nas pesquisas de Oliveira *et al.* (2007), Coelho *et al.* (2007); Camargo *et al.* (2009) e Roza *et al.* (2010).

Diante do exposto, o objetivo geral desse estudo foi analisar se o nível de conhecimento sobre doação de medula óssea pode estar relacionado com o medo de procedimentos cirúrgicos, numa amostra de jovens universitários da cidade de Uberlândia.

Como objetivos específicos determinou-se: (1) verificar se os jovens com maior nível de conhecimento sobre a doação apresentam mais ou menos medo de procedimentos cirúrgicos; (2) levantar possíveis aspectos que podem ocasionar o medo do procedimento cirúrgico.

2. Motivos da Não Doação de Órgãos e Medula no Brasil

Diversos autores informam como principais causas para as pessoas não se disponibilizarem a doar órgãos em geral e medula óssea: a falta de informação (COELHO *et al.*, 2007; CAMARGO *et al.*, 2009; ROZA *et al.*, 2010), desconfiança ou medo (COELHO *et al.*, 2007; QUINTANA; ARPINI, 2009; ROZA *et al.*, 2010), entre outras.

Coelho *et al.* (2007) aplicaram um questionário cujo objetivo era verificar a opinião e o conhecimento sobre transplantes de órgãos com uma amostra de mil pessoas acima de 18 anos

de idade na cidade de Curitiba. Os resultados evidenciaram que os motivos desfavoráveis à doação de órgãos mais relevantes foram: ausência de confiança na medicina ou no sistema de captação e distribuição de órgãos, existência de comércio de órgãos e temor de mutilação do corpo.

Camargo *et al.* (2009) desenvolveram um estudo cujo objetivo foi mensurar o nível de conhecimento da população de Porto Alegre a respeito da doação de medula óssea, examinar a disposição dos entrevistados em se tornar doador e seu nível de aceitação para doar. Aplicou-se uma pesquisa qualitativa para uma amostra de 160 pessoas com faixa etária entre os 18 e 55 anos. O resultado da pesquisa mostrou que o maior problema não é só a desinformação da população em relação ao procedimento para cadastro de doação voluntária, mas também, sobre como é realizado o transplante. Além disso, notaram que o grupo pesquisado confundiu medula óssea com medula espinhal, acreditando na possibilidade de tornarem-se paraplégicos ao doar.

Roza *et al.* (2010) realizaram um estudo de revisão bibliográfica relacionado à doação de órgãos e tecidos e a relação com o corpo na sociedade, considerando artigos e documentos publicados a partir de 1995. Os autores identificaram que a carência de órgãos, muitas vezes, tem relação com a desinformação das pessoas sobre os problemas estruturais do sistema de saúde para captação de órgãos. Além disso, a discordância dos familiares em aprovarem a doação de órgãos foi citada como principal obstáculo na efetivação de transplantes.

Quintana e Arpini (2009) optaram por uma investigação qualitativa, na qual utilizaram entrevistas semiestruturadas com 5 grupos de discussão, oferecendo como temas norteadores: doação de sangue, doação de órgãos, transplante, morte, morte encefálica e coma. Os autores evidenciaram a dificuldade em aceitar a morte do familiar por parte dos entrevistados, o que gerou um campo propício para a recusa da doação.

Na pesquisa de Bendassolli (2001) foram entrevistados 40 estudantes de graduação de uma universidade pública do Estado de São Paulo, com idade entre 22 e 27 anos. O autor notou a necessidade dos entrevistados de saber qual será o destino do órgão eventualmente doado, para que ele não seja comercializado ou roubado; a preocupação sobre como se realizará a doação e em quais circunstâncias do procedimento.

3. O Medo de Procedimentos Cirúrgicos

Ainsworth (1981 *apud* ROAZZI *et al.*, 2002, p. 180) relatam que no senso comum, “acredita-se que o medo é uma reação negativa corriqueira e, além de ser um traço marcante da personalidade, influencia no pensamento de poder fazer ou não fazer algo”. Hersen, (1973 *apud* ROAZZI *et al.*, 2002) afirmam que o medo pode ser visto sob ótica de três aspectos: (1) verbal, surge como auto relato, neste caso, avaliação subjetiva do sujeito sobre seu medo; (2) motor, que se exterioriza por reações motoras observáveis e medidas; (3) psicológico.

Bird (1978) comenta que o paciente tem medo do procedimento cirúrgico e todas as suas exterioridades, pois apresentaram medo da dor, da anestesia, de ficar desfigurados ou incapacitados. O autor informa ainda que esse tipo medo, pelo menos em certa parte, possui uma base concreta, se diferenciando de outros temores abstratos que as pessoas sentem.

Moura (2013) dá continuidade ao pensamento de Bird (1978) e informa que pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos apresentam aspectos psicológicos em relação ao medo, sentimento esse, que não é enriquecido apenas pelo imaginário. Apresentam medo da dor, da anestesia, da desfiguração do corpo ou de ficar incapacitado, como também, medo de morrer.

Segundo Cárnio *et al.* (1995) o ato cirúrgico é encarado pelo paciente como um momento crítico no processo terapêutico, pois lida com o medo do desconhecido e da anestesia, as complexidades e possíveis riscos que qualquer cirurgia pode acarretar.

Sebastiani *et al.* (2005) relata que mesmo com o avanço tecnológico que envolve as cirurgias e anestésias, o paciente não se sente completamente seguro, apresentando desconforto emocional, já que existe uma incerteza em seu futuro. Ademais, o autor salienta a presença de sentimentos como impotência, isolamento, medo da morte, da dor, da mutilação, de ficar incapacitado e temor em alterações estéticas na imagem corporal dos pacientes cirúrgicos.

Oliveira *et al.* (2007) analisaram as repercussões psicológicas entre doadores de medula óssea relacionados, através de uma pesquisa clínica, tendo como amostra de investigação 10 doadores, vinculados à Unidade de TMO do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP, avaliados antes e após a doação. Os entrevistados analisados eram todos irmãos de pacientes submetidos ao transplante.

Os temores do procedimento de doação estavam relacionados ao desconhecimento da técnica. Percebeu-se que mesmo oferecendo informações sobre o processo, ainda havia a presença de fantasias relativas às implicações decorrentes do processo de doação, como o temor de secar todo o sangue, transmitir características de personalidade ao receptor, ficar paralisado ou impotente após doação. Além disso, evidenciaram o medo quanto à anestesia geral, pois muitos disseram que temiam não voltar mais ao estado normal (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

Para esclarecimento do público jovem quanto à doação de medula óssea e, especialmente, quanto ao procedimento cirúrgico que envolve esta doação, a escolha adequada das ferramentas da comunicação integrada de marketing torna-se fator essencial para alcançar o engajamento deste público no cadastro de doação voluntária.

5. Aspectos Metodológicos

A primeira etapa deste trabalho foi pesquisa bibliográfica em arquivos físicos (biblioteca da Universidade Federal de Uberlândia) e eletrônicos (Portal de Periódicos CAPES, Scielo, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Portal Intercom, Google Acadêmico, bancos de teses e dissertações de diversas universidades, Pepsic (Periódicos Eletrônicos em Psicologia), Portal Fio Cruz e ESPM). As palavras-chave de busca utilizadas foram: saúde dos jovens, doação de medula óssea, doação de órgãos, motivos de não doação de medula óssea, motivos de não doação de órgãos, medo de procedimento cirúrgico, doação de medula óssea no Brasil.

Foram encontrados poucos estudos sobre os motivos da não doação de órgãos e de medula (pesquisas de Oliveira *et al.*, 2007; Coelho *et al.*, 2007; Camargo *et al.*, 2009 e Roza *et al.* 2010) e também sobre o medo de procedimentos cirúrgicos.

A coleta de dados foi realizada por meio de um estudo de campo com aplicação de questionários auto preenchíveis, de modo presencial. O questionário foi composto por 30 questões, sendo distribuído na seguinte ordem:

- 1) doze questões referentes ao conhecimento sobre doação de medula (CDM);
- 2) uma questão referente à intenção de se tornar doador de medula (INT);
- 3) doze questões referentes ao medo de procedimento cirúrgico (MPC);
- 4) seis questões referentes à caracterização da amostra (CDA).

Foi realizado um pré-teste com dez estudantes, os quais foram convidados a apontar as dúvidas que surgissem. Não foi necessário realizar nenhuma alteração no instrumento de pesquisa. Os questionários resultantes não foram utilizados para compor a amostra.

Na coleta de dados foram abordados os alunos do campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia. O preenchimento do instrumento de pesquisa foi realizado por estudantes dentro das salas de aula, com prévia autorização dos professores, e também por alunos que estavam no campus fora dos horários de aula. Dessa forma considera-se que foi utilizada a amostragem não probabilística por conveniência. Estudantes que já haviam se cadastrado como doadores de medula óssea não foram convidados para participar da pesquisa.

Os conjuntos de dados coletados referentes ao conhecimento sobre doação de medula (CDM) foram classificados em dados quantitativos (questões de um a onze) e qualitativos (questão doze).

As alternativas de respostas das questões de um a dez questões foram “Verdadeiro”, “Falso” ou “Não sei” e a questão onze foi de múltipla escolha. Para estas questões foram criados índices de acerto (resposta correta = 1 e resposta errada = 0) de cada uma das assertivas que integraram a variável de conhecimento e um índice geral de acerto (variando de 0 a 11, sendo que 0 significava que o respondente não acertou nenhuma assertiva e 11 que o mesmo acertou todas), conforme mostra a Tabela 1.

TABELA 1 - Índices de acerto das questões de 1 a 11.

Índices de acerto	Nota
Baixo	De 0 a 4
Moderado	De 5 a 7
Alto	De 8 a 11

Fonte: Elaborado pelos autores.

A décima segunda questão foi de resposta aberta, gerando dados qualitativos para análise. Os dados qualitativos, presentes nesta questão foram tratados no Excel, de acordo com o indicado por Kazmier (2007), agrupando as respostas em cinco categorias: (1) medo de sentir dor; (2) medo do procedimento cirúrgico (que englobou subcategorias como medo de agulha, hospitalização e infecções hospitalares); (3) medo gerado pela falta de conhecimento sobre o procedimento de retirada da medula; (4) medo de prejudicar a saúde (que incluiu subcategorias como o medo de ficar paraplégico ou tetraplégico e o medo do tráfico de órgãos) e; (5) medo dos médicos.

A intenção de tornar-se doador de medula óssea foi medida por meio de escala dicotômica, para a qual somente é possível utilizar técnicas descritivas, como a distribuição de frequência.

Para analisar o medo de procedimento cirúrgico foi elaborada uma escala, a partir da compilação de pesquisas anteriores sobre o tema. Como foram encontrados poucos trabalhos publicados sobre o tema, nas bases de dados pesquisadas, e não foi encontrada nenhuma escala testada, neste trabalho utilizou-se a análise fatorial exploratória (AFE), “no intuito de resumir a informação contida nas diferentes variáveis em estudo num conjunto menor de novas dimensões ou fatores, com perda mínima de informação” (PAULO, 2013, p. 86). Para avaliar o nível de adequação da escala MPC e se a matriz de dados seria passível de fatoração, optou-se, respectivamente, pelos testes Kaiser-Meyer-Olkin e de esfericidade de Bartlett.

O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) indica o quão adequada é a aplicação da análise fatorial exploratória (AFE) para o conjunto de dados. O teste de esfericidade de Bartlett avalia a significância geral de todas as correlações em uma matriz de dados (HAIR *et al.*, 2005).

A AFE não exige conhecimento prévio por parte do pesquisador em relação à dependências das variáveis, neste tipo de análise fatorial (AF) torna-se possível analisar, entender e identificar uma composição de relacionamento entre as variáveis a partir do resultado da AF (CORRAR, PAULO, DIAS FILHO, 2009).

Após a realização da AFE, foi utilizado o teste de correlação de Pearson para examinar se os fatores encontrados para o medo de procedimento cirúrgico eram influenciados pelo conhecimento em relação a doação de medula. Hair *et al.* (2005) indicam que a correlação de Pearson calcula a relação entre duas variáveis métricas, sendo representado pelo coeficiente de correlação, que varia de -1,00 a +1,00, com zero indicando que não há associação entre as variáveis.

6. Resultados da Pesquisa e Análises

Do total de 175 respondentes, 85 eram mulheres (49%) e 95 homens (51%). Houve indicação de apenas dois tipos de estado civil, sendo que 162 (94%) pesquisados eram solteiros e 11 (6%) eram casados. As faixas etárias predominantes foram entre 18 e 24 anos (83%) e de 25 a 29 anos (11%). 145 pesquisados (91%) informaram que haviam completado o ensino médio; 11 (6%) completaram o ensino superior e apenas 5 respondentes (3%) haviam completado a pós-graduação. Quanto à renda média mensal familiar, as três faixas que congregaram a maioria das respostas (63% da amostra) foram: mais de R\$ 1.245,00 até R\$ 2.490,00 (22%), mais de R\$ 2.490,00 a R\$ 4.150,00 (21%) e mais de R\$ 4.150,00 a R\$ 6.225,00 (20%). Entre os respondentes, 74% divide a renda mensal por 2 a 4 pessoas.

Quanto às estatísticas descritivas da variável ‘Medo de Procedimento Cirúrgico’ (MPC) observou-se que apenas três das variáveis relativas ao MPC (MPC1, MPC3 e MPC4) apresentaram médias concentradas em torno das alternativas de concordância, indicando que os ‘medos’ dos respondentes não se referem ao processo de doação de medula especificamente.

TABELA 2 - Estatísticas descritivas das variáveis DMR e MPC.

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
MPC1 - Eu tenho medo de fazer qualquer cirurgia	174	1,00	7,00	5,0172	1,88230
MPC2 - Eu tenho medo de fazer cirurgia para doar medula óssea	175	1,00	7,00	4,6000	1,96229
MPC3 - Eu tenho medo de sentir dor na cirurgia	175	1,00	7,00	5,1486	1,91206
MPC4 - Eu tenho medo de algo dar errado na cirurgia e me ocasionar alguma doença	175	1,00	7,00	5,1657	1,85105
MPC5 - Eu tenho medo de algo dar errado na cirurgia e me levar ao óbito	175	1,00	7,00	4,6857	2,06185
MPC6 - Eu tenho medo do corte de bisturi em minha pele	175	1,00	7,00	3,8457	2,12380
MPC7 - Eu tenho temor de mutilação do meu corpo	175	1,00	7,00	4,0343	2,28915
MPC8 - 4.8 Eu tenho medo de danificar minha espinha vertebral	175	1,00	7,00	4,6171	2,05016
MPC9 - Eu tenho medo de ficar paraplégico ou tetraplégico após a cirurgia	175	1,00	7,00	4,0743	2,25403
MPC10 - Eu tenho medo de agulha ou injeção	175	1,00	7,00	3,6171	2,28859
MPC11 - Eu tenho medo de anestesia	175	1,00	7,00	3,5600	2,21686
MPC12 - Eu tenho medo de não recuperar meus movimentos após o efeito anestésico	175	1,00	7,00	3,5371	2,11387

Fonte: Resultados da pesquisa.

As variáveis MPC2, MPC5, MPC7, MPC8 e MPC9 apresentaram médias em torno do ponto neutro (‘não concordo e nem discordo’), o que pode significar que os respondentes ainda não têm opinião formada sobre o assunto.

Especificamente a variável MPC2 inquire sobre o medo de fazer a cirurgia para doar medula óssea. O fato de o respondente escolher o ponto neutro pode indicar uma oportunidade de informá-lo sobre o procedimento cirúrgico para doação de medula, já que o participante pode não ter conhecimento a respeito disso, como já evidenciou a pesquisa de Oliveira *et al.* (2007).

As médias das variáveis MPC6, MPC10, MPC11 e MPC12 concentraram-se em torno das alternativas de discordância, permitindo afirmar que os pesquisados não concordam (em maior ou menor grau) que têm medo: do corte do bisturi, de agulhas ou injeção, da anestesia ou de não recuperar os movimentos após o fim do efeito do anestésico. Tais achados diferem dos resultados da pesquisa de Oliveira *et al.* (2007).

O desvio padrão de todas as variáveis foi relativamente baixo, indicando pouca dispersão dos dados em torno da média. Isso possibilita entender que houve pouca discrepância entre as opiniões dos pesquisados.

Em função de se tratar de uma escala dicotômica, a análise das estatísticas descritivas do conhecimento sobre doação de medula foi elaborada separadamente. Os dados coletados referentes ao conhecimento sobre doação de medula (CDM) foram classificados em dados quantitativos (questões de um a onze) e qualitativos (questão doze).

TABELA 3 - Estatísticas descritivas da variável 'Conhecimento'.

Item	Assertiva (correspondente ao item original)	Frequência		%	
		Erro	Acerto	Erro	Acerto
CDM1	Para a pessoa ser doadora de medula é necessário que ela faça um cadastro e realize exames de compatibilidade (V).	37	138	21,1	78,9
CDM2	Para que a pessoa se torne doadora de medula e faça seu cadastro, um familiar precisa dar sua autorização (F).	57	118	32,6	67,4
CDM3	A maioria das pessoas que necessitam de um transplante de medula o recebe (F).	38	137	21,7	78,3
CDM4	A discriminação racial impede que alguns pacientes recebam o transplante de que precisam (F).	129	46	73,7	26,3
CDM5	A pessoa que escolhe se tornar uma doadora de medula acaba tendo que arcar com despesas médicas extras (por exemplo: medicação pós-cirúrgica, internação, etc.) (F).	89	86	50,9	49,1
CDM6	Em condições de igualdade de necessidades, uma pessoa pobre tem a mesma chance de receber um transplante de medula que uma pessoa rica (V).	112	63	64	36
CDM7	É possível comprar e vender medula para transplante no Brasil (F).	77	98	44	56
CDM8	Quando não há um doador compatível entre os familiares, a solução para o transplante de medula é procurar um doador voluntário (V).	19	156	10,9	89,1
CDM9	O cadastro e os exames para se tornar doador de medula são realizados nos Hemocentros (V).	50	125	28,8	71,4
CDM10	A compatibilidade entre doador e receptor de medula é verificada por meio de um sistema computadorizado que reúne as informações dos doadores voluntários em todo o país (V).	61	114	34,9	65,1
CDM11	Dentre as opções, qual se refere ao cadastro voluntário de doadores de medula.	78	97	44,6	55,4

Fonte: Resultados da pesquisa.

As variáveis CDM1, CDM2, CDM3, CDM8, CDM9 e CDM 10 apresentaram significativa maioria de acertos por parte dos pesquisados, indicando que os mesmos têm conhecimento de fatos básicos sobre doação de medula. Importa mencionar que a maioria desses fatos já foram veiculados em campanhas realizadas pelo Ministério da Saúde, INCA e outros órgãos de saúde, como os hemocentros.

Já as variáveis CDM4, CDM5 e CDM6 apresentaram os menores percentuais de acerto - respectivamente 26,3%, 49,1% e 36% - o que pode significar que ainda há ideias equivocadas acerca da doação de medula, como verificado por Camargo *et al.* (2009). Além disso, os resultados dessas variáveis podem ser reflexo das crenças dos respondentes, já que no Brasil ainda há contundentes desigualdades econômicas e discriminação racial nas relações sociais.

Diante do exposto, os órgãos envolvidos na promoção da doação de medula óssea poderiam focar em campanhas que busquem evidenciar o processo completo de doação, desde o cadastro e exames iniciais até a chamada do voluntário para a efetiva doação. Isso ajudaria a esclarecer que não há custos para o doador e muito menos atalhos ou favorecimento de pessoas, quando se trata de doação de medula óssea, já que o processo todo é realizado com muito rigor.

Embora a variável CDM7 tenha apresentado maioria de acertos (56%), é importante ressaltar que a preocupação com tráfico de órgãos foi identificada em outras investigações como as de Bendassolli (2001) e Coelho *et al.* (2007).

Apesar de mais da metade dos respondentes terem acertado a resposta da variável CDM11, 44,6% preencheram incorretamente o campo que designava o procedimento específico para o cadastro. Tal fato mostra que o trabalho de informação do potencial doador ainda pode melhorar. Trata-se de mais uma oportunidade de comunicação, à medida que as organizações responsáveis podem divulgar amplamente a simplicidade do processo no momento do cadastro.

Esse tipo de comunicação pode ser realizado por uma campanha promocional de vídeos curtos veiculados em redes sociais, especialmente no Facebook e YouTube, as redes sociais mais acessadas pelos jovens brasileiros, segundo o Ibope Inteligência (2014).

Para atingir o público jovem, é necessário utilizar técnicas de comunicação de marketing mais atuais como apontados por Crescitelli e Shimp (2012) através de ações de advertainment, marketing viral e buzz marketing.

Como mencionado na seção anterior, a questão aberta 12 ('Em sua opinião, qual o principal medo que as pessoas têm de tornarem-se doadoras?') foi analisada pelo conteúdo das respostas, o que gerou cinco categorias de 'medo'. É importante esclarecer que vários respondentes mencionaram mais de um tipo ou categoria de 'medo', perfazendo 206 ocorrências, como mostra a Tabela 4.

TABELA 4 - Categorias de medo em torno da doação.

Categoria	Nº de respostas	%
Medo do procedimento cirúrgico	58	28,16%
Medo de sentir dor	50	24,27%
Medo gerado pela falta de conhecimento sobre o procedimento	32	15,53%
Medo de prejudicar a saúde	32	15,53%
Medo dos médicos	3	1,46%
Não sabe	2	0,97%
Não respondeu	29	14,08%
	206	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa.

O medo mais mencionado pelos respondentes é o medo de procedimento cirúrgico. Respostas como "*Medo do procedimento realizado para a doação, pois se sabe que todo procedimento é arriscado.*" e "*Medo dos procedimentos cirúrgicos.*" foram as mais citadas e estavam presentes em 28,16% dos dados. O medo da dor também apareceu de forma significativa, informações como "*Medo da dor e efeitos colaterais.*" e "*Medo da dor de coletar o líquido.*" corresponderam a 24,27%.

Mesmo com tantas opiniões em torno do medo que as pessoas têm de se tornarem doadoras, cabe destacar que apenas um respondente mencionou o risco de morte: "*Passar por fortes dores para doar medula e correr algum risco de morte.*"

Apenas 2 pesquisados declararam não saber responder à pergunta e 29 pesquisados optaram por não responder.

O medo gerado pela falta de conhecimento sobre o procedimento foi mencionado por 15,53% dos respondentes, resultado coincidente com o apresentado pela análise descritiva das variáveis MPC2, MPC5, MPC7, MPC8 e MPC9 que indicou que os respondentes ainda não tinham opinião formada sobre o assunto ou não tinham conhecimento a respeito das técnicas cirúrgicas que envolvem a doação de medula. Tais resultados também vão ao encontro do evidenciado por Oliveira *et al.* (2007).

O medo de prejudicar a saúde, apontado por 15,53% dos respondentes, em respostas como “O medo que sua saúde pode ser prejudicada por estar ‘perdendo’ algo de si para doar ao outro.” e “Prejudicar a saúde posteriormente.”, também apareceu nas respostas da variável MPC4 (Eu tenho medo de algo dar errado na cirurgia e me ocasionar alguma doença), a qual teve média maior que 5, indicando concentração em torno das alternativas de concordância.

O comentado nos parágrafos anteriores fortalece as conclusões de Camargo *et al.* (2009), pois, segundo o autor, o maior problema não é só a desinformação em relação ao procedimento para cadastro de doação voluntária, demonstrado pela muito expressiva proporção de acertos das variáveis CDM1, CDM2, CDM3, CDM8 e CM9, mas também, sobre como é realizado o transplante. Tal fato mostra haver espaço para esclarecimento de crenças, muitas vezes equivocadas, dos potenciais doadores.

A escala ‘Medo de procedimento cirúrgico’ foi proposta nesta pesquisa e, por este motivo, foi utilizada a análise fatorial exploratória (AFE) para procurar reduzir as onze variáveis observadas a um número mais reduzido de fatores. Espera-se que tais fatores representem as dimensões latentes (ou construtos), as quais por sua vez resumem ou explicam o conjunto de variáveis observadas (HAIR *et al.*, 2005).

Nos testes de adequação da amostra foi comprovada a correlação entre as variáveis. A abordagem utilizada para extrair os fatores foi a análise dos componentes principais. Quanto à rotação dos fatores foi adotado o método Oblimin, com normalização de Kaiser.

Como indicador de adequação da amostragem foi utilizado o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), cujo resultado de 0,851 indica que as variáveis MPC analisadas são correlacionadas. Além dessa investigação, o teste de esfericidade de Bartlett foi aplicado. O índice de significância encontrado de 0,000 mostrou, juntamente com o KMO, que a aplicação da análise fatorial era adequada.

Para analisar a qualidade da solução fatorial encontrada foram tomados como base os indicadores:

- Variância Explicada (VE) - mostra se a redução de dados consegue explicar uma parcela significativa da variação existente. Parâmetro de aceitação para o indicador >50%.
- Comunalidade (h^2) - quantidade total de variância compartilhada por uma variável inicial com outras variáveis em estudo. Parâmetro de aceitação para o indicador >0,50.
- Cargas Fatoriais (CF) - indicam a correlação entre as variáveis e seus fatores (HAIR JR. *et al.*, 2009). Parâmetro de aceitação para o indicador >0,50.

Além disso, foi realizada a análise de confiabilidade das escalas utilizando o alfa de Cronbach.

O resultado da AFE (Tabela 5) contribuiu para encontrar padrões de correlações entre as variáveis permitindo a redução das onze variáveis do MPC em três fatores:

Fator 1 (F1): Medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea

Fator 2 (F2): Medo dos procedimentos realizados durante a cirurgia

Fator 3 (F3): Medo da cirurgia

Apenas as variáveis MPC2 e MPC7 apresentaram comunalidades abaixo do parâmetro de aceitação. Apesar disso, estas variáveis foram consideradas para o cálculo da AFE, pois ficaram próximas do parâmetro e não afetariam no resultado do Alfa de Cronbach dos fatores extraídos.

A variância explicada (VE) dos fatores ficou acima do recomendado, explicando 62,01% da variação em torno do medo de procedimento cirúrgico.

Mesmo explicando parcela significativa, recomenda-se o teste de outras abordagens em torno do MPC, como apontando na análise descritiva, para tentar explicar com mais consistência os medos que permeiam o procedimento cirúrgico.

Todos os alfas de Cronbach superaram os parâmetros, com acumulado de 0,890, o que garantiu estatisticamente, confiabilidade da amostra, tanto de forma segmentada, quanto de modo agrupado dos fatores.

TABELA 5 - Análise fatorial exploratória.

Código	Variável	Fator	h ²	CF	VE	Alfa
MPC9	Eu tenho medo de ficar paraplégico ou tetraplégico após a cirurgia.	F1	,727	,889	42,88%	,877
MPC8	Eu tenho medo de danificar minha espinha vertebral.	F1	,693	,813		
MPC12	Eu tenho medo de não recuperar meus movimentos após o efeito anestésico.	F1	,541	,687		
MPC5	Eu tenho medo de algo dar errado na cirurgia de doação e me levar ao óbito.	F1	,573	,684		
MPC4	Eu tenho medo de algo dar errado na cirurgia de doação e me ocasionar alguma doença.	F1	,745	,565		
MPC7	Eu tenho temor de mutilação do meu corpo.	F1	,416	,474		
MPC11	Eu tenho medo de anestesia.	F2	,748	,817		
MPC10	Eu tenho medo de agulha ou injeção.	F2	,727	,804		
MPC6	Eu tenho medo do corte de bisturi em minha pele.	F2	,580	,400		
MPC2	Eu tenho medo de fazer cirurgia para doar medula óssea.	F3	,437	-,591	6,69%	,794
MPC1	Eu tenho medo de fazer qualquer cirurgia.	F3	,563	-,692		
MPC3	Eu tenho medo de sentir dor na cirurgia de doação de medula.	F3	,692	-,815		

Fonte: Resultados da pesquisa.

Também buscou-se mensurar a existência de relação entre os fatores do medo de procedimento cirúrgico encontrados na AFE e o acerto das assertivas do conhecimento sobre a doação de medula. Para verificar a existência dessas relações utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson.

Os resultados mostraram que o medo de procedimento cirúrgico, tanto quando considerados os fatores encontrados na AFE, quanto quando analisadas todas as variáveis conjuntamente, está relacionado ao conhecimento sobre doação de medula. Todas as correlações encontradas foram negativas, indicando que quanto maior for o conhecimento sobre doação de medula menor será o medo do procedimento cirúrgico. Além disso, todas as correlações ficaram próximas de zero, indicando correlação fraca entre as variáveis analisadas. O fator 1 (Medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea) foi o que apresentou maior correlação (-0,235) com o conhecimento sobre doação de medula.

Após verificar que o conhecimento sobre doação de medula estava relacionado ao medo de procedimento cirúrgico dos pesquisados, foi investigado se este conhecimento estava relacionado com a intenção das pessoas em tornarem-se doadoras de medula. Para tanto, foi

utilizada a tabulação cruzada entre o nível de conhecimento sobre doação de medula e as intenções declaradas pelos respondentes (Tabela 6).

Os resultados indicaram que quanto maior o nível de conhecimento dos respondentes, maior o número deles que informaram terem considerado a possibilidade de se tornar doador de medula óssea. Assim, foi possível observar relação direta no que concerne ao maior nível de conhecimento sobre doação e a intenção dos pesquisados se cadastrarem, em virtude do percentual crescente observado $74,6\% > 62,9\% > 52,9\%$ e relação inversa quando observados os níveis mais baixos de conhecimento, pois quanto maior o conhecimento sobre doação, menor foi o percentual de intenção de se cadastrar como doador ($14,1\% < 22,9\% < 32,4\%$).

TABELA 6 - Tabulação cruzada entre nível de conhecimento sobre doação e intenção de se tornar doador.

Nível de conhecimento	Contagem	Respostas de intenção			Total
		Não	Sim	Talvez	
Baixo	Contagem	11	18	5	34
	Contagem Esperada	7,2	22,3	4,5	34,0
	% em CONHECIMENTO	32,4%	52,9%	14,7%	100,0%
	% em P2_1 13) Eu já considerei a possibilidade de me tornar um doador de medula óssea.	29,7%	15,7%	21,7%	19,4%
Médio	Contagem	16	44	10	70
	Contagem Esperada	14,8	46,0	9,2	70,0
	% em CONHECIMENTO	22,9%	62,9%	14,3%	100,0%
	% em P2_1 13) Eu já considerei a possibilidade de me tornar um doador de medula óssea.	43,2%	38,3%	43,5%	40,0%
Alto	Contagem	10	53	8	71
	Contagem Esperada	15,0	46,7	9,3	71,0
	% em CONHECIMENTO	14,1%	74,6%	11,3%	100,0%
	% em P2_1 13) Eu já considerei a possibilidade de me tornar um doador de medula óssea.	27,0%	46,1%	34,8%	40,6%
TOTAL	Contagem	37	115	23	175
	Contagem Esperada	37,0	115,0	23,0	175,0
	% em CONHECIMENTO	21,1%	65,7%	13,1%	100,0%
	% em P2_1 13) Eu já considerei a possibilidade de me tornar um doador de medula óssea.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Para verificar se a interpretação do método de contagem poderia ser considerada correta foi utilizada a análise da variância (ANOVA). O resultado da ANOVA (sig. 0,036) confirmou haver diferença estatisticamente significativa entre as médias das variáveis de conhecimento observadas nas escalas de baixo, médio e alto nível de conhecimento. Tal resultado indica que pode haver influência do nível de conhecimento sobre a intenção de se cadastrar.

A fim de examinar se havia diferença honestamente significativa entre as médias de conhecimento e confirmar a suposição apontada pela técnica de contagem de acertos, foi utilizado o teste de Tukey. O resultado apontou que a média de intenções das pessoas se tornarem doadoras de medula óssea é maior 1,106 em relação as que informaram não pensar a respeito e 0,661 maior em comparação às respostas 'Talvez'. Dessa forma, comprovou-se que pode haver influência do nível de conhecimento sobre a doação de medula em relação a intenção de se cadastrar como doador, sendo que o aumento no nível de conhecimento pode gerar aumento no propósito de se cadastrar.

7. Considerações Finais

O primeiro objetivo específico proposto para esse estudo foi "Verificar se os jovens com maior nível de conhecimento sobre a doação apresentam mais ou menos desconfiança em relação aos médicos e mais ou menos medo de procedimentos cirúrgicos" Este objetivo foi

atingido com a utilização da correlação de Pearson, por meio da qual foi constatado que há relação entre o Fator 1 (Medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea) com o conhecimento sobre doação de medula (-0,235). A correlação encontrada mostrou que quanto maior o conhecimento sobre doação, menor o medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea. Tais achados foram confirmados pelos testes ANOVA e Tukey.

O segundo objetivo específico envolveu “Levantar possíveis aspectos que podem ocasionar o medo do procedimento cirúrgico”. Para alcançar esse propósito foi necessário criar uma escala com base em estudos anteriores que discutiram sobre o assunto, como o de Oliveira *et al.* (2007), Coelho *et al.* (2007); Camargo *et al.* (2009) e Roza *et al.* (2010). Este objetivo foi alcançado com a elaboração da escala e seu teste empírico. O resultado da AFE permitiu a redução das variáveis de medo do procedimento cirúrgico em 3 fatores:

- Fator 1 (F1): Medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea.
- Fator 2 (F2): Medo dos procedimentos realizados durante a cirurgia.
- Fator 3 (F3): Medo da cirurgia.

Antes da aplicação de qualquer análise estatística, havia apenas uma expectativa de que as perguntas sugeridas explicassem o conjunto de variáveis observadas. Para verificar se as variáveis estavam correlacionadas, foi aplicado o teste KMO cujo resultado de 0,851 demonstrou que havia correlação entre as mesmas e o teste de teste de esfericidade de Bartlett, o qual confirmou que a aplicação de análise fatorial era adequada.

De forma a complementar os achados das variáveis propostas, foi inserida uma questão aberta (Em sua opinião, qual o principal medo que as pessoas têm de tornarem-se doadoras?) no intuito de levantar outros aspectos relacionados ao medo do procedimento cirúrgico que pudessem ser avaliados em pesquisas futuras. Os resultados permitiram identificar cinco categorias principais de medo.

O medo de procedimento cirúrgico foi destaque de opiniões mencionadas pelos respondentes com 28,16% dos dados. O segundo medo mais mencionado foi o medo da dor, o qual correspondeu a 24,27% das respostas. O medo gerado pela falta de conhecimento sobre o procedimento cirúrgico e o medo de prejudicar a saúde tiveram iguais 15,53% de respostas. O medo dos médicos foi evidenciado por apenas 1,46% dos pesquisados.

Finalmente, retoma-se o objetivo geral deste estudo que foi “Analisar se o nível de conhecimento sobre doação de medula óssea pode estar relacionado com o medo de procedimentos cirúrgicos, numa amostra de jovens universitários da cidade de Uberlândia”. Este objetivo foi atingido pelos resultados das correlações de pesquisa que indicaram que o nível de conhecimento sobre a doação de medula óssea, pode interferir no medo do procedimento cirúrgico, quando tratar-se do medo de danos físicos após a cirurgia para doação de medula óssea. A relação foi constatada por meio da correlação de Pearson entre as variáveis de conhecimento sobre doação de medula e o Fator 1 do medo de procedimento cirúrgico.

Adicionalmente às investigações relacionadas aos objetivos deste trabalho foi analisado se o conhecimento sobre doação de medula óssea poderia influenciar na intenção do respondente em se tornar doador de medula óssea. Os resultados comprovaram que pode haver influência do nível de conhecimento sobre a intenção de se cadastrar como doador, sendo que o aumento no nível de conhecimento pode gerar aumento no propósito de se cadastrar.

Essa correspondência entre variáveis foi verificada pelo método estatístico de contagem, através da relação direta entre as médias de conhecimento categorizado (alto, moderado, baixo) e a intenção dos pesquisados se cadastrarem. O método de contagem foi confirmado

pela aplicação dos testes ANOVA e Tukey, cujo resultado apontou que a média de intenções das pessoas se tornarem doadoras de medula óssea é maior 1,106 em relação as que informaram não pensar a respeito e 0,661 maior em comparação às respostas 'Talvez'.

Quanto aos limites desse estudo, importa destacar a escassez de pesquisas que envolvem os sentimentos e percepções relacionados ao medo do procedimento para doação de medula óssea. Há poucos estudos no Brasil que abordam fatores que interferem positiva ou negativamente na decisão de se tornar um doador e menos ainda quando se trata dos medos que afetam esse processo. Por esse motivo foi necessário criar e testar variáveis descritivas para investigar o medo do procedimento cirúrgico.

Como sugestão para pesquisas futuras aconselha-se que sejam testadas outras abordagens em torno do MPC, como apontando na análise descritiva, para tentar explicar com mais consistência os medos que permeiam o procedimento cirúrgico.

Por fim, considera-se importante para o entendimento dos fatores que interferem no comportamento das pessoas em se cadastrar como doadoras de medula, alguns tipos de medos que foram elencados na análise qualitativa, com o medo de sentir dor, medo de prejudicar a saúde e o medo gerado pela falta de conhecimento sobre o procedimento cirúrgico. Os estudos sugeridos poderão complementar os achados deste estudo e desenvolver outros aspectos importantes para os pesquisadores da área de saúde.

Referências:

AINSWORTH, S. **O poder emocional positivo**: como governar seus sentimentos. São Paulo: Cultrix, 1981.

BENDASSOLLI, P. F. Percepção do corpo, medo da morte, religião e doação de órgãos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. São Paulo, v. 1, n. 14, p. 225-240, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v14n1/5221.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2015.

BIRD, B. **Conversando com o paciente**. São Paulo: Manole. 1978.

CAMACHO, J. F. **Os significados da internet e das redes sociais para a juventude**. 2013. Tese de Doutorado. Disponível em: <<http://penelope.dr.ufu.br/handle/123456789/4455>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

CAMARGO, A.; FERNANDES, F.; SILVA, P. L.; MOURA, C. P. Estudo sobre doação voluntária de medula óssea em Porto Alegre e região metropolitana. **Anais XVII Prêmio Expocom**, 2009. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2010/expocom/EX20-1185-1.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

CÁRNIO, A. M.; CINTRA, F. A.; TONUSSI, J. A. G. Orientação pré-operatória a pacientes com catarata e indicação de cirurgia ambulatorial: relato de experiência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 48, n. 1, p. 39-45, 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0034-71671995000100006%22&script=sci_arttext>. Acesso em: 26 jan. 2016.

COELHO, J. C. U.; CILIÃO, C.; PAROLIN, M. B.; FREITAS, A. C. T.; GAMA FILHO, O. P.; SAAD, D. T.; PISTORI, R. P.; MARTONE, D. Opinião e conhecimento da população da cidade de Curitiba sobre doação e transplante de órgãos. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, v. 53, n. 5, p. 421-425. Out. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v53n5/a18v53n5>>. Acesso em 30 jan. 2016.

CORRAR, L., J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada**: para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. FIECAFI, São Paulo. Atlas, 2009.

COULTINER, K; SARKIS, J. Development of a media selection model using the annalistic network process. **International Journal of Advertising**. Winter 2005, p. 193-215.

GOMES, L. F. **Políticas Públicas para a juventude: a participação do jovem em sua construção**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/27/TDE-2012-05-31T07:09:09Z-12321/Publico/Lucilene%20Felipe%20Gomes.pdf>. Acesso em 23 fev. 2016.

HAIR Jr, J. P.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

_____. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

KAZMIER, Leonard J. **Estatística aplicada à administração e economia**. Bookman, 2007.

MOURA, M. J. V. D. **O medo e a ansiedade em pacientes cirúrgicos e seus familiares: assistência de enfermagem baseada em Nanda, utilizando a comunicação e a orientação**. Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/108068/241475.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

OLIVEIRA, E. A.; SANTOS, M. A.; MASTROPIETRO, A. P.; VOLTARELLI, J. C. Repercussões psicológicas do transplante de medula óssea no doador relacionado. **Psicologia Ciência e Profissão**. V. 27, n. 3, p. 430-445, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v27n3/v27n3a06>>. Acesso em: 02 jan. 2016.

PAULO, R. R. D. **O uso do Facebook para promover a doação de medula no Brasil**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/11109>>. Acesso em: 01 jan. 2016.

QUINTANA, A. M.; ARPINI, D. M. Doação de órgãos: possíveis elementos de resistência e aceitação. **Boletim de Psicologia**. São Paulo, V. 59, n. 130, p. 91-102, jun. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432009000100008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 mar. 2016.

ROAZZI, A.; FEDERICCI, F. C. B.; CARVALHO, M. R. A questão do consenso nas representações sociais: um estudo do medo entre adultos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília, v. 18, n. 2, p. 179-192, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722002000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 de fev. 2016.

ROZA, B. A.; GARCIA, V. D.; BARBOSA, S. F. F. Doação de órgãos e tecidos: relação com o corpo em nossa sociedade. **Acta Paulista de Enfermagem**. V. 23, n. 3, p. 417-422, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n3/v23n3a17>>. Acesso em: 02 fev. 2016.

SALES, C. M. V. Pesquisa Qualitativa: cartografando novos percursos na produção de conhecimento in DAMASCENO, M. N; SALES, C. M. V. (org.). **O caminho se faz ao caminhar: elementos teóricos e práticas na pesquisa qualitativa**. Fortaleza: Editora UFC, 2005.

SEBASTIANI, R. W.; MAIA, E. M. C. Contribuições da psicologia da saúde-hospitalar na atenção ao paciente cirúrgico. **Acta Cirúrgica Brasileira**. V. 20, p. 50-55. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-86502005000700010&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em: 22 fev. 2016.

VERMELHO, S. C. Refletindo sobre as redes sociais digitais. **Educação & Sociedade**. V. 35, n. 126, p. 179-196, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v35n126/11.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 04 mar. 2016.