

Palhaçoterapia como prática de cuidado no ambiente hospitalar: revisão de literatura

Clowntherapy as a care-giving practice in hospitals: a review of the scientific literature,

Autores

Lucas Bezerra Gomes

Estudante do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. ORCID ID 0000-0002-8094-5375 E-mail: lucasbezerraalves@hotmail.com

Debora Carneiro Ribeiro

Estudante do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde. ORCID ID 0000-0002-1230-4533. E-mail: deboracarneior@gmail.com

Ana Falbo

Coordenadora do Comitê de Desenvolvimento Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), coordenadora do Programa de Iniciação Científica da FPS, coordenadora da comissão dos trabalhos de conclusão de curso da FPS. Docente permanente do Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde da FPS e Pesquisadora da Diretoria de Pesquisa do IMIP. Mestre em Saúde Materno Infantil pelo IMIP e Doutora em Ciências da Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP / FIOCRUZ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2888-8342>

Telefone; (81) 99963-7644 – E-mail: anarfalbo@gmail.com

Camila Martins Vieira

Psicóloga e Professora do curso de psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Doutora em Saúde Integral pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP e Mestre em Saúde Materno Infantil (IMIP). ORCID ID 0000-0002-3400-0602. E-mail: camila.vieira@fps.edu.br

Resumo

A palhaçoterapia vem sendo considerada como um recurso para reestruturar cuidados em saúde, contribuindo para substituir o sistema curativo por um mais integralizado que identifica o indivíduo como um ser que necessita de múltiplos cuidados, enxergando a importância de seu bem-estar geral além das queixas clínicas. Dada a sua importância, torna-se oportuno entender e analisar a produção científica acerca desta prática que faz do hospital um lugar mais humanizado e propício para recuperação da saúde. Foi realizada uma revisão de literatura utilizando análise de conteúdo temática que analisou 22 publicações. As categorias que surgiram foram: Redução do medo e da ansiedade diante de procedimentos médicos; A perspectiva dos profissionais de saúde; Presença em ambientes atípicos e Ressignificação do ambiente hospitalar. A literatura analisada aponta que o cuidado do palhaço é um método efetivo na redução da percepção da dor após injeções recorrentes de toxina botulínica em crianças com paralisia cerebral, comparativamente a outras técnicas de diminuição da dor e ansiedade pré-procedimentos médicos. A maior parte dos estudos investigou o uso da palhaçoterapia na adaptação à hospitalização, auxiliando na atribuição de novos significados. Sendo assim, os resultados encontrados sugerem benefícios na utilização da palhaçoterapia no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Humanização da assistência, terapia do riso, assistência hospitalar

Abstract

Clown therapy has been considered as a resource to restructure health care, contributing to replace the curative system with a more integrated one that identifies the individual as a being who needs multiple care, seeing the importance of their general well-being beyond clinical complaints. Given its importance, it is opportune to understand and analyze the scientific production about this practice that makes the hospital a more humanized and favorable place for health recovery. A literature review was carried out using thematic content analysis that analyzed 22 publications. The categories that emerged were: Reduction of fear and anxiety regarding procedures; The perspective of health professionals; Presence in atypical environments and Resignification of the hospital environment. The analyzed literature indicates that clown care is an effective

method to reduce pain perception after recurrent injections of botulinum toxin in children with cerebral palsy, compared to other techniques to reduce pain and pre-procedure anxiety. Most studies investigated the use of clown therapy in adapting to hospitalization, helping to assign new meanings. Thus, the results found suggest benefits in the use of clown therapy in the hospital environment.

Keywords: Laughter therapy, humanization of assistance, hospital care.

Introdução

A palhaçoterapia vem sendo considerada como um recurso possível para reestruturar os cuidados em saúde, contribuindo para substituir o sistema hegemônico curativo por um mais integralizado que identifica o indivíduo como um ser que necessita de múltiplos cuidados, enxergando a sua pluralidade e a importância de seu bem estar geral além das queixas relacionadas aos sinais e sintomas.¹

A inserção do palhaço em ambiente hospitalar, demonstra a importância da humanização como forma de afetar positivamente a vida dos pacientes, sendo observadas respostas fisiológicas, comportamentais e emocionais positivas à sua ação.¹,tem sido identificado que a presença desse ser lúdico reduz significativamente o grau ansiogênico dos pacientes por meio de uma ressignificação do ambiente hospitalar, através da atenção, carinho e cuidado fornecidos pelo palhaço. ²

Tal presença vem demonstrando impactos significantes e positivos na resposta fisiológica de pacientes internados, sendo notificado que até quando o paciente nega a presença do palhaço, há fatores positivos, pois o mesmo se sente no poder de dizer não em meio a vários procedimentos e condutas que por questões de saúde ele não pode negar, o que demonstra que a perspectiva da presença do palhaço propicia espaço para escolha e para o poder do não.³

Há relato da presença de palhaços em mais de 700 setores espalhados pelas diversas nacionalidades do mundo¹, tendo como um dos principais responsáveis pelo surgimento desse projeto, Rodrigo Patch Adams⁴, estudante de medicina, que no início da década de 1970 teve a sensibilidade de olhar para o paciente para além da doença, fundando o instituto *Gesundheit*, responsável pela formação de doutores palhaços, médicos

com um olhar mais amplo e humano para com o paciente, fazendo jus ao novo conceito de saúde, hoje definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Já a prática da palhaçoterapia no Brasil iniciou-se em 1991, trazida de Nova Iorque por Wellington Nogueira que trabalhou na *Clown Care Unit* e aqui fundou os Doutores da Alegria, importante grupo que reúne centenas de palhaços atuantes em todo o país⁵.

Visto que a palhaçoterapia é notoriamente importante para a integralidade do cuidado e humanização da assistência à saúde brasileira, torna-se relevante a realização de uma revisão sobre esse referencial teórico como prática de cuidado em saúde. Portanto, o presente estudo buscou nas principais bases de dados, trabalhos referentes à atuação do palhaço no contexto hospitalar, a fim de analisar dados cientificamente relevantes, tanto em relação a pacientes pediátricos quanto adultos.

Referente a terminologia utilizada neste trabalho, é necessária uma breve explicação, haja vista que ela não é uniforme conforme demonstra o Quadro 2¹. A adoção do termo palhaço, utilizada nesse trabalho, não se refere aos palhaços de circo e sim aos que atuam em outros espaços cênicos para plateias específicas, como é o caso dos palhaços de hospital..

Diversas nomenclaturas foram encontradas para as terapias que utilizam palhaços treinados especificamente para atuar em hospitais, tais como *hospital clown*^{6,7}, *medical clowning*⁸, *clown intervention*⁴, *clown care*⁹, *therapeutic clowning*¹⁰. Nesse trabalho, adotamos o termo palhaçoterapia¹¹ salientando o potencial terapêutico da interação entre palhaço e paciente

Métodos

Foi realizada uma revisão de literatura com base nas diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA)¹², cujos conceitos e tópicos gerais são relevantes não só para revisões sistemáticas, mas também para outros estudos de revisão. O Prisma Statement¹², composto por um fluxograma e um checklist, ordena as etapas de identificação, rastreamento, seleção e análise de publicações, evitando direcionamento dos resultados.

As bases de dados utilizadas incluíram a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), englobando periódicos das bases de dados do Sistema Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Lilacs), a Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Também foram utilizadas as bases Scientific Electronic Library Online (SciELO), e Publisher Medline (PubMed). As buscas foram realizadas entre maio e agosto de 2021, nos idiomas inglês e português. Foram empregados descritores e/ou palavras-chave, de acordo com a base de dados, suas derivações e traduções em inglês, assim como combinações utilizando operadores booleanos.

Os critérios de exclusão escolhidos para seleção dos artigos para análise, considerando o objetivo desse estudo, foram: a) Quanto ao idioma de escrita, estudos em línguas diferentes de inglês e português; b) quanto ao local, estudos sobre a utilização da palhaçoterapia em ambientes diferentes do hospitalar; c) Quanto ao método utilizado, estudos que apresentavam dados sem menção do método de análise de dados e estudos denominados qualitativos que citavam métodos de coleta e análise apenas quantitativos; d) Referentes aos tipos de artigo correspondência e relato de experiência; e) Pesquisas sobre intervenções esporádicas ou com profissionais de saúde ou estudantes treinados apenas para fins de estudo; f) quanto ao ano de publicação, artigos publicados anteriormente ao ano de 2017.

Referente ao penúltimo critério de exclusão citado (letra e) é importante analisar que, para que a pesquisa tenha resultados próximos da realidade desta prática terapêutica em nosso meio, os palhaços de hospital necessitam de um mínimo de treinamento para interação com pacientes, diferenciando dos palhaços de circo, por exemplo. Não se trata de formação como palhaço profissional, mas um treinamento com exercícios que afloram as habilidades artísticas do indivíduo, bem como jogos que exercitam a empatia com o paciente e confiança nos companheiros de atuação.

Entende-se também que a continuidade do trabalho é parte fundamental da ação terapêutica. Não sendo coerente, portanto, incluir nesta análise trabalhos que realizaram intervenções esporádicas ou com pessoas treinadas apenas para fim de estudo.

Para análise das publicações selecionadas foi utilizada a análise de conteúdo temática de Bardin, seguindo a sequência sugerida por Minayo¹³: leitura inicial do material selecionado; leitura compreensiva buscando apreender semelhanças e particularidades do conjunto; agrupamento em temas de acordo com os núcleos de sentido identificados; e síntese interpretativa do conjunto de publicações agrupadas, fazendo emergir categorias.

Resultados e discussão

A revisão inicial do referencial teórico realizada, encontrou um total de 1423 publicações, dessas 268 títulos foram retirados por duplicidade, ficando o número reduzido para 1155. Na sequência, pela filtragem analisando-se o título foram removidas 979 publicações, as quais não tinham relação com o tema de estudo, sendo a maioria deles a respeito de um tipo de tumor nasal chamado *clown nose*, nessa fase ficou-se com 176 publicações. Em seguida, com o rastreamento por resumo, foram removidas outras 140 publicações que não tinham relação com o tema, não se encontravam disponíveis ou, apesar de terem o título em inglês ou português, foram publicados em outro idioma, nessa fase ficou-se com 36 publicações. Essas foram lidas integralmente, sendo ainda 14 dessas descartadas de acordo com os critérios de exclusão. Ao final 22 publicações foram selecionadas para análise. (Figura 1)

As chaves de busca utilizadas em cada base de dados e o número total de publicações encontradas estão descritas no Quadro 01.

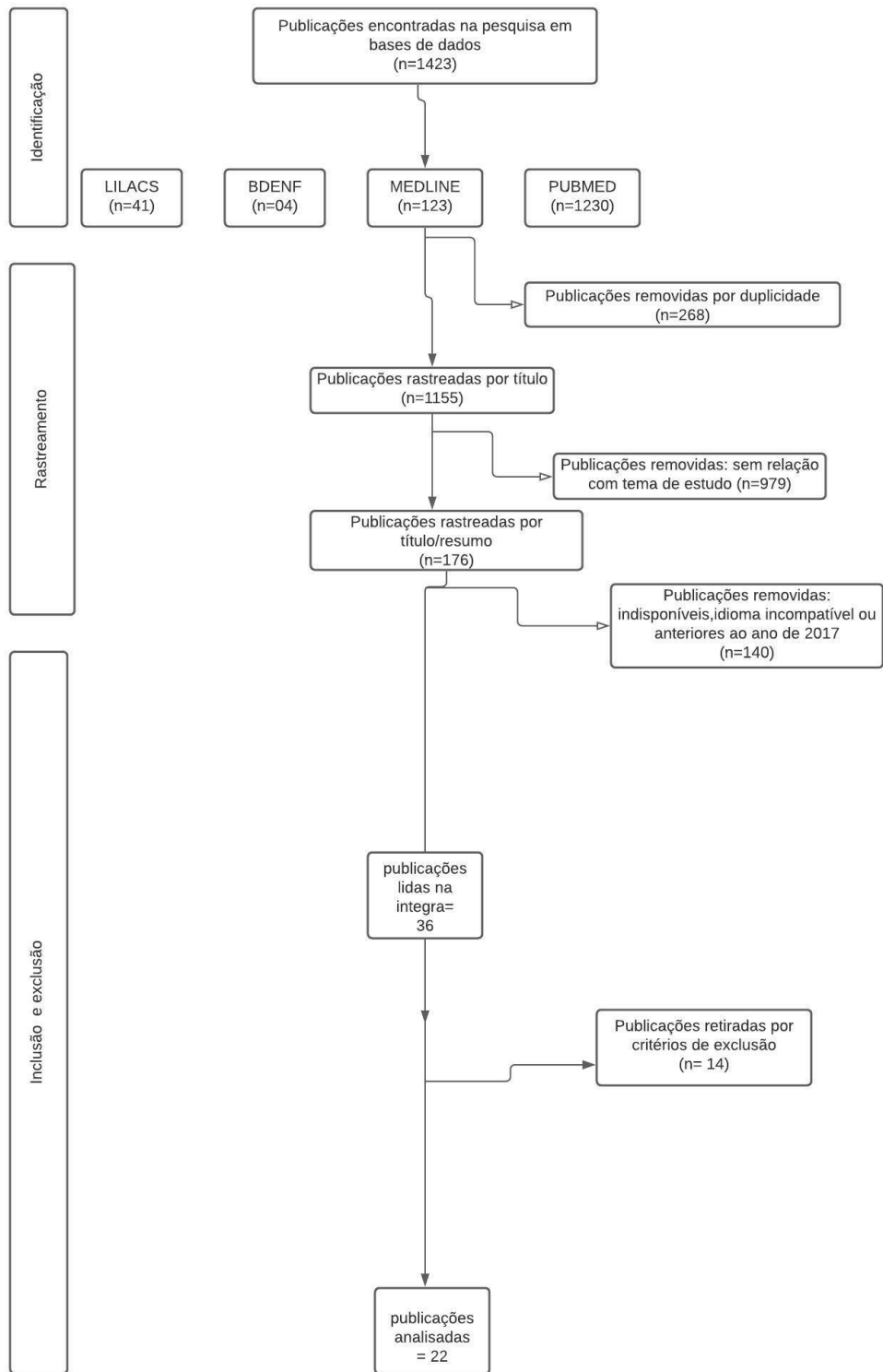


Figura 1 apresenta o fluxograma da revisão de literatura baseado em Moher et al (ref)

[QUADRO 1].- Publicações encontradas na busca inicial em bases de dados, buscadas por palavras-chave

Base de dados	Chaves de busca	Número de publicações encontradas
<ul style="list-style-type: none"> • Lilacs • Bendenf • Medline 	<ul style="list-style-type: none"> • Terapia do riso (22) • Palhaço no hospital (15) • Clown doctor (19) • Hospital and clown (104) • Doutores palhaços (9) 	168
<ul style="list-style-type: none"> • Scielo 	<ul style="list-style-type: none"> • Palhacoterapia (4) • Hospital and clown (8) • Doutor palhaço (1) • Clown doctor (3) • Terapia do riso (7) • Risoterapia(2) 	25
<ul style="list-style-type: none"> • Pubmed 	<ul style="list-style-type: none"> • Palhacoterapia (1) • Hospital and clown (141) • Terapia do riso (4) • Clown doctor (45) • Clown (355) • Medcalclowning(112) • Laughhertherapy(572) 	1230

No quadro 2 foram listados os pontos principais abordados em cada artigo, sendo também listados os autores principais de cada trabalho, ano de publicação, país de publicação e seus respectivos títulos.

Quanto à análise dos 22 trabalhos, seis foram publicados no ano de 2017, 15 publicados entre o ano de 2018-2020 e 01 publicado em 2021 conforme pode-se visualizar no Gráfico 1. Demonstrando -se um platô no número de publicações até 2020 com susceptível queda em 2021, devido o agravo situação de pandemia, que impossibilitou a atuação dos palhaços, o que explica a redução da produção científica a cerca desse tema, que diante de sua grande relevância, é notória a necessidade de mais trabalhos na área, após normalização da situação de pandemia

A efetiva inserção de palhaços em ambiente hospitalar ocorreu nas décadas de 70 e 80, com destaque para os trabalhos de Patch Adams⁴ e Michael Christensen³. Esta inserção é recente no contexto hospitalar podendo elucidar o fato da baixa quantidade de publicações acerca do tema, mas por outro lado, a proposta de uma prática inovadora que se contrapõe à lógica do modelo biomédico hegemônico vem atraindo interesse acerca de tal tema no campo científico¹

Dos 22 trabalhos analisados, percebe-se a maior prevalência de estudos publicados nos países Israel e Brasil, ambos com seis trabalhos cada, demonstrando a importância da prática em nosso país. Em segundo lugar, encontramos Países Baixos e Turquia, com duas publicações cada. Por último, constatamos Espanha, França, China, Dinamarca, Alemanha e Finlândia, com apenas uma publicação.

Ao realizar a leitura compreensiva de todos os artigos, dividimos os mesmos em cinco eixos temáticos: Respostas fisiológicas, comportamentais e emocionais (03 trabalhos), O palhaço amenizando o medo e a ansiedade diante de procedimentos hospitalares (12 trabalhos), A perspectiva dos profissionais de saúde acerca da presença do palhaço (03 trabalhos), Presença do palhaço em ambientes atípicos como UTI (01 trabalho) e Ressignificação do ambiente hospitalar (03 trabalhos).

Além disso, quanto ao tipo de trabalho, apreende-se que 16 deles foram artigos com dados primários como ensaios clínicos randomizados, caso-controle, entrevistas semiestruturadas (estudos qualitativos), estudo de coorte, corte transversal, entre outros. Por outro lado, seis trabalhos foram artigos com dados secundários, como revisões sistemáticas, revisões de literatura e metanálises. Essas informações podem ser vistas no Quadro 03.

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

Autores	Ano de publicação	País	Título	Resumo
Soraia de Camargo Catapan, Walter Ferreira de Oliveira, Tatiana Marcela Rotta ¹¹	2019	Brasil	Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão de literatura	Foi realizada uma revisão de literatura utilizando análise de conteúdo temática que analisou 18 publicações. As categorias que emergiram foram: respostas fisiológicas, comportamentais e emocionais; ansiedade pré-operatória; e ressignificação das práticas e do ambiente hospitalar. A maior parte dos estudos investigou o uso da palhaçoterapia na adaptação à hospitalização, auxiliando na atribuição de novos significados. Apesar da baixa representatividade do tema no campo científico e mesmo não sendo amplamente aceita como prática de saúde, os resultados encontrados sugerem benefícios na utilização da palhaçoterapia em ambiente hospitalar.
MeltemYildirim, EcemKoroglu, CaglaYucel, SenayKirlak, SevimSen, ¹⁴	2018	Turquia	The effect of hospital clown nurse on children's compliance to burn dressing change.	<p>A ocorrência de acidentes por queimadura em crianças é uma experiência traumática que afeta tanto física quanto psicologicamente. Após a queimadura, as trocas repetitivas de curativos são um dos principais problemas e, para controlar o nível de sofrimento causado por esse procedimento, várias estratégias de distração estão sendo utilizadas. No entanto, o efeito do palhaço do hospital durante a troca do curativo para queimaduras em crianças não foi estudado antes. Portanto, o presente estudo teve como objetivo investigar o efeito da enfermeira-palhaço hospitalar na adesão de crianças à troca do curativo de queimaduras.</p> <p>As crianças do grupo intervenção tiveram melhor adesão para troca de curativo de queimadura, ou seja, choraram e / ou gritaram menos, foram mais ativas, apresentaram melhor humor, melhor comunicação e interação com o pai acompanhante e a enfermeira. Além disso, as crianças mais velhas do grupo experimental tiveram melhor adesão à troca do curativo de queimadura. Demonstrando os benefícios da presença do palhaço</p>
Luis C Lopes-Júnior, Gabriela Pereira-da-Silva, Denise S C Silveira, Luciana C Veronez, Jéssica C Santos, Jonas B Alonso, Regina A G Lima. ¹⁵	2018	Brasil	The Effect of Clown Intervention on Self-Report and Biomarker Measures of Stress and Fatigue in Pediatric Osteosarcoma Inpatients: A Pilot Study	Pacientes pediátricos com câncer experimentam diferentes processos psicológicos durante a hospitalização que podem regular a resposta imunológica e afetar a recuperação e a resposta ao tratamento do câncer. Neste estudo, foi examinada a viabilidade do teste longitudinal de parâmetros psicofisiológicos de estresse e fadiga em pacientes pediátricos com osteossarcoma hospitalizados para quimioterapia submetidos à intervenção do palhaço; e investigar se mudanças nos níveis de biomarcadores estão associadas a níveis de estresse psicológico e fadiga nesses pacientes após a intervenção do palhaço.

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

Helle Nygaard Kristensen, SørenLundbye-Christensen, HelleHaslund-Thomsen, Thomas Graven-Nielsen, Erik ElgaardSørensen. ¹⁶	2018	Dinamarca	Acute Procedural Pain in Children: Intervention With the Hospital Clown	Crianças hospitalizadas freqüentemente descrevem procedimentos relacionados a agulhas como a pior dor possível e tais procedimentos podem ser emocionalmente traumáticos. O uso de palhaços hospitalares (HCs) relacionados a procedimentos médicos dolorosos em crianças pode oferecer alívio da dor, mas isso não foi avaliado de forma sistemática. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um palhaço terapêutico em comparação com o tratamento padrão na experiência de dor em crianças submetidas à punção venosa.
Autores	Ano de publicação	País	Título	Resumo
Yongfu Zhang, Yuan Yang, Wing Yt Lau, Samradhvi Garg, Jianxin Lao ¹⁷	2017	China	The effectiveness of pre-operative clown intervention on psychological distress: A systematic review and meta-analysis	Este estudo tem como objetivo fornecer uma visão geral do conhecimento atual disponível sobre a eficácia da intervenção pré-operatória do palhaço no sofrimento psíquico de crianças e pais. a meta-análise confirmou a eficácia da terapia pré-operatória da presença do palhaço na redução do sofrimento psicológico em crianças e pais.
Hilla Ben-Pazi, Avraham Cohen, NaamaKroyzer, Renana Lotem-Ophir, Yaakov Shvili, GidonWinter, Lisa Deutsch, Yehuda Pollak, ⁹	2017	Israel	Clown-care reduces pain in children with cerebral palsy undergoing recurrent botulinum toxin injections- A quasi-randomized controlled crossover study	O cuidado com o palhaço reduz a dor em crianças com paralisia cerebral submetidas a injeções recorrentes de toxina botulínica - um estudo cruzado controlado quase randomizado O cuidado com o palhaço aliviou a sensação de dor durante as injeções de toxina botulínica e a experiência inicial com o cuidado com o palhaço reduziu a dor durante as injeções subsequentes, embora os palhaços não estivessem presentes.
Esther Aleo Luján, Amanda Lopez-Picado, Ana Rivas, Belén JoyanesAbancens, Marina Laura Rodríguez Rojo, Patricia Fernández García, Carmen Soto Beauregard, Jaime Rodríguez Alarcón, Carlos González Perrino, Borja San Pedro de Urquiza, Eva Arias, Diamelis Rodriguez, Carmen Esteban Polonio, Maria José Torrejón ¹⁸	2020	Espanha	Pre-operative anxiolysis in children through a combined pharmacological therapy with hydroxyzine and a non-pharmacological distraction technique with a clown (SONRISA): study protocol for randomised double-blind clinical trial	A cirurgia pode gerar estresse e ansiedade significativos em até 70% da população pediátrica. Existem várias estratégias farmacológicas e não farmacológicas para reduzir a ansiedade pré-operatória em crianças Esse estudo avaliou O papel dos palhaços como terapia não farmacológica e da hidroxizina como terapia farmacológica no manejo da ansiedade Teve objetivo de identificar quais dessas terapias seriam mais eficazes para redução do nível de estresse e ansiedade nos pacientes

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

Jack Gomberg, Amnon Raviv, EyalFenig, Noam Meiri ¹⁹	2020	Israel	Saving Costs for Hospitals Through Medical Clowning: A Study of Hospital Staff Perspectives on the Impact of the Medical Clown	Este estudo explora as perspectivas de médicos, enfermeiras e técnicos sobre o palhaço no ambiente hospitalar. Um total de 35 sujeitos foram entrevistados um a um. As entrevistas foram transcritas e analisadas por temas comuns. A equipe médica delimitou novas limitações e visões de direções futuras para o campo do palhaço. Mais importante ainda, muitos benefícios inéditos da presença dos palhaços foram descritos como: medidas de redução de custos para o hospital, aumentos na eficiência da equipe, melhores resultados para os pacientes e menor estresse na equipe médica.
Luís Carlos Lopes-Júnior, Regina Aparecida Garcia Lima, Karin Olson, Emiliana Bomfim, Eliane Tatsch Neves, Denise Sayuri Calheiros da Silveira, Michelle Darezzi Rodrigues Nunes, Lucila Castanheira Nascimento, Gabriela Pereira-da-Silva ²⁰	2018	Brasil	Systematic review protocol examining the effectiveness of hospital clowns for symptom cluster management in paediatrics	Mostrou que a intervenção do palhaço pode desempenhar um papel complementar importante no atendimento e na recuperação pediátrica. No entanto, os dados sobre sua utilidade para o manejo do agrupamento de sintomas de crianças e adolescentes hospitalizados em doenças agudas e crônicas ainda precisam ser avaliados criticamente. Como os médicos se esforçam para minimizar a carga psicológica durante a hospitalização, é importante que estejam cientes das evidências científicas disponíveis a respeito da intervenção do palhaço para o manejo dos sintomas. Sendo então o objetivo : fornecer evidências de qualidade para a eficácia da intervenção do palhaço
Autores	Ano	País	Título	Resumo
Nadja Könsgen,Stephanie Polus, Tanja Rombey&Dawid Pieper ²¹	2019	Alemanha	Clowning in children undergoing potentially anxiety-provoking procedures: a systematic review and meta-analysis	As áreas de atuação dos palhaços no contexto médico são multifacetadas. Demonstrou-se que a ação do palhaço em crianças submetidas a cirurgia pode diminuir o nível de ansiedade. teve o objetivo de avaliar a eficácia da presença do palhaço na redução da ansiedade em crianças submetidas a procedimentos potencialmente estressores.
Fatma Kurudirek, DuyguArıkan ¹⁰	2020	Turquia	Effects of Therapeutic Clowning on Pain and Anxiety During Intrathecal Chemotherapy in Turkey	O objetivo do presente estudo foi explorar o efeito da atuação do palhaço na redução da dor e na ansiedade durante a quimioterapia intratecal. De acordo com os resultados, a presença do palhaço foi eficaz no alívio da dor e ansiedade de crianças entre 7 e 12 anos de idade submetidas à quimioterapia intratecal
Lennard T van Venrooij, Pieter C Barnhoorn ²²	2017	Países Baixos/Holanda	Hospital clowning: a paediatrician's view	Este estudo investigou a posição atual dos palhaços de hospital na perspectiva de pediatras e residentes de pediatria. Um total de 14 pediatras e residentes em pediatria participaram de duas sessões de grupos focais. Em geral, os médicos relataram experiências positivas em relação à interação entre palhaços de hospital e pacientes pediátricos na enfermaria.

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

Jesminne Bruins Slot, Michelle Hendriks, Ronald Batenburg ²³	2018	Países Baixos/Holanda	Feeling happy and carefree: a qualitative study on the experiences of parents, medical clowns and healthcare professionals with medical clowns	Este estudo mostra que os palhaços são valiosos para crianças com doenças graves ou deficiências mentais em diversos ambientes de cuidado. Uma vantagem dos palhaços é que eles adaptam suas brincadeiras à criança e à situação. O apoio e a comunicação com os pais e os profissionais de saúde são essenciais. Os resultados podem ajudar as organizações de palhaços a aprimorar seus serviços e otimizar os encontros
Nitza Newman, Slava Kogan, Moshe Stavsky, Shay Pintov, Yotam Lior ²⁴	2019	Israel	The impact of medical clowns exposure over postoperative pain and anxiety in children and caregivers: An Israeli experience	Os doutores palhaços demonstraram ser benéficos em muitos contextos médicos, incluindo redução do estresse, ansiedade e dor. Este estudo foi definido para avaliar a eficácia do palhaços na redução da dor pós-operatória pediátrica. Crianças com 4 anos ou mais, planejadas para cirurgia eletiva de hérnia foram recrutadas. As crianças foram divididas aleatoriamente em grupos de controle ou de acompanhamento médico. Os dados demográficos e clínicos foram coletados por meio de questionários e planilhas eletrônicas. Crianças acompanhadas por palhaços relataram níveis menores de dor na admissão, antecipação de alta hospitalar e redução estatisticamente significativa do sofrimento dos pais e níveis de cortisol séricos significativamente mais elevados foram observados no grupo não visitado pelos palhaços.
Artigo	Ano de publicação	País	Título	Resumo
Nina Karisalmi, Katja Mäenpää, Johanna Kaipio & Pekka Lahdenne ²⁵	2020	Finlândia	Measuring patient experiences in a Children's hospital with a medical clowning intervention: a case-control study	Como o setor de saúde está mudando para uma abordagem voltada para o consumidor, é importante entender as experiências das crianças como usuárias de serviços de saúde. Até agora, estudos que medem a influência do palhaço nas experiências dos pacientes são escassos. Este estudo tem como objetivo medir as experiências de crianças e seus pais durante internamentos cirúrgicos em ambiente hospitalar. Os resultados mostram uma tendência de emoções mais positivas em crianças expostas ao palhaço.
Lopes-Júnior LC, Bomfim E, Olson K, Neves ET, Silveira DSC, Nunes	2020	Brasil	Effectiveness of hospital clowns for symptom management in paediatrics: systematic review of	Avaliou a evidência de ensaios clínicos randomizados e ensaios controlados não randomizados sobre a eficácia de palhaços de hospital para uma variedade

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

MDR,Nascimento LC,Pereira-da-Silva G,Lima RAG ²⁶			randomised and non-randomised controlled trials.	de grupos de sintomas em crianças e adolescentes internados em hospitais com condições agudas e crônicas. Demonstrou que presença de palhaços hospitalares durante procedimentos médicos, indução da anestesia na sala pré-operatória e como parte da rotina de cuidados para doenças crônicas pode ser uma estratégia benéfica para o manejo de alguns agrupamentos de sintomas. Além disso, os palhaços do hospital podem ajudar a melhorar o bem-estar psicológico em crianças e adolescentes internados com distúrbios agudos e crônicos, em comparação com aqueles que recebem apenas cuidados padrão
Vered Nir, VeredSchichter-Konfino, Eias Kassem, Adi Klein ²⁷	2018	Israel	The effect of medical clowns on performance of spirometry among preschool aged children	Palhaços hospitalares são conhecidos por ajudar a reduzir a dor e aliviar a ansiedade. O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade dos palhaços em auxiliar pré-escolares na realização da espirometria. Os palhaços melhoraram o desempenho da espirometria entre os pré-escolares. É possível que o riso e o alívio do estresse tenham um efeito fisiológico no melhor comportamento e cooperação para realização do procedimento
Morgana Masetti, Susana Caires, Daniel Brandão, Diana Aguiar Vieira ²⁸	2019	Brasil	Confirmatory factor analysis of the Questionnaire on the Health Staff's Perceptions Regarding Doutores da Alegria's Interventions	Foi feito um estudo de validação a cerca do questionário de Percepções dos Profissionais de Saúde sobre a Intervenção Doutores da Alegria, um instrumento de 40 itens para avaliar a percepção da equipe pediátrica sobre os efeitos do Doutores da Alegria, organização profissional do palhaço hospitalar brasileiro. Oito dimensões foram avaliadas: a permanência das intervenções de Doutores da Alegria; Efeitos intrapessoais e interpessoais de Doutores da Alegria na relação com a equipe de saúde.
Zehavit Gilboa-Negari, Sarah Abu-Kaf, Ephrat Huss, Gavriel Hain, Asher Moser ²⁹	2017	Israel	A cross-cultural perspective of medical clowning: comparison of its effectiveness in reducing pain and anxiety among hospitalized Bedouin and Jewish Israeli children	Este estudo ressaltou a eficácia e a importância do palhaço hospitalar na redução da dor e da ansiedade entre crianças em diferentes contextos culturais. Além disso, a questão do humor culturalmente apropriado foi enfatizada e as implicações para o treinamento intercultural do palhaço foram discutidas.
Autores	Ano de publicação	País	Título	Resumo

Quadro 02: Resumo das publicações selecionadas para análise

Dorit Efrat-Triester, Daniel Altman, Enav Friedmann, Dalit Lev-Arai Margalit&Kinneret Teodorescu ²	2021	Israel	Exploring the usefulness of medical clowns in elevating satisfaction and reducing aggressive tendencies in pediatric and adult hospital wards	A maioria das pesquisas existentes sobre palhaços médicos em serviços de saúde investigou sua utilidade principalmente entre os pacientes de saúde infantil. Nesta pesquisa, foram examinados vários pontos de vista da equipe médica, palhaços e pacientes com o objetivo de identificar o público ideal (adulto e/ou infantil) para o qual os palhaços médicos são mais úteis. Focou-se em explorar sua utilidade para aumentar a satisfação dos usuários de saúde e, por sua vez, reduzir suas tendências agressivas devido ao ambiente hospitalar estressor, tendo na ação do palhaço, uma forma de amenizar e ressignificar tal ambiente
Silva, Cristiane Pavanello Rodrigues; Conceição, Ana Paula da; Chagas, Ana Paula dos Santos ³	2017	Brasil	Clown- o palhaço como intervenção e humanização em saúde	Demonstrou que a humanização é ponto chave do bem-estar do paciente, um olhar holístico para além da doença, para um ser biopsicossocial e espiritual. A intervenção de saúde, por meio do Clown, é factível no ambiente hospitalar à medida que permite humanizar e estimular a recuperação do ser humano de forma ampla e integrada.
Guillaume Mortamet, Nadia Roumeliotis, Florence Vinit, Caroline Simonds, Laurent Dupic, Philippe Hubert. ³⁰	2017	França	Is there a role for clowns in pediatric intensive care units?	o objetivo deste artigo é oferecer um modelo de "clowning" hospitalar e sugerir padrões de prática para a implantação do clowning em UTI pediátrica. Foi fornecido, nesse trabalho, um arcabouço para a implementação do cuidado do palhaço na UTI pediátrica, para superar os desafios relacionados ao ambiente técnico complexo, à doença crítica do paciente e aos altos níveis de estresse parental. Independentemente das especificidades da UTIP, a experiência sugere que a atividade profissional do palhaço é viável, segura e pode oferecer múltiplos benefícios à criança, seus pais e ao pessoal do hospital. Devido aos desafios específicos da UTIP, os palhaços devem ser educados e preparados para trabalhar neste ambiente altamente especializado.

Quadro 03- Categorias de análise, métodos, população de estudo e país de origem dos trabalhos

		CAMARGO S et al, 2019	YILDIRIM M et al, 2018	LOPES-JUNIOR LC et al, 2018	NYGAARD Het al, 2018	ZHANG Y et al, 2017	BEM-PAZI H, et al, 2017	LUJÁN EA et al, 2020	GOMBERG J et al, 2020	LOPES-JUNIOR LC et al, 2018	KÖNNGEN N et al, 2019	KURUDIREK F et al, 2020	VAN VENROOIJ LT et al, 2017	SILOT JB et al, 2018	NEWMAN N et al, 2019	KARISALMI N et al, 2020	LOPES-JUNIOR LC et al, 2020	NIRV et al, 2018	MASETTI M et al, 2019	GIUBOIA-NEGARIZ et al, 2017	EFFRAT-TRIESTER D et al, 2021	SILVA CPR et al, 2017	MORTAMET G et al, 2017
País de Origem	Israel					X		X						X					X	X			
	Brasil	X	X						X								X					X	
	Turquia		X									X											
	Países Baixos												X	X									
	Outros			X	X		X			X						X							X
Tipos de Trabalhos	Artigo - dados primários		X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	Artigo - dados secundários	X				X				X	X	X					X						
População do estudo	Crianças		X	X	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X		X		X	X
	Adultos																				X	X	
	Crianças e pais/responsáveis	X				X																	
	Trabalhadores da saúde							X					X	X					X				X
Metodos	Ensaio clínico com grupos de controle		X		X		X	X									X		X				
	Corte transversal																					X	
	Estudo de coorte															X							
	Revisão de literatura	X				X			X	X	X						X						
	Metanálise																						
	Outros métodos quantitativos			X									X							X			
	Métodos qualitativos							X						X	X						X		X
Categorias de análise	O palhaço amenizando o medo e a ansiedade diante de procedimentos hospitalares	X	X	X	X	X	X			X	X			X	X	X	X	X	X	X			
	A perspectiva dos profissionais de saúde acerca da presença do palhaço							X				X	X					X					
	Presença do palhaço em ambientes atípicos como UTI																						X
	Ressignificação das práticas e do ambiente hospitalar	X								X											X	X	

Trabalhos x ano de publicação

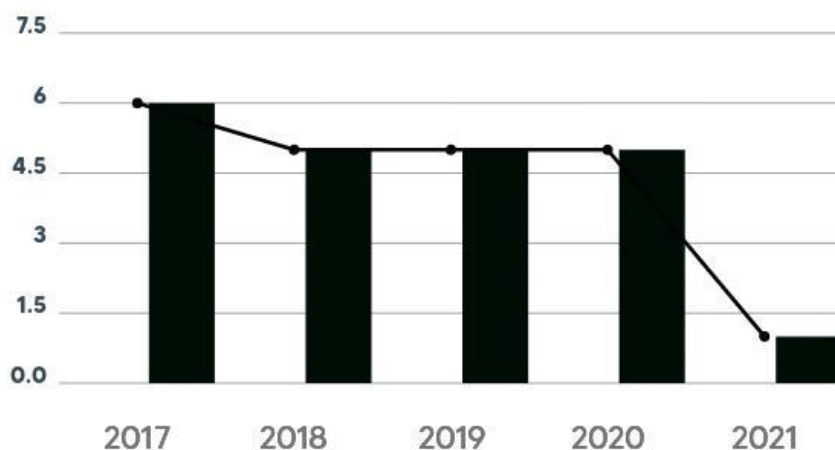


Gráfico 01 – Quantidade de trabalhos x ano de publicação

A seguir serão discutidas as categorias que emergiram da revisão dos artigos, anteriormente citadas. Nas quais serão apresentados os resultados encontrados através da leitura compreensiva dos 22 trabalhos selecionados.

O palhaço amenizando a ansiedade medo e colaboração da criança diante de procedimentos invasivos

A presença do palhaço tem trazido impactos positivos antes, durante e após procedimentos hospitalares^{7,8}, estudos relatam que a presença do palhaço consegue entreter a criança, amenizando a ansiedade e medo na pré realização de procedimentos médicos como punção venosa¹⁵, aumentando a colaboração durante realização, e reduzindo os possíveis traumas que são sequelas de diversas abordagens invasivas realizadas durante o internamento. Um estudo demonstrou que o humor terapêutico aplicado por meio do uso de um palhaço durante a quimioterapia foi eficaz no alívio da dor e da ansiedade de crianças entre 7 e 12 anos ¹⁰, outro estudo demonstrou o melhor desempenho e colaboração por parte das crianças durante a realização de testes respiratórios com espirometria diante da presença do palhaço, tendo também alívio dos sintomas devido a sensação de bem-estar trazida pelo riso, reduzindo a dor e ansiedade ^{27,26}. Foi avaliado também o benefício da presença do palhaço como forma de tornar a

troca de curativos em pacientes queimados menos traumática para as crianças, já que o procedimento é conhecido por ser bastante incômodo e doloroso^{14,21}. Neste estudo as crianças que tiveram a presença do palhaço apresentaram melhor adesão para troca de curativo, ou seja, choraram e / ou gritaram menos, foram mais ativas, apresentaram melhor humor, melhor comunicação e interação com o acompanhante e a enfermeira. Além disso, as crianças mais velhas do grupo experimental tiveram melhor adesão à troca do curativo de queimadura^{14,6}. Diante disso, torna-se visível a importância da presença do palhaço como medida efetiva na melhoria da qualidade dos serviços de saúde³⁰.

Além disso, estudos conduzidos por Newman et al ²⁴ em Israel demonstraram que a presença do palhaço antes da realização de procedimentos cirúrgicos, teve impacto positivo na resposta metabólica ao trauma, haja vista que o palhaço age diminuindo medo e ansiedade, fatores estressores que pioram a recuperação cirúrgica e aumentam as chances de complicações no pós-operatório, com isso, pode-se notar que o palhaço age como agente transformador do ambiente hospitalar, tendo impactos psicológicos e fisiológicos nos indivíduos envolvidos, demonstrando que o humor e o riso têm impactos fisiológicos positivos na redução de uma resposta metabólica exacerbada no organismo diante de agentes estressores, ou traumas ao organismo como procedimentos invasivos e cirurgias.^{24,17,18}

Perspectiva dos profissionais de saúde acerca da presença do palhaço

O palhaço vem como um lembrete físico e vivo para o profissional de saúde da necessidade de estabelecer conexões com o paciente, pois diante da rotina pesada e

sobrecarga, os profissionais acabam tornando a rotina algo robótico e a doença e procedimentos dão lugar ao indivíduo doente.¹⁹

Há relatos de profissionais que optaram por uma insensibilidade proposital como forma de proteger sua saúde mental, diante do grande peso emocional que o ambiente hospitalar proporciona¹⁹. Diante disso é notória a necessidade de intervenções para que os profissionais não percam a sensibilidade necessária para lidar com vidas, mas que também possam se blindar do abalo emocional exacerbado. Um dos métodos que vem se mostrando efetivo é a presença do palhaço como forma de ressignificação do ambiente, trazendo uma sensação momentânea de bem-estar que gera impactos positivos^{23,22} e facilitam o trabalho dos profissionais de saúde, principalmente na realização de procedimentos, onde sua presença alivia o estresse dos pacientes e aumenta sua capacidade de colaboração com o profissional.

É importante também relatar que há críticas à presença do palhaço, quando esse ocupa mais espaço do que deveria e acaba atrapalhando o serviço dos funcionários, tornando-se evidente a necessidade de um equilíbrio e adequação por parte do palhaço, sendo preciso dar espaço à equipe e saber o momento de intervir ou não.

Corroborando com este fato, o estudo de Gomberg et al¹⁹ realizou entrevistas com profissionais de saúde e um tema comum entre os funcionários foi que um palhaço ideal é capaz de se conectar com os funcionários, alegrar o dia e fazê-los rir. Dos 35 sujeitos entrevistados, 32 afirmaram que o palhaço médico os ajudou a fazer seus empregos melhor¹⁹.

Há relatos da equipe médica que muitas vezes é necessária a sedação da criança para administrar um exame de tomografia ou radioterapia por exemplo, pois o paciente

está ansioso e se movimenta muito, impedindo resultados precisos mas com o palhaço, porém, a equipe médica consegue acalmar o paciente , normalmente uma criança, o suficiente para que fiquem imóveis durante todo o procedimento, além do auxílio em redução do estresse por parte dos pacientes no pré operatório reduzindo possíveis estressores que impactariam negativamente na resposta metabólica ao procedimento cirúrgico¹⁷.

Torna -se notório que a presença do palhaço, quando adequada, é extremamente benéfica não só para os pacientes e familiares, mas também facilitando o trabalho do profissional de saúde.

Presença do palhaço em ambientes atípicos como UTI pediátrica

O ambiente de UTI inicialmente não parece o local mais adequado para a presença do palhaço, já que é um ambiente de maior gravidade e seriedade e geralmente os pacientes estão em estado de sedação ou com estado geral decaído, e os pais encontram-se estressados e preocupados, porém, com adequações necessárias, é possível a implementação do palhaço no ambiente daUTI pediátrica, como forma de trazer benefícios à criança, aos genitores e aos profissionais do local, ressignificando o ambiente e reduzindo o caos momentaneamente, o que gera redução do estresse e níveis de dor por melhora do bem-estar mental dos envolvidos^{30,3}.

Diante da especificidade e desafios presentes no ambiente de UTI pediátrica, é preciso que os palhaços sejam altamente treinados para se adequarem ao local, a humanização em ambientes como UTI faz -se extremamente necessária, corroborando com o conceito de cuidado centrado no paciente e na família, conceito esse que é amplamente aceito e acolhido na saúde pediátrica³⁰. Portanto, a presença do palhaço é

importante também em ambientes atípicos como a UTI, onde o palhaço poderá usar de várias técnicas como jogos, piadas, danças, histórias, cenas não verbais, abraços, olhares e escuta, tudo isso de acordo com a idade e condição médica da criança, auxiliando na redução do medo, ansiedade, tédio e solidão. Além disso, a presença do palhaço se faz benéfica para os genitores, que se encontram em situação de fragilidade e abalo emocional diante do estado de seus filhos e o palhaço tem a habilidade de distrair, aliviar e até entreter os familiares, de modo a amenizar a situação de dor^{11,25}.

Há um estudo francês que avalia como é positiva a presença do palhaço em UTI Pediátrica, destacando ser uma prática válida e comum implantada em algumas unidades há mais de 10 anos³¹.

Porém, ainda há muitas barreiras a serem vencidas para uma adaptação efetiva do palhaço na UTI, já que os leitos geralmente são ocupados por uma série de equipamentos médicos como bomba de infusão, ventiladores ou máquinas de hemodiálise, criando condições despersonalizantes que podem ser desfavoráveis para o palhaço. E ainda, os pacientes na UTI pediátrica são particularmente mais suscetíveis a infecções nosocomiais, em parte devido ao uso de dispositivos invasivos e / ou a uma disfunção imunológica que aumenta as taxas de infecção nessa população em estado crítico^{32,33}. Devido à prevalência de organismos multirresistentes, uma das principais prioridades da equipe de atendimento da UTI é proteger pacientes jovens suscetíveis de infecções adquiridas em hospitais³⁴.

Métodos padrão e aprimorados de controle de infecção foram implementados em muitas UTI pediátricas, incluindo higiene básica das mãos e precauções de contato.

Nesse ambiente, cada membro da equipe, inclusive os palhaços, podem ser uma fonte e via de transmissão em potencial, o que reitera a necessidade de um treinamento efetivo do palhaço para adaptação no ambiente de unidade intensiva, sendo preciso que o palhaço se reúna com a equipe do local antes de realizar suas intervenções³⁰.

Ressignificação das práticas e do ambiente hospitalar

A internação hospitalar causa diversas mudanças na rotina habitual dos indivíduos, podendo gerar danos físicos e mentais de difícil recuperação²⁰, além de exigirem elevada capacidade de adaptação. Dor, choro, desespero e luto fazem parte da realidade hospitalar, o que dificulta a tarefa incluir alegria neste ambiente². Torna-se evidente a necessidade de medidas que atuem resignificando o ambiente hospitalar como forma de trazer maior bem-estar aos pacientes sendo esse um dos objetivos da palhaçoterapia que traz um olhar mais amplo acerca do indivíduo, tirando o foco da doença e focando no ser e suas individualidade e subjetividade.³

A presença do humor no ambiente hospitalar tem trazido bons resultados relacionando-se com a redução da dor, com efeitos cardiovasculares e na imunidade além da diminuição do estresse e aumento das habilidades sociais¹¹. Inicialmente, o paradoxo gerado pela inserção do palhaço no hospital pode causar certo estranhamento, já que neste local as condutas são guiadas pela seriedade, assertividade, precisão e cientificidade. Mas é a partir desse ponto que surge o resignificar onde uma luva pode se transformar em um balão e uma enfermaria virar um salão de festas. Além disso, o palhaço traz a possibilidade do erro, de um ser atrapalhado, que por caminhos improvisados evidencia constantemente a fragilidade

humana³. O termo palhaço, vem da língua celta, e se refere a um homem do campo visto pelas pessoas da cidade como desajeitado e engraçado.

Cometer erros faz parte da essência da palhaçaria³⁵. Erro esse que não tem culpado e não enfurece ninguém. Observar a frustração do palhaço possivelmente facilita a aceitação do paciente de sua própria condição, aumentando sua autoestima. A transformação do ambiente hospitalar será pela subversão da ordem normal das coisas. A sátira realizada pelo “doutor” palhaço aos procedimentos e instrumentos hospitalares, assim como aos profissionais de saúde, são estratégias que proporcionam uma forma alternativa de enxergar a realidade, os uniformes brancos dão espaço a um colorido, o silêncio dá lugar ao riso, às histórias e à música. E o medo do desconhecido é aliviado pelo inusitado, proporcionando ao paciente uma experiência menos desagradável, favorecendo o entendimento da realidade com a proteção da fantasia³⁵. A naturalidade e alegria com que os palhaços lidam com a vida e a morte, denota que uma não é o oposto da outra³ e que, mesmo com a aproximação de ambas durante a internação hospitalar, isso faz com que a luta contra a morte passe a fazer parte da vida.

Considerações finais

A palhaçoterapia é tema recente no campo de pesquisa científica e, apesar de ser realizada por diversos grupos em vários países, não há uniformidade em sua prática, tanto na formação dos profissionais que a executam quanto na forma como é realizada. Isso ocorre devido à carência de *guidelines* que oficializem a forma com a qual os clowns devem ser formados, inclusive entre trabalhos realizados em um mesmo país e até cidade. O mesmo acontece com os efeitos esperados, utilização e público ao qual se

direciona, o que torna mais difícil a produção de conhecimento científico e pesquisas sobre o assunto.

Quanto aos resultados encontrados, foram demonstrados resultados satisfatórios em todos os trabalhos analisados quanto a utilização da palhaçoterapia como prática de cuidado no ambiente hospitalar, sendo essa conclusão expressiva visto que esta revisão englobou artigos muito atuais, sendo um deles do ano de 2021. Entre os impactos positivos, podemos citar a diminuição da ansiedade presente nos pacientes antes de procedimentos hospitalares, sendo a prática desta terapia benéfica na aplicação de injeções de toxina botulínica em crianças com paralisia cerebral. Tais efeitos benéficos são comprovados também por esta revisão, através de trabalhos que ressaltam respostas fisiológicas, comportamentais e emocionais boas em relação à presença do clown, como no artigo de Lopes-Júnior *et al*¹⁵ que demonstra menores níveis de cortisol em crianças submetidas a interação do palhaço antes e durante a quimioterapia.

Nota-se ainda, que muito da resistência dos profissionais de saúde em relação à presença do clown nos hospitais se dá por causa da dificuldade que muitos palhaços encontram em respeitar o espaço do paciente e da equipe. Portanto, se a atuação do palhaço for equilibrada em relação ao lugar em que ocupa, é possível que ele esteja presente em ambientes atípicos, como uma UTI.

Com isso, pode-se concluir que as atuações de palhaços em hospitais deve ser incentivada ao redor do mundo ,pois é uma forma voluntária, de baixo custo e com poucas contraindicações, quando praticada de maneira adequada, de melhorar a experiência do internamento hospitalar. Torna-se notória, portanto a necessidade de uma maior captação estudantes da área de saúde ,atores e leigos em geral para serem capacitados a realizar este trabalho, de forma a ampliar as áreas de atuação, visto que a presença do palhaço vem trazendo impactos nas mais diversas áreas de atuação

hospitalar, modificando positivamente o ambiente e trazendo alívio aos que recebem a atenção do palhaço.

Conformidade ética

Esta pesquisa foi financiada pelos próprios autores. Os mesmos declaram que não têm conflito de interesse.

Referências

1. Masetti M. Por uma ética do encontro: a influência da atuação de palhaços profissionais na ação dos profissionais de saúde. *IndagatioDidactica* [periódico na Internet] 2013 [acessado 2016 Maio 17]; 5(2): [cerca de 13p.]. Disponível em: <https://goo.gl/aOwOZj>
2. TriesterDorit Efrat-Triester, Altman Daniel, Friedmann, Enav, Margalit Dalit Lev-Arai, Teodorescu Kinneret. Exploring the usefulness of medical clowns in elevating satisfaction and reducing aggressive tendencies in pediatric and adult hospital wards. *BMC Health Services Research*. 2021;21
3. Silva Cristiane Pavanello Rodrigues, Conceição Ana Paula da, Chagas Ana Paula dos Santos. Clown- o palhaçocomo intervenção e humanização emsaúde / The clown as intervention and health humanization. *Journal of Health & Biological Sciences*. 2017;
4. Adams H. *Patch Adams: O amor é contagioso*. Rio de Janeiro: Sextante; 1999
5. Nogueira W. *Doutores da Alegria: O lado invisível da vida*. [S. l.]: Mamo, 2006.
6. Yildirim Meltem, KorogluEcem, YucelCagla, KirlakSenay, Sen Sevim. The effect of hospital clown nurse on children's compliance to burn dressing change. *Journal of the international society for burn injuries*. 2019; Volume 45(issue 1)

7. Kristensen Helle Nygaard, Christensen SørenLundbye, Thomsen HelleHaslund, Nielsen Thomas Graven, Sørensen Erik Elgaard. Acute Procedural Pain in Children: Intervention With the Hospital Clown. *The clinical journal of pain*. 2018;34
8. Karisalmi Nina, MäenpääKatja, Kaipio Johanna, Lahdenne Pekka. Measuring patient experiences in a Children's hospital with a medical clowning intervention: a case-control study. *BMC healthservicesresearch*. 2020;
9. Pazi Hilla Ben, Cohen Avraham, KroyzerNaama, Ophir Renana Lotem, Shvili Yaakov, WinterGidon, Deutsch Lisa, Pollak Yehuda. Clown-care reduces pain in children with cerebral palsy undergoing recurrent botulinum toxin injections- A quasi-randomized controlled crossover study. *Plosone*. 2017;
10. Kurudirek Fatma, ArıkanDuygu. Effects of therapeutic clowning on pain and anxiety during intrathecal chemotherapy in Turkey. *JournalofPediatricNursing*. 2020;
11. Catapan Soraia de Camargo, de oliveira Walter Ferreira, Rotta Tatiana Marcela. Palhaçoterapia em ambiente hospitalar: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(9):3417-3429, 2019. 2019;
12. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. [serial on the Internet] 2009 Jul [cited 2016 May 17]; 6(7): [about 4 p.]. Available from: <https://goo.gl/36MKoH>.
13. Minayo MCS. *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. 29ª ed. Petrópolis: Vozes; 2010

14. Yildirim Meltem, KorogluEcem, YucelCagla, KirlakSenay, Sen Sevim. The effect of hospital clown nurse on children's compliance to burn dressing change. *Journal of the international society for burn injuries*. 2019; Volume 45(issue 1)
15. Júnior Luis C Lopes, da silva Gabriela Pereira, Silveira Denise S C, Veronez Luciana C, Santos Jéssica C, Alonso Jonas B, Lima Regina A G. The Effect of Clown Intervention on Self-Report and Biomarker Measures of Stress and Fatigue in Pediatric Osteosarcoma Inpatients: A Pilot Study. *IntegrativeCancerTherapies*. 2018; Volume 17
16. Kristensen Helle Nygaard, Christensen SørenLundbye, Thomsen HelleHaslund, Nielsen Thomas Graven, Sørensen Erik Elgaard. Acute Procedural Pain in Children: Intervention With the Hospital Clown. *The clinicaljournalofpain*. 2018;
17. Zhang Yongfu, Yang Yuan, LauWingYt, GargSamradhvi, Lao Jianxin. Effectiveness of pre-operative clown intervention on psychological distress: A systematic review and meta-analysis. *Journalofpediatricsandchildhealth*. 2017;
18. Luján Esther Aleo, Picado Amanda Lopez, Rivas Ana, Abancens Belén Joyanes, Rojo Marina Laura Rodríguez, García Patricia Fernández, Beauregard Carmen Soto, Alarcón Jaime Rodríguez, Perrino Carlos González, Urquiza Borja San Pedro de, Arias Eva, Rodriguez Diamelis, Polonio Carmen Esteban, Torrejón Maria José. Pre-operative anxiolysis in children through a combined pharmacological therapy with hydroxyzine and a non-pharmacological distraction technique with a clown (SONRISA): study protocol for randomised double-blind clinical trial. *Trials*. 2020;

19. Gomberg Jack, Raviv Amnon, FenigEyal, Meiri Noam. Saving Costs for Hospitals Through Medical Clowning: A Study of Hospital Staff Perspectives on the Impact of the Medical Clown. *Clinical medicine insights. Pediatrics*. 2020
20. Júnior Luís Carlos Lopes, et al. Systematic review protocol examining the effectiveness of hospital clowns for symptom cluster management in paediatrics. *BMJ journals*. 2019;9
21. Könsgen Nadja, Polus Stephanie, Rombey Tanja, Pieper Dawid. Clowning in children undergoing potentially anxiety-provoking procedures: a systematic review and meta-analysis. *BMC Systematic Reviews*. 2019;
22. Venrooij Lennard T van, Barnhoorn Pieter C. Hospital clowning: a paediatrician's view: a systematic review and meta-analysis. *Europeanjournalofpediatrics*. 2017;
23. Slot Jesminne Bruins, Hendriks Michelle, Batenburg Ronald. Feeling happy and carefree: a qualitative study on the experiences of parents, medical clowns and healthcare professionals with medical clowns. *International journal of qualitative studies on health and well being*. 2018;
24. Newman Nitza, Kogan Slava, Stavsky Moshe, Pintov Shay, LiorYotam. The impact of medical clowns exposure over postoperative pain and anxiety in children and caregivers: An Israeli experience. *Pediatricreports*. 2019;
25. Karisalmi Nina, MäenpääKatja, Kaipio Johanna, Lahdenne Pekka. Measuring patient experiences in a Children's hospital with a medical Clowning intervention: a case control study. *BMC Health Services Research*. 2020;
26. Lopes Júnior LC, Bomfim Emiliana, Silveira Denise Sayuri Calheiros, Nunes Michelle Darezzo Rodrigues, Nascimento Lucila Castanheira, Silva Gabriela Pereira-da-, Lima Regina Aparecida Garcia. Effectiveness of hospital clowns for

- symptom management in paediatrics: systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *BMJ*. 2020;
27. Nir Vered, KonfinoVeredSchichter. The effect of medical clowns on performance of spirometry among preschool aged childrens: systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *Pediatricpneumology*. 2018;
28. Masetti Morgana, Caires Susana, Brandão Daniel. Confirmatory factor analysis of the Questionnaire on the Health Staff's Perceptions Regarding Doutores da Alegria's Interventions. *Journalofhealthpsycology*. 2019;
29. NegariZehavit Gilboa-, Kaf Sarah Abu-, Huss Ephrat, Hain Gavriel, Moser Asher. A cross-cultural perspective of medical clowning: comparison of its effectiveness in reducing pain and anxiety among hospitalized Bedouin and Jewish Israeli children. *Journalofpainresearch*. 2017;
30. Mortamet Guillaume, Romeliotis Nadja, Vinit Florence, Simonds Caroline, Dupic Laurent, Hubert Philippe. Is there a role for clowns in pediatric intensive care units?.*BMJ Journals*. 2017;
31. Hatachi t, tachibana k, takeuchi m. Incidences e emfluências de infecçõesAssociadas a dispositivos de saúde em uma unidade de terapia intensiva pediátrica no japão:Um estudo de vigilância retrospectivo. *J intensivecare* 2015;
32. Hatachi T, Tachibana K, Takeuchi M. Incidences and influences of device-associated healthcare-associated infections in a pediatric intensive care unit in Japan:a retrospective surveillance study. *J IntensiveCare*2015;3:44.

33. Muszynski JA, Nofziger R, Greathouse K, et al. Early adaptive immune suppression in children with septic shock: a prospective observational study. CritCare 2014;18:
34. Mcgrathej,Asmar bi. Infecções hospitalares e organismos bacterianos multirresistentes em unidade de Terapia intensiva pediátrica.indian j pediatr 2011; 78: 176-84.
35. Ford K, Pratt HC, Tesch L, Johnson C. More than just clowns - Clown Doctor rounds and their impact for children, families and staff. Journal of Child Health Care. [serial on the Internet] 2013 [cited 2016 May 17]; 18(3): [about 11 p.]. Availablefrom: [https://goo. gl/Jff2au](https://goo.gl/Jff2au)
- 36.