

# Palhaçoterapia: alteração do perfil algico e emocional de pacientes geriátricos hospitalizados

## *Clown therapy: alteration of the pain profile and emotional profile of hospitalized geriatric patients*

Isabela Rossi<sup>1</sup>, Fernando Batigália<sup>1</sup>, Randolph dos Santos Júnior<sup>1</sup>

### Resumo

**Introdução:** Os idosos ao serem internados em hospitais tornam-se suscetíveis ao desenvolvimento de transtornos mentais, necessitando portanto, de atividades que atuem de modo distrativo, promovendo bem-estar emocional e diminuição da sensação dolorosa. Nesse contexto, as atividades lúdicas, em especial a palhaçoterapia, apresentam-se como uma alternativa de baixo custo para minimizar essa problemática. **Objetivos:** Caracterizar a população idosa internada em um hospital terciário, avaliar a presença de sintomas ansiosos e depressivos nessa amostra, bem como se há melhora no estado emocional e diminuição da percepção de dor desses pacientes, após as intervenções dos “palhaços-doutores”. **Casuística e Métodos:** Participaram do estudo 35 idosos internados no Hospital de Base de São José do Rio Preto, sendo aplicados questionários (ficha de identificação, Inventário de Ansiedade Geriátrica, Escala de Depressão Geriátrica, escala unidirecional de dor, autoavaliação do estado emocional), por uma acadêmica previamente treinada, 1 hora antes e 1 hora após as intervenções lúdicas. Os dados obtidos foram posteriormente comparados e analisados de forma descritiva e qualitativamente pelo teste estatístico de Wilcoxon. **Resultados:** Notou-se no perfil dos idosos analisados, prevalência de participantes do sexo masculino (57,5%), frequente histórico de internações anteriores (85,7%) e presença sintomas de ansiedade (40%). Em relação às alterações percebidas, antes e após as intervenções houve significativa diminuição da sensação de dor ( $P=0,001$ ) e melhora no estado emocional dos entrevistados, diminuindo as autoanálises de preocupação, ansiedade e tristeza, aumentando alegria e animação. **Conclusão:** Os dados indicam que a palhaçoterapia é um método capaz de reduzir a sensação dolorosa, bem como promover a melhoraria do estado emocional de pacientes idosos internados.

**Descritores:** Hospitalização; Idoso; Dor; Humor; Terapia do Riso.

### Abstract

**Introduction:** When admitted to the hospital the elderly becomes susceptible to develop mental diseases. Therefore, they need recre-ational activities, which promote emotional well-being and reduce pain sensation. Ludic activities, especially the clown therapy, are presented as a low-cost alternative to remedy this problem. **Objectives:** Characterize the hospitalized elderly in a tertiary hospital, evaluate the presence of anxious and depressive symptoms in this sample, and verify if there is an improvement in the emotional state and a decrease in the perception of pain in these patients after the intervention of the clowns-doctors. **Patients and Methods:** The study included 35 elderly patients admitted to the Hospital de Base of São José do Rio Preto, who answered a questionnaire, which was applied by a previously trained academic. The questionnaire contained the following: identification, Geriatric Anxiety Inventory, Geriatric Depression Scale, Unidirectional Pain Scale, and self-assessment of emotional state. The questionnaire was applied 1 hour before and 1 hour after the interventions. Data were subsequently compared and evaluated descriptively and quali-quantitatively using the Wilcoxon statistical test. **Results:** It was observed in the profile of elderly, a prevalence of male subjects (57.5%), a frequent history of previous admissions (85.7%), and the presence of anxiety symptoms (40%). Regarding the changes observed before and after the intervention, there was a significant decrease in pain sensation ( $P = 0.001$ ) and an improvement in the emotional state of the respondents, decreasing worry autoanalysis, anxiety, and sadness, but increasing the joy and excitement. **Conclusion:** Data suggest that the clown therapy is a method to reduce pain sensation and promote the improvement of the emotional state in hospitalized elderly patients.

**Descriptors:** Hospitalization; Aged; Pain; Humor; Laughter Therapy.

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de São Jose do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

**Conflito de interesses:** Não

**Contribuição dos autores:** IR concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção, análise e interpretação dos dados e redação e revisão crítica. FB concepção e planejamento do projeto de pesquisa, redação e revisão crítica. RSJ concepção e planejamento do projeto de pesquisa.

**Contato para correspondência:** Isabela Rossi

**E-mail:** bela\_rossi24@hotmail.com

**Recebido:** 19/04/2016; **Aprovado:** 15/06/2016

## Introdução

O processo de envelhecimento guarda em si, alterações estruturais limitantes não somente do funcionamento dos órgãos e tecidos básicos, mas de diversos sistemas fisiológicos como o imunológico, cognitivo e sensitivo<sup>(1)</sup>. Ademais, funções executivas e o próprio papel social dessa faixa etária são modificados, tornando esses, antes pessoas<sup>(2)</sup>.

Dessa forma, ao serem inseridos em ambiente hospitalar, hostil e impessoal, somam o sofrimento físico e psicológico, advindo do próprio processo de envelhecimento ao da doença que lhes acomete<sup>(3)</sup>, tornando-os passíveis e frágeis, aumentando a suscetibilidade às doenças crônico-degenerativas e psiquiátricas, como depressão e ansiedade e, conseqüentemente, apresentam internações mais frequentes e prolongadas<sup>(1,3-4)</sup>. Nesse contexto, programas que atuam de modo distinto nas diversas áreas do conhecimento, com o objetivo de promover o bem-estar geral e a humanização, como as atividades lúdicas intra-hospitalares<sup>(5)</sup>, tornam-se uma alternativa de baixo custo para minimizar essa problemática.

Dentre essas práticas, podemos incluir a terapia dos palhaços, que se baseia em técnicas teatrais, humorísticas e distrativas, desconstrói o ambiente de tensão hospitalar e produz efeitos positivos, não só no estado emocional dos pacientes, como também na sua saúde, aumentando a capacidade cognitiva, adesão aos tratamentos e diminuindo o tempo das internações<sup>(6)</sup>.

Em 1908, o “Le Petit Journal” fez o primeiro relato sobre a prática, retratando dois homens vestidos de palhaço, brincando com crianças em um hospital em Londres. Posteriormente, a palhaçoterapia expandiu-se para diversos países como a França, Alemanha, Espanha, África do Sul, China, Belarus, Austrália, entre outros<sup>(7)</sup>. No Brasil, seu principal representante são os Doutores da Alegria<sup>(8)</sup>, fundada em 1991 por Wellington Nogueira, uma organização com inúmeros representantes nos estados de São Paulo, Recife e Rio de Janeiro, que buscam levar alegria à todos os indivíduos presentes no ambiente hospitalar, tanto pacientes e acompanhantes quanto os próprios profissionais da saúde<sup>(9-10)</sup>. Há vários séculos, filósofos e estudiosos como Aristóteles e Freud, acreditavam que a alegria, o humor e o riso, mecanismo fundamental de atuação desses grupos, promoveriam saúde, bem-estar e defesa psicológica às adversidades<sup>(11)</sup>. Consistindo assim em um mecanismo inato de enfrentamento de situações estressantes, dolorosas e amedrontadoras<sup>(10)</sup>. Recentemente, pesquisas corroboraram as especulações anteriores, apontando o riso, como equivalente à prática de exercícios aeróbicos, promovendo analgesia, melhora da circulação sanguínea, relaxamento e oxigenação dos tecidos, estimulando o sistema imunológico a produzir endorfinas, anticorpos e diminuindo a produção de hormônios do stress. Conseqüentemente, fornecendo subsídios para aumento da tolerância à dor, enfrentamento de situações de medo e diminuição da ansiedade<sup>(9,11)</sup>.

Todavia, apesar das inúmeras análises qualitativas e descritivas da atuação dos “palhaços-doutores”, principalmente em alas pediátricas, ainda há poucos estudos que analisem quantitativamente essa atuação. Dessa forma, esse estudo tem por objetivo caracterizar a população idosa internada em um hospital terciário, assim como seu perfil de ansiedade e depressão. Além disso,

avaliar se essas intervenções lúdicas contribuem para a diminuição da dor melhora do estado emocional desses pacientes.

## Casuística e Métodos

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem descritiva e quali-quantitativa, sendo a amostra composta por 35 pacientes geriátricos, internados no setor de Geriatria e Cardiologia do Hospital de Base da Fundação Faculdade Regional de Medicina, durante o período de agosto a novembro de 2013. O projeto contou com a anuência do Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, parecer 336.498, de acordo com as normas regulamentares 466/12 de pesquisa com seres humanos.

Usou-se como base do estudo, um grupo de palhaçoterapia composto por acadêmicos dos Cursos de Medicina e Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, cujas atuações eram realizadas por duplas ou trios de palhaços, interagindo individualmente com os pacientes em seus respectivos leitos. Essas intervenções ocorreram às segundas-feiras, das 18:00 às 20:00 horas, durando em média de 30 a 40 minutos com cada enfermo. A seleção dos sujeitos da pesquisa foi aleatória, incluindo indivíduos com idade superior a 65 anos, com condições físicas e psicológicas para efetuar respostas conscientes dos questionários e entrevistas. Foram excluídos pacientes desses setores com doenças ou transtornos mentais e físicos, crônicos ou não, cuja sintomatologia inviabilizasse a formulação de respostas conscientes. Dessa forma, os inclusos nesses critérios foram convidados a participar do estudo, sendo sua autorização efetivada após a leitura e assinatura do termo de Consentimento Livre e Pós-esclarecido. Em seguida, uma acadêmica previamente treinada por uma psicóloga, visando não induzir as respostas dos participantes, bem como evitar fazer referências ao grupo de palhaçoterapia, administrou os instrumentos sem aplicações individuais e orais com duração em média de 30 minutos para cada paciente. Os instrumentos aplicados foram: Ficha de identificação: composta por uma entrevista dirigida, na qual abordou-se aspectos como identificação pessoal (nome do paciente, idade, número do quarto, data da avaliação, presença ou não de acompanhante, e em casos afirmativos o nome do mesmo), a motivação e duração dessa e das internações anteriores (caso houvesse), procedimentos realizados, frequência de visitas familiares, alimentação e o relacionamento com a equipe de saúde, familiares e companheiros de quarto. Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI)<sup>(12)</sup>: escala composta por 20 itens, a serem respondidos apenas com concordância ou discordância dos enunciados, visando a análise da presença de sintomas ansiosos na amostra; e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS)<sup>(13)</sup>, contendo 15 assertivas respondidas de modo semelhante às anteriores, visando avaliar a presença de sintomas depressivos nessa faixa etária.

Escala Unidirecional de Dor Numérica e de Faces de Wong-Baker: instrumento através da qual o paciente autoavaliava-se numericamente, em escala de 0 a 10, sendo o valor 0 atribuído a ausência total de dor e 10 sua máxima expressão no momento da entrevista.

Auto análise emocional<sup>(14)</sup>: composta por uma única assertiva na

qual o indivíduo avaliava seu estado emocional naquele momento, sendo apresentadas as opções: calmo, ansioso, preocupado, triste, alegre ou animado, impreterivelmente nessa ordem.

A aplicação dos instrumentos 1 e 2 ocorreu somente uma vez, 1 hora antes da atuação do grupo de palhaçoterapia, enquanto os instrumentos 3 e 4 foram aplicados duas vezes, 1 hora antes e 1 hora após a ação do grupo.

Todos os dados coletados foram armazenados em planilha do Microsoft Excel® 2007, sendo as respostas agrupadas em categorias semelhantes e tratadas em função de índices absolutos e percentuais por meio de tabelas. As demais foram analisadas de forma descritiva e os instrumentos aplicados, antes e depois das intervenções, foram analisados comparativamente de forma qualitativa e pelo teste de Wilcoxon Pareado, considerando o P significativo igual ou menor a 0,05.

### Resultados

No período de estudo, foram entrevistados 37 pacientes, sendo dois deles excluídos da pesquisa por não apresentarem os critérios de inclusão durante a reaplicação dos instrumentos.

Dos 35 pacientes incluídos, 15 (42,8%) eram mulheres e 20 (57,1%) homens, com média de idade de  $69,7 \pm 8,17$ . Sendo que 5 (14,2%) não apresentavam internações anteriores.

Em relação à sintomatologia analisada pelo GAI e pelo GDS, 14 (40%) apresentaram sintomas ansiosos e 6 (17,1%) sintomas depressivos. No total de 3 (8,5%) dos pacientes, não relataram alteração do seu estado emocional após as intervenções lúdicas, sendo autoavaliados como calmos nos dois momentos pesquisados. As demais autoavaliações desses estados emocionais encontram-se nas Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1.** Estado emocional dos pacientes antes da intervenção lúdica. São José do Rio Preto/SP, 2014

Estado Emocional	N	%
Calmo	21	60,0
Ansioso	9	25,7
Preocupado	3	8,5
Triste	1	2,8
Alegre	-	-
Animado	1	2,8

A sensação de dor antes e após as intervenções foram analisadas estatisticamente pelo teste T pareado para dados não paramétricos (Teste de Wilcoxon), com valor de  $P=0,001$ .

**Tabela 2.** Estado emocional dos pacientes após a intervenção lúdica. São José do Rio Preto/SP, 2014

Estado Emocional	N	%
Calmo	10	28,5
Ansioso	-	-
Preocupado	-	-
Triste	-	-
Alegre	19	54,2
Animado	6	17,1

Com base na comparação da sensação de dor antes e após as atuações, os pacientes foram divididos em 4 grupos, assim dispostos: 15 (42,8%) pacientes com diminuição da sensação de dor entre os períodos analisados, 8 (22,8%) não apresentavam alteração da dor, 0 (0%) com aumento da dor e 12 (34,2%) relatavam não apresentar dor tanto antes quanto após as intervenções. Ao comparar esses grupos, percebeu-se que alguns aspectos não apresentavam alterações de prevalência como a presença de acompanhante, sintomas de depressão, ocorrência de internações anteriores, submissão a procedimentos invasivos, recebimento de visitas familiares e os estados emocionais antes e após as intervenções. Entretanto, 8 (57,1%) pacientes que apresentavam diminuição da sensação de dor antes e após a atuação dos “palhaços-doutores,” satisfiziam os critérios para sintomas ansiosos.

### Discussão

Dos idosos analisados, houve predominância de pacientes do sexo masculino (57,1%). Assim como demonstra a literatura<sup>(15-16)</sup>, esses indivíduos apresentam menor preocupação com relação aos sinais e sintomas patológico e tendem a procurar auxílio médico tardiamente. Dessa forma, descobrem comorbidades em estágios avançados, necessitando com maior frequência de hospitalizações para tratamento, quando comparados às mulheres. Observou-se ainda que, 30 dos 35 pacientes avaliados (85,7%), apresentavam internações hospitalares anteriores, de acordo com as pesquisas das literaturas.

Houve grande prevalência de sintomas ansiosos entre os entrevistados (40%), número superior ao notado em estudos anteriores<sup>(7)</sup>, os quais demonstraram que 33,7% do total de adultos internados em hospitais universitários, apresentam sintomatologia de ansiedade. Porém, esse fato pode ser explicado por se tratar de uma amostra de idosos, cujas características físicas e psicológicas distintas, quando associadas às angústias e sofrimentos normais do processo de hospitalização, os tornam mais suscetíveis a transtornos psiquiátricos, principalmente a ansiedade, depressão e demência<sup>(2-4)</sup>.

Todavia, pacientes depressivos (17,1%) apresentaram menor frequência na amostra, quando comparados aos ansiosos, descrição não compatível com dados da literatura<sup>(17)</sup>, porém justificada, tanto pelo caráter aleatório da amostra quanto pela baixa sensibilidade dos instrumentos utilizados, à aspectos subjetivos.

A associação entre ansiedade e a diminuição da dor após as intervenções foi notada em 8 (57,1%) dos pacientes. Apesar de a literatura não conter dados concretos sobre o fato, principalmente em pacientes idosos hospitalizados, os estudos demonstram a ansiedade como indutor de sensibilização dos neurônios nociceptivos, tornando a sensação de dor em indivíduos ansiosos mais suscetíveis a alteração por fatores externos<sup>(18)</sup>. Porém, a confirmação do esboço apresentado, necessita de outros estudos que avaliem a relação entre a dor e alteração dos sintomas ansiosos após atuação dos “palhaços-doutores”.

Em relação às alterações notadas antes e após a palhaçoterapia, houve uma diminuição das autoanálises de preocupação, ansiedade e tristeza, associada ao aumento da alegria e animação. Em concordância com demais estudos, percebe-se as intervenções lúdicas como desconstrutoras do ambiente hospitalar, inicial-

mente ameaçador e de passividade, para uma nova percepção de domínio, controle e, até mesmo, de conforto<sup>(19-22)</sup>. Relatos dessa experiência de bem-estar proporcionado pelos “palhaços-doutores” são notados em diversos relatos<sup>(6-10,14)</sup>, dentre os quais cita-se a experiência de um paciente “*Levantou minha autoestima. Ri hoje, coisa que nunca mais tinha feito*”<sup>(23)</sup> e acompanhantes “*Acredito que os palhaços deveriam vir todos os dias, pois meu filho ficou muito feliz*”<sup>(23)</sup>. A mensuração das queixas de dor dos pacientes seguiu o padrão sugerido pela literatura<sup>(18)</sup>. Para isso, comparou-se estatisticamente essa sensação antes e após a intervenção lúdica, obtendo-se um P altamente significativo, equivalente a 0,001, reiterado principalmente pelo fato de nenhum dos entrevistados apresentar piora da queixa após a intervenção e 15 (42,8%) relataram melhora. A teoria do portão de controle é uma das possíveis explicações para essa alta significância, pois percebe a dor como instrumento de características multifatoriais e complexas, que pode ser potencializada e regulada por fatores neurofisiológicos e psicológico, como o estado emocional do paciente<sup>(21)</sup>. Ademais, outras fontes percebem que o bem-estar proporcionado pela palhaçoterapia resulta não somente em um processo subjetivo, mas exterioriza-se por meio da melhora na movimentação dos pacientes, no convívio com companheiros de quarto, aceitação das refeições, melhora da resposta ao tratamento<sup>(16,21)</sup>. Todavia, em virtude do caráter transversal do estudo, não se pode contabilizar esses fatos, o que indica a necessidade de outras análises quali-quantitativas longitudinais sobre a temática.

### Conclusão

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que, a palhaçoterapia, quando inserida no contexto hospitalar produz benefícios, como a promoção de bem-estar aos pacientes internados, pela alteração positiva do seu estado emocional e melhora da sensação de dor. Todavia, ainda há a necessidade de mais estudos abordando as alterações propiciadas pelos grupos de “palhaços-doutores” a médio e longo prazo, bem como sua relação com os transtornos de humor.

### Referências

1. Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. Desenvolvimento humano. 8ª ed. Rio Grande do Sul: Artmed;2006.
2. Pereira VS, Abreu TFL, Ferreira TBRC, Oliveira JPC, Gomes SB. Impacto do processo de envelhecimento nos aspectos psicológicos nos idosos do Brasil. In: 11 Congresso Internacional da Rede Unida; 2014; Fortaleza; 2014.p. 10-13.
3. Storti LB, Fabricio-Whebe SC, Kusumota L, Rodrigues RA, Marques S. Fragilidade de idosos internados na clínica médica da unidade de emergência de um hospital geral terciário. Texto & Contexto Enferm [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2015 Dez 03];22(2):[aproximadamente 9p.]. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n2/v22n2a22.pdf>
4. Barbosa MC, Santos ECC, Calles ACN. Declínio da capacidade de independência funcional em indivíduos idosos hospitalizados. Cad Grad Ciênc Biol Saúde-FITS[periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2015 Jul 23];1(3): [aproximadamente 10 p.]. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/>

fitsbiosaude/article/view/919

5. Ayres JRCM .Hermenêutica e humanização das práticas de saúde. Ciênc Saúde Coletiva [periódico na Internet]. 2005 [acesso em 2015 Jul 23];10(3):[aproximadamente 12 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n3/a13v10n3.pdf>
6. Warren B, Spitzer P. Laughing to longevity-the work of elder clowns. Lancet [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2016 Jan 10];378(9791):[aproximadamente 3 p.]. Disponível em: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(11\)61280-4.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(11)61280-4.pdf)
7. Spitzer P. Essay: hospital clowns-modern-day court jesters at work. Lancet [periódico na Internet]. 2006 [acesso em 2016 Jan 10];368:[aproximadamente 2 p.]. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(06\)69919-4/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(06)69919-4/fulltext)
8. Masetti M. Doutores da ética da alegria. Interface Comun Saúde Educ [periódico na Internet]. 2005 [acesso em 2016 Mai 08];9(17):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832005000200026&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832005000200026&script=sci_arttext)
9. Oliveira AAP, Paiva DR, Chiesa AM. Clown theatre on hospitalized children: literature review. Rev Enferm UFPI [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2016 Maio 09];2(5):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://revistas.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1476>
10. Araújo TCCFD, Guimarães TB. Interações entre voluntários e usuários em onco-hematologia pediátrica: um estudo sobre os palhaços-doutores. Estud Pesqui Psicol [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 2016 Mai 09];9(3): [aproximadamente 16 p.]. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v9n3/v9n3a06.pdf>
11. Capela R. Riso e bom humor que promovem a saúde. RevSimbio-Logias [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2016 Mai 10];4(6):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: <http://186.217.46.3/Home/Departamentos/Educacao/Simbio-Logias/Risobomhumorquepromovem.pdf>
12. Martiny C, Silva ACDO, Nardi AE, Pachana, NA. Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI). Rev Psiq Clín [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2016 Jan 10];38(1): [aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v38n1/a03v38n1.pdf>
13. Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 2005 [acesso em 2016 Fev 16];39(6):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v39n6/26986.pdf>
14. Mussa C, Malerbi FEK. O efeito do palhaço no estado emocional e nas queixas de dor de adultos hospitalizados. Psicol Rev Fac Ciênc Hum Saúde [periódico na Internet]. 2012[acesso em 2015 Ago 24];21(1):[aproximadamente 21 p.]. Disponível em:
15. Júnior VAO, Martins VS, Marin MJS. Atenção à saúde do idoso na Estratégia Saúde da Família e a presença de transtornos mentais comuns. Rev Bras Geriatr Gerontol [periódico na Internet]. 2016 [acesso em 2016 Mai 14];19(1):[aproximadamente 13 p.]. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo>

oa?id=403844773003

16. Gullich II. Prevalência de ansiedade em pacientes internados num hospital universitário do sul do Brasil e fatores associados. Rev Bras Epidemiol [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2015 Ago 24];16(3):[aproximadamente 14 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v16n3/pt\\_1415-790X--rbepid-16-03-00644.pdf](http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v16n3/pt_1415-790X--rbepid-16-03-00644.pdf)

17. Queiroz MYFD, Machado RIL, Cordeiro M, Oliveira SMD, Oliveira JCCD, Carvalho JMD, et al. Influência da palhaçoterapia na assistência à criança hospitalizada. EFDeportes.com, Rev Digital [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2016 Maio14] ;18(190):[aproximadamente 1 p.]. Disponível [http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10236/1/2014\\_art\\_gscerqueira.htm](http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10236/1/2014_art_gscerqueira.htm)

18. Dantas FRA, Ferreira LDO, Silva KAW, Alves JA. A contribuição do lazer no processo de hospitalização: um estudo de caso sobre os benefícios do projeto risoterapia. LICERE-Rev Progr Pós-grad Interdisciplin Estud Lazer[periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2015 Out 12];17(2): [aproximadamente 33 p.]. Disponível em: <https://seer.lcc.ufmg.br/index.php/licere/article/view/578>

19. Caires S, Almeida I, Antunes C, Moreira C, Melo AS. Vantagens da presença dos doutores palhaços no contexto hospitalar: as expectativas dos profissionais de pediatria. Indagatio Didactica [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2015 Out 15];5(2):[aproximadamente 17 p.]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/viewArticle/2492>

20. Castro M. Prevalência de ansiedade, depressão e características clínico-epidemiológicas em pacientes com dor crônica. Rev Baiana Saúde Pública [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2016 Mai 13];30(2):[aproximadamente 13 p.]. Disponível em: <http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/1361/962>

21. Vidor LP. Associação da ansiedade com inibição intracortical e modulação descendente da dor na síndrome dolorosa miofascial [tese de doutorado na Internet]. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014. [acesso em 2016 Maio 14]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/97725/000920911.pdf?sequence=1>

22. Jablonski B, Rangé B. O humor é só-riso? Algumas considerações sobre os estudos em humor. Arqu Bras Psicol [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2015 Out 30];36(3): [aproximadamente 8 p.]. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abp/article/viewFile/19011/17745>

23. Matos ASDS. Ansiedade, depressão e coping na dor crônica [dissertação de mestrado na Internet]. Cidade do Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2012. [acesso em 2015 Nov 18]. Disponível em: [http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3360/3/DM\\_16676.pdf](http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3360/3/DM_16676.pdf)

**Financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Isabela Rossi é acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: [bela\\_rossi24@hotmail.com](mailto:bela_rossi24@hotmail.com)

Fernando Batigália é médico, professor doutor da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: [batigalia@famerp.br](mailto:batigalia@famerp.br)

Randolfo dos Santos Júnior é psicólogo atuante no serviço da Clínica da Dor, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: [randolfojr@yahoo.com.br](mailto:randolfojr@yahoo.com.br)