

PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES (PICS): O TRATAMENTO COM TERAPIA DE PEDRAS QUENTES NA QUALIDADE DE VIDA: relato de caso

INTEGRATIVE AND COMPLEMENTARY PRACTICES (PICS): TREATMENT WITH HOT STONE THERAPY IN QUALITY OF LIFE: A CASE REPORT

Morgana Martins Silva¹
Veronica Jocasta Casarotto²

RESUMO

A terapia com pedras quentes é um tipo de termo terapia que consiste na aplicação de calor superficial para fins terapêuticos utilizando-se de instrumentos como as pedras quentes, que quando em contato direto entre dois corpos gera uma condução de calor e aquecimento, provocando uma sensação de relaxamento corporal imediata. Este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida dos estudantes de uma faculdade do interior do Mato Grosso durante o período de terapia. O estudo foi realizado em uma clínica escola no interior de Mato Grosso com apenas um estudante, durante o mês de agosto e setembro de 2020. Foram utilizados como instrumento de avaliação o questionário geral, Escala Visual e Analógica de Dor (EVA), Inventário de Ansiedade Beck (BAI), Escala de Estresse Percebido, *Center For Epidemiologic Studies – Depression Scale* (CES-D), Questionário de qualidade de vida SF-36, Questionário Internacional de Atividade Física (versão curta) e o Questionário Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh* (PSQI), no intuito de avaliar sintomas depressivos, cansaço e ansiedade. Em comparação aos estudos sobre termoterapia, este estudo apresentou resultados positivos em relação a melhora da dor, qualidade de vida, estresse e ansiedade do indivíduo, porém não se mostrou positiva na melhora do sono e sintomas depressivos, podendo estes quesitos terem sido influenciados por fatores extrínsecos e pela falta de atividade física do indivíduo. Sugere-se para a avaliação sobre a eficácia de pedras quentes em estudantes, mais estudos comparativos, visto que existem poucos estudos baseados em evidência.

Palavras-chave: Pedras quentes; Estudante; Estresse; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Hot stone therapy is a type of term therapy that consists of applying surface heat for therapeutic purposes using instruments such as hot stones, which when in direct contact between two bodies generates heat and heating conduction, causing a sensation of immediate body relaxation. This study aims to assess the quality of life of students at a college in the interior of Mato Grosso

¹Acadêmica do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade do Vale do Juruena - AJES. Juína, Mato Grosso, Brasil; E-mail: morgana.silva.acad@ajes.edu.br

²Fisioterapeuta, Coordenadora e Professora Mestra do Curso de Fisioterapia da Faculdade do Vale do Juruena - AJES. Juína, Mato Grosso, Brasil. E-mail: veronica.casarotto@ajes.edu.br

during the therapy period. The study was carried out in a school clinic in the interior of Mato Grosso with only one student, during the month of August and September 2020. The general questionnaire, Visual and Analog Pain Scale (VAS), Beck Anxiety (BAI), Perceived Stress Scale, Center For Epidemiologic Studies - Depression Scale (CES-D), SF-36 quality of life questionnaire, International Physical Activity Questionnaire (short version) and the Sleep Quality Index Questionnaire of Pittsburgh (PSQI), in order to assess depressive symptoms, tiredness and anxiety. Compared to studies on thermotherapy, this study showed positive results in terms of improvement in pain, quality of life, stress and anxiety of the individual, but it was not positive in improving sleep and depressive symptoms, and these questions may have been influenced by factors extrinsic factors and the individual's lack of physical activity. It is suggested to evaluate the effectiveness of hot stones in students, more comparative studies, since there are few studies based on evidence.

Keywords: Hot rocks; Student; Stress; Quality of life.

INTRODUÇÃO

As práticas integrativas e complementares têm sofrido um grande aumento desde 2002, devido ao documento normativo realizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), onde estabeleceu a regularidade das práticas no serviço de saúde no Brasil (RUELA., 2019).

Em 2006 foi publicada a Política Nacional de Práticas Integrativas (PNPIC) pela portaria N°971/2006. Inicialmente foram liberadas na PNPIC apenas 5 Práticas Integrativa Complementares (PICs) que poderiam ser empregadas no Sistema Único de Saúde (SUS), entre elas a Medicina Tradicional Chinesa, Homeopatia, Plantas medicinais, Termalismo e Medicina Antroposófica.

Entre 2017 e 2018 foram inclusas mais 24 PICs, arteterapia, *ayurveda*, biodança, dança circular, meditação, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, quiropraxia, reflexoterapia, *reiki*, *shantala*, *yoga*, terapia comunitária integrativa, aromaterapia, apiterapia, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, geoterapia, hipnoterapia, imposição de mãos, ozonioterapia e terapia de florais, totalizando hoje 29 PICs.

Segundo Ruela *et al.*, (2019), através da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB),

é possível inferir que esse nível de atenção constitui *locus* privilegiado para a implementação das PICs no sistema público de saúde brasileiro. De fato, dados do Ministério da Saúde (MS) apontam que as PIC são ofertadas, em sua grande maioria, nos serviços de atenção básica (RUELA *et al.*, 2019).

A massagem com pedras quentes faz parte dos vários métodos da medicina alternativa. Neste estudo foi observado seus efeitos fisiológicos respeitando seus princípios e conceitos.

Segundo o Ministério da Saúde (MS) as PICs são recursos terapêuticos baseados em cada cultura e em seus conhecimentos tradicionais e são utilizadas para prevenção de doenças como depressão e hipertensão, podendo também ser utilizada como tratamento paliativo em algumas doenças crônicas.

Segundo a Associação Paulista de Naturologia (APaNat), (2001), existem vestígios do uso da massagem com pedras quentes desde três mil anos atrás, por um imperador chinês e por indígenas com o objetivo de energizar e proporcionar relaxamento.

A dor e desconforto musculoesquelético na região dorsal são um tipo de dor comum e que ocorre com muita frequência na população. Caso não seja tratada, pode se tornar crônica, sendo uma das razões mais frequentes de incapacidade e invalidez temporária ou definitiva. A terapia com pedras quentes é um tipo de termoterapia que consiste na aplicação de calor superficial para fins terapêuticos utilizando-se de instrumentos como as pedras quentes, que quando em contato direto entre dois corpos gera uma condução de calor e aquecimento, provocando uma sensação de relaxamento corporal imediata (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Segundo Furlan *et al.*, (2015) a aplicação do calor local costuma ser realizada em casos de tensões musculares e crises de dores musculoesqueléticas. Seus efeitos terapêuticos geram respostas fisiológicas no organismo como: vasodilatação, aumento do fluxo sanguíneo, oxigenação do tecido e a eliminação dos resíduos metabólicos. Estas mudanças no local da dor favorecem à diminuição da condução nervosa da dor o que leva a analgesia, diminuição da rigidez nas articulações e redução das tensões musculares.

A termo terapia pode ser classificada quanto a profundidade superficial ou profunda e quanto a maneira de transmissão, condução, onde a transferência do calor é feita pelo contato direto entre dois corpos, por exemplo a pele e uma compressa quente, na convecção a técnica é realizada através de um intermediário, como o ar ou a água e na conversão ocorre transformação de um tipo de energia em outro, por exemplo conversão de energia radiante em calor, neste trabalho foi realizado a técnica de condução (BRANCO *et al.*, 2005 p.23).

Durante a vida acadêmica vários fatores podem influenciar no desempenho do estudante, tais como vícios, cobrança de professores, hábitos individuais e responsabilidades que o aluno deve cumprir, essas responsabilidades alteram a capacidade de raciocínio, memorização e interesse do jovem em relação ao processo evolutivo da aprendizagem, gerando um estresse psicológico no acadêmico que com o passar do tempo são transmitidos para o corpo, causando rigidez e tensões musculares (TORQUATO *et al.*, 2010).

Visto que a técnica de pedras quentes vem sendo muito utilizada em tratamentos de tensões musculares e ainda há poucos estudos científicos que comprovem o método como eficaz, este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida dos estudantes de uma faculdade do interior do Mato Grosso durante o período de terapia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso que foi realizado em uma clínica escola no interior de Mato Grosso, com apenas um participante estudante, durante o mês de agosto e setembro de 2020, após passar pelo comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos e ser aprovado, CAAE N° 29197220.0.0000.8099.

Na sala onde foram realizados os procedimentos, continha uma maca, 1 mesa, 2 cadeiras e um armário móvel para colocar as maletas com as pedras e demais materiais a serem utilizados. Durante todos os atendimentos, foram utilizados equipamentos de proteção individual (EPI), como jaleco; jaleco descartável; máscara; luvas e álcool 70% para higienização dos materiais e álcool 70% em gel para higienização das mãos, todos os devidos cuidados foram tomados devido ao momento de pandemia que passamos, definido por COVID-19.

O paciente foi escolhido através de um aplicativo chamado “*group maker*” que escolhe aleatoriamente, foi incluso neste estudo, apenas um indivíduo do gênero masculino com 25 anos de idade, estudante. Foi verificado se o paciente apresentava sintomas de cansaço, estresse e ansiedade no último mês e se aceitaria participar voluntariamente do estudo. Após o consentimento, foi entregue ao participante o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), preconizado pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, para ler e assinar.

O paciente respondeu a 8 questionários de pré-intervenção no início do tratamento, a fim de verificar se o mesmo entrava nos critérios de inclusão ou de exclusão do estudo.

Os critérios de inclusão foram: ser estudante universitário durante a realização do estudo; possuir sintomas de ansiedade, estresse e depressão pelo menos no último mês antes da aplicação da técnica.

Os critérios de exclusão foram: pessoas que estivessem no período gestacional ou de lactação durante a realização do estudo; ter diabetes *mellitus*; fazer uso de algum tipo de medicação controlada para tratamento de depressão ou ansiedade, participar de alguma outra pesquisa ou estudo, apresentar quaisquer contra indicação para a utilização da técnica.

Utilizou-se como instrumento de avaliação o questionário geral, Escala Visual e Analógica de Dor (EVA), Inventário de Ansiedade *Beck* (BAI), Escala de Estresse Percebido, *Center For Epidemiologic Studies – Depression Scale* (CES-D), Questionário de qualidade de vida SF-36, Questionário Internacional de Atividade Física (versão curta) e Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh* (PSQI), para avaliar sintomas depressivos, cansaço e ansiedade.

No questionário geral a pesquisa foi constituída por entrevista, na qual continha dados sociodemográficos (endereço, contato, gênero, estado civil, escolaridade, composição familiar e emprego) e clínicos como questões sobre uso de medicamentos, hábitos de vida, queixas principais, patologias e cirurgias prévias.

Na Escala Visual Analógica de Dor (EVA), o voluntário indica em uma linha de 10 cm qual número se encontra a dor que está sentindo, nessa linha há descritores de intensidade em seus extremos, tais como “sem dor” no extremo 0 e “pior dor possível” no extremo 10 (BOTTEGA & FONTANA., 2010).

O Inventário de Ansiedade *Beck* (BAI), é uma escala de autorrelato que busca mensurar a intensidade de sintomas de ansiedade (KARINO & LAROS., 2014).

A Escala de Estresse Percebido (PSS) segundo *Yosetak et al.*, (2018), mensura o nível no qual,

os sujeitos percebem as situações como estressoras, e é composta por itens que têm como componentes três pontos fundamentais: a imprevisibilidade, a falta de controle e a sobrecarga de atividades na visão do respondente. O elevado grau de estresse percebido, resultado obtido através da aplicação da PSS, está diretamente relacionado ao desequilíbrio fisiológico (*YOSETAK et al*, 2018).

O *Center For Epidemiologic Studies – Depression Scale* ou Escala de Rastreamento Populacional para Depressão (CES-D), trata-se de uma escala de 20 itens de 0 a 3 pontos cada um, que comportam avaliação da frequência de sintomas depressivos vividos na semana anterior à entrevista, (BATISTONI; NERI, CUPERTINO., 2010).

O questionário SF-36 (*Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey*) é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida. Consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou domínios que são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de 0 (zero) à 100 (obtido por

meio de cálculo do *Raw Scale*), onde o zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 corresponde ao melhor estado de saúde, (CICONELLE *et al.*, 1999).

O questionário Internacional de Atividade Física versão curta (IPAQ), é composta por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido, por semana, em diferentes dimensões de atividade física e de inatividade física (BENEDETTI *et al.*, 2007).

O Índice de Qualidade de Sono de *Pittsburgh* (PSQI) avalia a qualidade e perturbação do sono durante o período de um mês. O instrumento é constituído por 19 questões em autorrelato e cinco questões direcionadas ao cônjuge ou acompanhante de quarto. As últimas cinco questões são utilizadas apenas para a prática clínica, não contribuindo para a pontuação total do índice. Um *score* total maior que cinco, indica que o indivíduo está apresentando grandes disfunções em pelo menos dois componentes, ou disfunção moderada em pelo menos três componentes (COELHO *et al.*, 2010).

O protocolo utilizado para a terapia de pedras quentes o paciente posicionou-se em decúbito frontal na maca com as costas despidas e em seguida foi realizada a preparação da pele, onde foi aplicado pelo terapeuta um óleo neutro (vaselina) com as mãos, em movimentos circulares, para proporcionar um melhor deslizamento das pedras evitando o atrito da mesma com a pele, iniciando a massagem com as pedras quentes em seguida.

As pedras continham tamanhos de aproximadamente 4 á 8 cm, as mesmas foram aquecidas a 40°C em uma bolsa térmica da marca ESTEK 110 volts (tabela 1), não devendo ser ultrapassado 50°C. O tempo de aplicação das pedras quentes variou de 40 a 50 minutos sendo 5 minutos em cada região, o sentido da massagem foi realizado de distal para proximal, respeitando o sentido da circulação de retorno, a pressão aplicada ,variou de superficial em pontos sem tensão e profunda em pontos com tensão muscular ou pontos gatilhos.

Nas regiões com pontos gatilhos foram utilizados os ápices das pedras para desativação dos pontos, e a base foi utilizada nos demais locais para promover relaxamento. Os locais trabalhados foram os que geralmente acumulam mais tensão, sendo eles: escalenos, trapézio (porção superior, média e inferior), romboides, latíssimo do dorso, espinhais, iliocostal e quadrado lombar (tabela 2).

Tabela 01. MATERIAIS UTILIZADO.

<p>Bolsa aquecedora ESTEK 110 volts.</p>  <p>Fonte: Google, 2020.</p>	<p>Pedras utilizadas em protocolo.</p>  <p>Fonte: Aatoria própria, 2020.</p>	<p>Maca ARKTUS</p>  <p>Fonte: Aatoria própria, 2020.</p>
---	--	--

Tabela 2- Protocolo, foto ilustrativa.

 <p>Protocolo 1- músculos espinhais e iliocostal.</p>	 <p>Protocolo 2- Músculo quadrado lombar.</p>	 <p>Protocolo 3- Músculo Latíssimo do dorso.</p>	 <p>Protocolo 4- Músculo trapézio.</p>
--	--	--	---

Fonte: Aatoria própria, 2020.

RESULTADOS

Paciente 25 anos de idade, do gênero masculino, solteiro, estudante, relatou fazer uso de medicamento moderado para dor (relaxante muscular). No questionário geral de avaliação, paciente relatou sentir muita dor em região posterior da torácica, borda superior da escápula e lombar, sendo mais prevalente em região torácica próximo aos ombros.

No questionário EVA o paciente apresentou grau 5 em pré-intervenção e grau 3 na pós-intervenção. No PSQI que avalia a qualidade e perturbação do sono na última semana, o paciente apresentou *score* 4 em pré-intervenção e 5 na pós-intervenção. No BAI, obteve 15 pontos na pré-intervenção e 12 na pós-intervenção. Na escala de Estresse Percebido obteve 33 de pontuação na pré-intervenção e 15 na pós-intervenção. No CES-D paciente apresentou *score* 17 em pré-intervenção e *score* 22 na pós-intervenção. No SF36 atingiu *score* 90 em pré-intervenção e 86 em pós-intervenção. No IPAQ o paciente passou de irregularmente ativo para sedentário visto que o mesmo praticava ao menos 20 min de caminhada duas vezes na semana antes da intervenção e após a intervenção passou a não praticar nenhum tipo de exercício

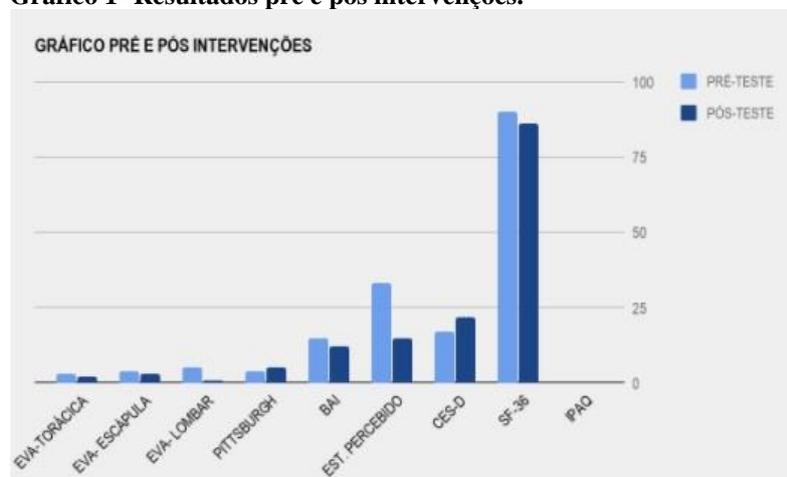
durante o período de terapia, se enquadrando em sedentário na pós intervenção segundo classificação do IPAQ, podemos analisar os resultados na tabela 3 e gráfico 1.

Tabela 3- Resultados pré e pós intervenção.

QUESTIONÁRIO	PRÉ	PÓS
EVA- TORÁCICA	3	2
EVA-ESCÁPULA	4	3
EVA- LOMBAR	5	1
PSQI	4	5
BAI	15	12
PSS	33	15
CES-D	17	22
SF-36	90	86
IPAQ	IRREGUTARMENTE ATIVO	SEDENTÁRIO

Fonte: Autoria própria, 2020.

Gráfico 1- Resultados pré e pós intervenções.



Fonte: Autoria própria, 2020.

DISCUSSÃO

O crescente número de profissionais buscando capacitação em cursos de PICs, demonstra a importância de estudos baseados em evidência que demonstrem os pontos positivos das PICs. Este estudo teve como objetivo analisar e avaliar a qualidade de vida de um estudante pós graduando, antes e após a terapia por pedras quentes através de questionários.

O participante apresentou notável mudança no quesito dor, passando de dor moderada para dor leve em sua pós-intervenção. Para Oliveira *et al.*, (2017) a dor/desconforto musculoesquelético na região posterior é comum e ocorre com frequência na população. Intervenções para tratar estas patologias vem sendo cada vez mais procurados, devido a característica limitante e incapacitante que a dor pode gerar, pois o quadro doloroso pode levar

a limitações físicas, acarretando custos socioeconômicos e diminuindo a qualidade de vida do indivíduo (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

As dores musculoesqueléticas podem ter várias causas, e pode estar relacionada com fatores psicossociais e ambientais, condições precárias de vida e saúde, falta de informações e uso incorreto da mecânica corporal, as causas das dores e desconfortos musculoesqueléticos em sua maioria são provocados por edemas que estimulam o aumento de pressão dentro dos tecidos intersticiais e faz com que haja um acúmulo excessivo de fluídos que estimulam os receptores nervosos, causando dor quando pressionados contra as estruturas subjacentes durante a palpação. A termo terapia alivia a dor e o desconforto através da vasodilatação que é proporcionada devido ao calor aplicado na pele, aumentando a circulação sanguínea local e consequentemente a oxigenação e remoção dos resíduos metabólicos (BORGES *et al.*, 2011).

Para Branco *et al.*, (2005, p.29) a aplicação de calor superficial é indicada para promover analgesia, reduzir rigidez articular, diminuir tônus muscular e relaxamento da musculatura lisa.

Na pós-intervenção o participante apresentou disfunções na qualidade do sono comparado aos resultados anteriores. Devemos levar em consideração o fato de que o participante passou por alterações em seu ciclo de sono de aproximadamente 1 hora durante o período de aplicação da terapia, comparado a pré e pós intervenção.

Segundo Cardoso *et al.*, (2009) as perturbações do sono podem gerar alterações no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do indivíduo e comprometer sua qualidade de vida. O mesmo estudo aponta a importância da regularidade do ciclo sono-vigília do indivíduo para sua qualidade de sono.

Alterações no ciclo sono-vigília trazem, além de consequências de ordem social, outras sérias consequências de ordem fisiológica e emocional (SEGUNDO *et al.*, 2017)

No quesito ansiedade, o participante apresentou sintomas depressivos moderados e na pós intervenção o mesmo apresentou uma redução em seus sintomas depressivos, mostrando a terapia por pedras quentes como positiva em relação ao alívio de ansiedade.

De acordo com Carmo & Simionato (2012), ansiedade é caracterizada como uma predisposição emocional, gerada por um estímulo aversivo condicionado. Estados de ansiedade geram reações fisiológicas desagradáveis tais como postura tensa; expressão facial cansada; dores de cabeça; distúrbios estomacais que envolvem fatores fisiológicos, comportamentais e cognitivos.

No questionário que diz respeito ao estresse, o participante apresentou grau de estresse moderado na pré-intervenção, sendo este minimizado ao fim das sessões de terapia por pedras quente, passando o participante a ter grau leve em estresse.

Os indivíduos estão suscetíveis a passar por uma situação de estresse que poderão ser desencadeados por problemas no trabalho, finanças, família ou estudo em todas as fases da vida. O fato de o estresse ser uma variável latente aponta para a necessidade de seleção de instrumentos de medida específicas para sua avaliação, essas propriedades são fundamentais para que os dados obtidos possam ser considerados de qualidade (DIAS *et al.*, 2015).

A variável deste questionário pode ter sido influenciada pela mudança repentina de trabalho do participante, visto que o mesmo antes da intervenção trabalhava junto ao pai na fazenda e cursava pós graduação online, passando a trabalhar em um escritório de contabilidade na cidade após as intervenções. Podemos considerar o medo de não conseguir uma independência profissional um fator influente na elevação do PSS e autonomia um fator condicionante ao baixo índice de estresse.

Na avaliação de sintomas depressivos, o participante apresentou alta presença de sintomas depressivos em pré-intervenção e em pós-intervenção apresentou grave aumento em seus sintomas depressivos.

A depressão é um transtorno de humor cuja constelação de sintomas pode acarretar sofrimento e prejuízos sociais e ocupacionais consideráveis Segundo a Organização Mundial da Saúde (FILHO & TEIXEIRA., 2011).

Na avaliação da qualidade de vida, o participante apresentou-se como boa em pré-intervenção tendo uma queda moderada em sua qualidade de vida após a intervenção

O termo saúde é definido pela OMS, como estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente pela ausência de doença ou enfermidade (SALGADO *et al.*, 2016).

Para Salgado *et al.*, (2016) a qualidade de vida é a percepção subjetiva dos indivíduos em relação aos efeitos de sua doença na própria vida, incluindo a satisfação pessoal, bem estar físico, funcional, emocional e social.

Levando em considerações os fatores externos ocorridos durante o período de terapia do participante, podemos concluir que o fato de o indivíduo ter obtido um emprego fixo e a busca pela independência financeira na última semana antes da pós-intervenção, pode ter causado alterações nos resultados de pós-intervenção.

Na atividade física, o participante foi classificado como irregularmente ativo segundo as classificações do International Physical Activity Questionnaire- IPAQ (2004) em pré intervenção e sedentário em pós-intervenção, ou seja, houve uma piora em sua prática de atividade física, não sendo esta justificada pelo participante.

Segundo Silva *et al.*, (2007) a falta da prática de atividades física e sedentarismo estão relacionados a fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de certas patologias e a prática constante de exercícios físicos estão associadas à ausência ou a redução de sintomas depressivos e ansiedade.

Sendo assim, podemos considerar que o fato de o participante não ter realizado nenhuma atividade física nos últimos 2 meses, pode ter influenciado indiretamente nos resultados negativos do mesmo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em comparação aos estudos sobre termoterapia, este estudo apresentou resultados positivos em relação a melhora da dor, qualidade de vida, estresse e ansiedade do indivíduo, porém não se mostrou positiva na melhora do sono e sintomas depressivos, podendo estes quesitos terem sido influenciados por fatores extrínsecos ou até mesmo pela falta de atividade física.

Sugere-se para a avaliação sobre a efeito de pedras quentes em estudantes, mais estudos comparativos, visto que existem poucos estudos baseados em evidência.

REFERÊNCIAS

APANAT- Associação Paulista de Naturologia. Disponível em: <<http://apanat.org.br/massage-com-pedras-quentes/>>. Acesso em 25 de setembro de 2020.

BATISTONI, Samila Sathler Tavares; NÉRI, Anita Liberalesso; CUPERTINO, Ana Paula. **Validade e Confiabilidade da Versão Brasileira da Center For Epidemiological Scale-Depression (CES-D) em Idosos Brasileiros.** Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712010000100003>. Acesso em 25 de setembro de 2020.

BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo; ANTUNES, Priscilla de Cesaro; Anez, Ciro Romélio Rodrigues; MAZO, Giovana Zarpellon; Petroski, Édio Luiz. **Reprodutibilidade e Validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAC) em Homens Idosos.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n1/04.pdf>>. Acesso em 24 de setembro de 2020.

BRANCO, P. S. **Temas de Reabilitação**: agentes físicos, crioterapia, termoterapia, diatermia, eletroterapia. Porto: Medesign, 2005.

BORGES, Raquel Gonçalves; VIEIRA, Adriane; NOLL, Matias; BARTZ, Patrícia Thurow; Candotti, Cláudia Tarragô. **Efeitos da Participação em um Grupo de Coluna Sobre as Dores Musculoesqueléticas, Qualidade de Vida e Funcionalidade dos Usuários de uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre- Brasil**. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-65742011000400017&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 01 de outubro de 2020.

BOTTEGA, F. H.; FONTANA, R. T. **A Dor Como Quinto Sinal Vital**: utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/09.pdf>. Acesso dia 28 de Jan de 2020

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEIMÃO, I.; QUARESMA, M. R. **Tradução para a Língua Portuguesa e Validação do Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida SF-36 (Brasil SF-36)**. Disponível em <<http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/04/validacao-sf-36-brasil.doc.pdf>>. Acesso dia 28 de Jan de 2020.

COELHO, Ana T.; LORENZINI, Luciana M.; SUDA, Eneida Y.; ROSSINI, Sueli; REIMÃO, Rubens. **Qualidade de Sono, Depressão e Ansiedade em Universitários dos Últimos Semestres de Cursos da Área de Saúde**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Rubens_Reimao/publication/236943130_Sleep_quality_depression_and_anxiety_in_college_students_of_last_semesters_in_health_areas_courses/links/0deec51a4a98ad9d76000000.pdf>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

CARDOSO, Hígor Chagas; BUENO, Fernanda Carla de Castro; MATA, Jaqueline Cardoso da; ALVES, Ana Paula Rodrigues; JOCHIMS, Isadora; FILHO, Ivan Henrique Ranulfo Vaz; HANNA, Marcelo Michel. **Avaliação da Qualidade de Sono em Estudantes de Medicina**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/05.pdf>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

CARMO, João dos Santos; SIMIONATO, Aline Morales. **Reversão de Ansiedade à Matemática**: alguns dados da literatura. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pe/v17n2/v17n2a14.pdf>>. Acesso em 01 de outubro de 2020.

DIAS, Juliana Chioda Ribeiro; SILVA, Wanderson Roberto; MAROCOB, João; CAMPOS, Juliana Alvares Duarte Bonini. **Escala de Estresse Percebido Aplicada a Estudantes Universitários**: estudo de validação. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126011>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

FILHO, Nelson Hauck; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. **A Estrutura Fatorial da Escala CES-D em Estudantes Universitários Brasileiros**. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3350/335027285010.pdf>>. Acesso em 01 de outubro de 2020.

FURLAN, Renata Maria Moreira Moraes; GIOVANARD, Raquel Safar; BRITTO, Ana Teresa Brandão de Oliveira; BRITTO, Denise Brandão de Oliveira. **O Emprego do Calor Superficial para Tratamento das Disfunções Temporomandibulares**: uma revisão integrativa. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2317-17822015000200207&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em 05 de novembro de 2020.

International Physical Activity Questionnaire - IPAQ (2004). Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (ipaq) short and long form. Disponível em: <<http://www.ipaq.ki.se>>. Acesso em 30 de setembro de 2020.

KARINO, Camila Akemi; LAROS, Jacob A. **Ansiedade em Situações de Prova**: evidências de validade de duas escalas, 2014. Disponível em <<https://www.scielo.br/pdf/pusf/v19n1/a04v19n1.pdf>>. Acesso em: 23 de setembro de 2020.

OLIVEIRA, Thamires Siqueira de; ULIANO, Cristine Bittencourt de Oliveira; CARVALHO, Daniela Koch de. **Estudo Comparativo Sobre os Efeitos da Massagem Reflexa da Coluna Associada a Pedras Quentes no Alívio da Dor e Desconforto Musculoesquelético Dorsal**. Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/4780/artigo%20Thamires%20vers%c3%a3o%20final%2012-7-2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

RUELA, Ludmila de Oliveira; MOURA, Carolina de Castro; GRADIN, Clicia Valim Cortês; STEFANELLO, Juliana; LUNES, Denise Hollanda; PRADO, Rogério Ramos do. **Implementação, Acesso e Uso das Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde**: revisão de literatura. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n11/4239-4250/>>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

SILVA, Gisléa Kândida Ferreira da; SOUSA, Islândia Maria Carvalho; CABRAL, Maria Eduarda Guerra da Silva; BEZERRA, Adriana Falangola Benjamim; GUIMARÃES, Maria Beatriz Lisboa. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares**: trajetória e desafios em 30 anos do SUS. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/physis/2020.v30n1/e300110/>>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

SALGADO, Rômulo Dayan Camelo; SIQUEIRA, Samara Silva; SALGADO, Tayse Camelo. **Qualidade de Vida do Estudante Trabalhador**: uma amostra dos discentes de cursos superiores do instituto federal do Piauí- Campos Floriano. Disponível em:

<<http://ojs.ifpi.edu.br/revistas/index.php/somma/article/view/110>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

SEGUNDO, Luiz Vieira Gomes; NETO, Bartolomeu Fragoso Cavalcanti; PAZ, Débora de Araújo; HOLANDA, Maurus Marques de Almeida. **Aspectos Relacionados a Qualidade de Sono em Estudantes de Medicina**. Disponível em: <<https://rbnp.emnuvens.com.br/rbnp/article/view/208/130>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

TORQUATO, Jamili Anbar; GOULART, Andreia Grigório; CORREA, Patricia Vicentin Uesley. **Avaliação do Estresse em Estudantes Universitários**. Disponível em: <<http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/142/141>>. Acesso em 05 de novembro de 2020.

YOSETAKE, Ana Luiza; CAMARGO, Isabela Masucci de Lima; LUCHESI, Luciana Barizon; DONATO, Edilaine C. Silva Gherardi; TEIXEIRA, Carla Araújo Bastos. **Estresse Percebido em Graduandos de Enfermagem, 2018**. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v14n2/08.pdf>>. Acesso em: 22 de setembro de 2020.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Bookman editora, 2001. Disponível em: <https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf>. Acesso em: 27 de setembro de 2020.