

FACULDADE GUAIRACÁ  
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

**OS EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO ALÍVIO DA CEFALÉIA  
TENSIONAL: ESTUDO CLÍNICO, CONTROLADO E RANDOMIZADO**

GUARAPUAVA - PR

2019

FACULDADE GUAIRACÁ  
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

ALDREI VEIGA BATISTA

**OS EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO ALÍVIO DA CEFALÉIA  
TENSIONAL: ESTUDO CLÍNICO, CONTROLADO E RANDOMIZADO**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia pela Faculdade Guairacá.

**Orientador:** Prof. Liseu Silva

GUARAPUAVA - PR  
2019

# OS EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO ALÍVIO DA CEFALEIA TENSIONAL: ESTUDO CLÍNICO, CONTROLADO E RANDOMIZADO

## *THE EFFECTS OF MYOPASCIAL RELEASE ON TENSIONAL HEALTH RELIEF: CLINICAL, CONTROLLED AND RANDOMIZED STUDY*

Aldrei Veiga Batista<sup>1</sup>; Liseu Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Faculdade Guairacá / SESG

<sup>2</sup>Docente da Faculdade Guairacá / SESG

### RESUMO

**Introdução:** A Cefaleia é descrita como a dor de cabeça que mais prevalece em jovens trabalhadores, caracterizando-se como um importante problema de saúde pública, com forte impacto socioeconômico atingindo um grande número de pessoas em diferentes idades. Com maior incidência em mulheres adultas e prevalência de 90% contra 67% dos homens. De acordo com a classificação internacional de Cefaleia, há cinco tipos predominantes de Cefaleias primárias, tendo como mais comum a Cefaleia Tensional. Em relação ao tratamento fisioterapêutico das cefaleias tensionais, vários tipos de abordagem já foram relatados na literatura, desde tratamentos através da eletroterapia, tratamentos com ênfase em outros recursos fisioterapêuticos, na acupuntura, tratamentos baseados em tração cervical, cinesioterapia e tratamento que envolva técnicas de alongamento, relaxamento muscular e mobilização vertebral. **Objetivo:** Avaliar o efeito da Liberação Miofascial sobre o alívio da Cefaleia Tensional. **Metodologia:** Foi realizado um estudo clínico randomizado com 13 indivíduos com Cefaleia Tensional divididos em dois grupos aleatoriamente, sendo um (GC) (N= 6) o qual não passou por nenhuma intervenção, e (GI) (N= 7) que passou por um protocolo de terapia manual, baseado em Liberação Miofascial, em escalenos, esternocleidomastoideo e trapézio superior. **Resultados:** Foi constatado no GI uma melhora significativa no alívio da dor, através do questionário HIT-6™ apresentando um score com médias de 68 pré e 52 pós intervenção, melhora significativa nas médias da EVA tendo uma média de 7,6 pré e 2,6 pós. **Conclusão:** A Liberação Miofascial foi eficaz no alívio da dor, em pacientes com Cefaleia Tensional.

**Palavras-chave:** Cefaleia do Tipo Tensional; Terapia Manual; Fisioterapia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Headache is described as the most prevalent headache in young workers, characterized as an important public health problem, with strong socioeconomic impact affecting a large number of people at different ages. With higher incidence in adult women and prevalence of 90% against 67% of men. According to the international headache classification, there are five predominant types of primary headache, the most common being tension headache. Regarding the physiotherapeutic treatment of tension headaches, several types of approach have been reported in the literature, from treatments through electrotherapy, treatments with emphasis on other physiotherapeutic resources, acupuncture, treatments based on cervical traction, kinesiotherapy and treatment involving stretching techniques, muscle relaxation and vertebral mobilization. **Objective:** To evaluate the effect of Myofascial Release on the relief of tension headache. **Methodology:** A randomized clinical study was conducted with 13 individuals with tension headache divided into two groups randomly, one (CG) (N = 6) who did not undergo any intervention, and (GI) (N = 7) who underwent by a manual therapy protocol, based on Myofascial Release, scalene, sternocleidomastoid and upper trapezius. **Results:** A significant improvement in pain relief was found in the GI through the HIT-6™ questionnaire, with a mean score of 68 pre and 52 post intervention, significant improvement in mean VAS averaging 7.6 pre and 2, 6 post. **Conclusion:** Myofascial release was effective in relieving pain in patients with tension headache.

**Keywords:** Tension-type headache; Manual therapy; Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

A Cefaleia é descrita como a dor de cabeça que mais predomina em jovens trabalhadores, caracterizando-se como um importante problema de saúde pública, com forte impacto socioeconômico atingindo um grande número de pessoas em diferentes idades. Apresenta maior incidência em mulheres adultas e prevalência de 90% contra 67% dos homens (NASCIMENTO et al., 2014).

De acordo com a classificação internacional de Cefaleia há cinco tipos predominantes de Cefaleias primárias, tendo como mais comum a Cefaleia Tensional (VATHALAKIS e MAKHOU 2016 apud STALLBAUM et al.,2013). Sendo classificada como uma pressão ou aperto, com intensidade de leve a moderada, localizando-se bilateralmente, não mostrando piora durante atividade física (MENDES et al.,2014 apud PINTO et al.,2017 e MESQUITA 2010). A coluna cervical é considerada como uma possível fonte de dor de cabeça, entretanto ainda existem algumas controvérsias a respeito da fisiopatogênese, quadro clínico e tratamento (FISIATR et al., 2014). A Cefaleia do tipo tensional (TTH) é o mais predominante transtorno primário em todo o mundo, a rigidez no tecido miofacial pericraniano tem certa ligação com intensidade e a frequência da cefaleia tensional, portanto as estruturas miofasciais podem estar interligadas com a patologia ( HELDARSKARD et al., 2018).

Em relação ao tratamento fisioterapêutico das cefaleias tensionais, vários tipos de abordagem já foram relatados na literatura, desde tratamentos através da eletroterapia, tratamentos com ênfase em outros recursos fisioterapêuticos, na acupuntura, tratamentos baseados em tração cervical, cinesioterapia e tratamento que envolva técnicas de alongamento, relaxamento muscular e mobilização vertebral (MORELLI e REBELATTO 2006). O sedentarismo e as posições antálgicas podem gradativamente gerar restrições e encurtamentos fasciais e musculares, produzindo prejuízo no arco normal de movimento articular. A liberação miofascial devolve a flexibilidade e elasticidade da fáscia, tendo, portanto, grande capacidade de alterar a amplitude de movimento corporal (GUIMARÃES apud BELLINI;COSTA,2010). As técnicas de pompages são tipos de liberação miofascial sugeridas para liberar as tensões musculares e fasciais, a fim de recuperar e regularizar a função fisiológica e estruturar o tecido (HEBERT et al., 2017).

Dentre essas, tem se destacado nos últimos anos a terapia manual como área de especialidade que tem por objetivo no tratamento da Cefaleia tensional, a normalização do equilíbrio membranoso através da liberação de micro movimentos do crânio, da melhora da

drenagem venosa, diminuição da compressão nervosa e relaxamento dos tecidos moles relacionados ao quadro algico (HOFFMAN; TEODOROSK; 2003 MACEDO et al., 2007). A liberação miofascial, em contrapartida, é compreendida por técnicas manuais em que a pressão é aplicada ao músculo e à fáscia muscular, com o objetivo de “esticar” a fáscia e facilitar as alterações de comprimento histológico, para avaliar alguns dos sintomas de restrição fascial (BEHM apud CARVALHO et al., 2017).

Diante das evidências analisadas o presente estudo teve por objetivo, avaliar o alívio da Cefaleia Tensional após protocolo de intervenção fisioterapêutico, que abrangeu técnicas de Liberação Miofascial.

## **MATERIAIS E METODOS**

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste, parecer número 3.500.436 (ANEXO I). O trabalho foi desenvolvido nas dependências da Clínica Integradas Guairacá de propriedade da Faculdade Guairacá no município de Guarapuava – PR. Segundo autorização da responsável pela clínica (ANEXO II).

Trata-se de um estudo clínico controlado e randomizado, cuja forma de abordagem dos participantes foi através de redes sociais com a divulgação do trabalho por folder (APENCICE A). Foram incluídos indivíduos do sexo feminino na faixa etária de 18 a 30 anos com queixas de dor de cabeça a mais de 03 meses. Foram excluídos da pesquisa indivíduos portadores de hérnia de disco cervical, e indivíduos fora da faixa etária. Sendo assim 11 indivíduos foram aleatoriamente alocados por randomização na ordem de avaliação em um grupo controle (GC) e um grupo intervenção (GI). A randomização foi realizada através de um sorteio simples, onde em um recipiente foram colocados papéis com as siglas GC e outros com a sigla GI, assim os voluntários no final da avaliação retiraram um papel o qual indicava a qual grupo o voluntário iria fazer parte. Os 06 primeiros constituíram o Grupo Intervenção (GI), os quais foram submetidos a 10 sessões de tratamento com a aplicação da técnica de Liberação Miofascial, e Grupo Controle (GC) com 05 sujeitos os quais não receberam tratamento com técnica alguma. Todos os voluntários da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO IV) de acordo com as normas do Conselho de Saúde atendendo as solicitações da Resolução nº446/2012 que regulamenta a pesquisa com seres humanos.

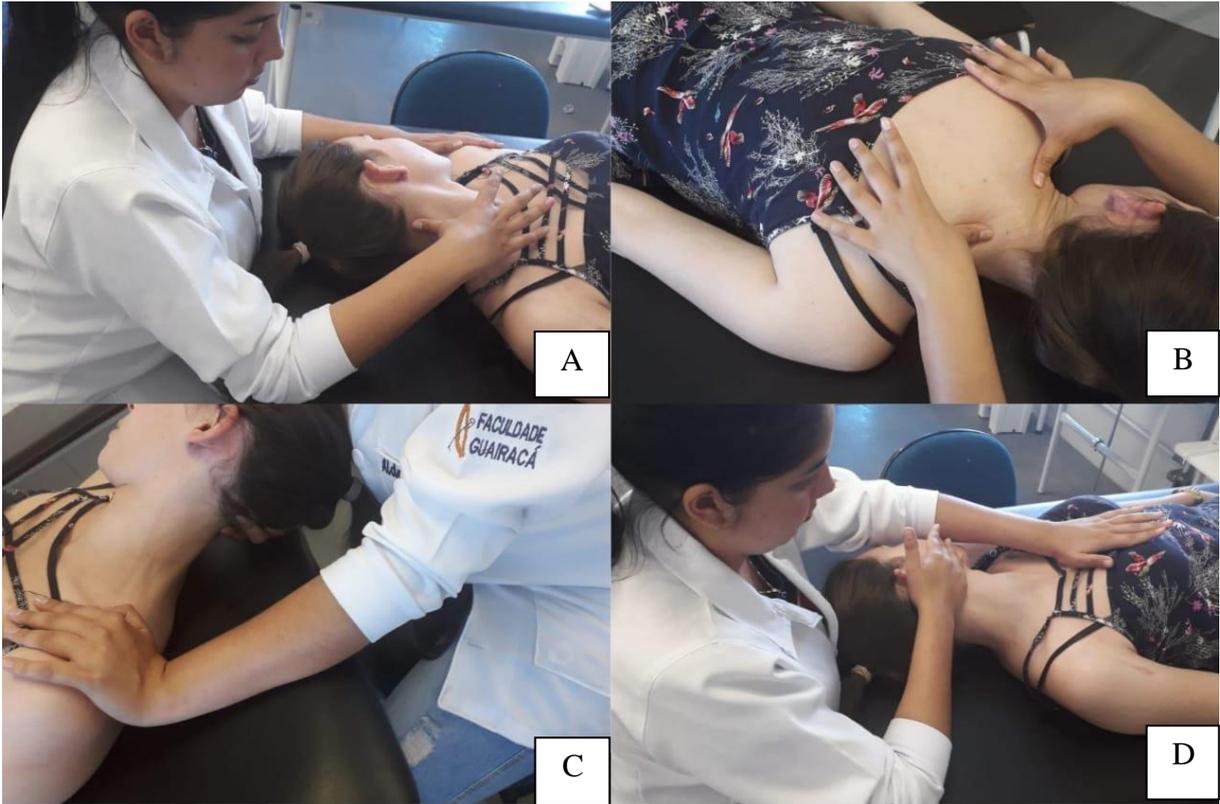
Os participantes da pesquisa, tanto do GI quanto do GC passaram pela avaliação respondendo a algumas perguntas, contidas na ficha de avaliação (APÊNDICE I) que contém informações como idade, sexo, medicamentos em uso, história da moléstia atual e pregressa, peso e altura, e responderam ao questionário de inclusão Teste de impacto de dor de cabeça HIT 6<sup>TM</sup>, para diagnosticar uma possível hérnia de disco cervical, foram realizados os testes ortopédicos específicos Spurling e o teste de tração.

Em seguida foi avaliada a intensidade da dor dos indivíduos através da Escala Visual Analógica (EVA) onde foi questionado cada um dos avaliados qual seria a intensidade de sua dor com valores entre 0 a 10, sendo também armazenados os resultados para comparações entre o pré e pós tratamento.

Após o término das avaliações, deu-se início as intervenções, com os indivíduos que por meio da randomização permaneceram no GI. Foi utilizado no presente estudo o método de Liberação Miofascial, inibição dos pontos gatilhos e Stretching dos músculos esternocleidomastoideo, escalenos e trapézio superior. Os voluntários permaneceram em decúbito dorsal, na inibição dos pontos gatilhos o pesquisador palpou um ponto doloroso na musculatura, em seguida realizou uma digito pressão durante aproximadamente 1 min em cada ponto doloroso, após inibição foi realizada a liberação miofascial dos músculos, onde o pesquisador com o polegar realizou o movimento de deslizamento partindo da origem do musculo, deslizando até a inserção durante 3 min em cada musculo, por fim foi realizado o Stretching através de uma tração no musculo, associado a oscilações durante aproximadamente 1 min em cada.

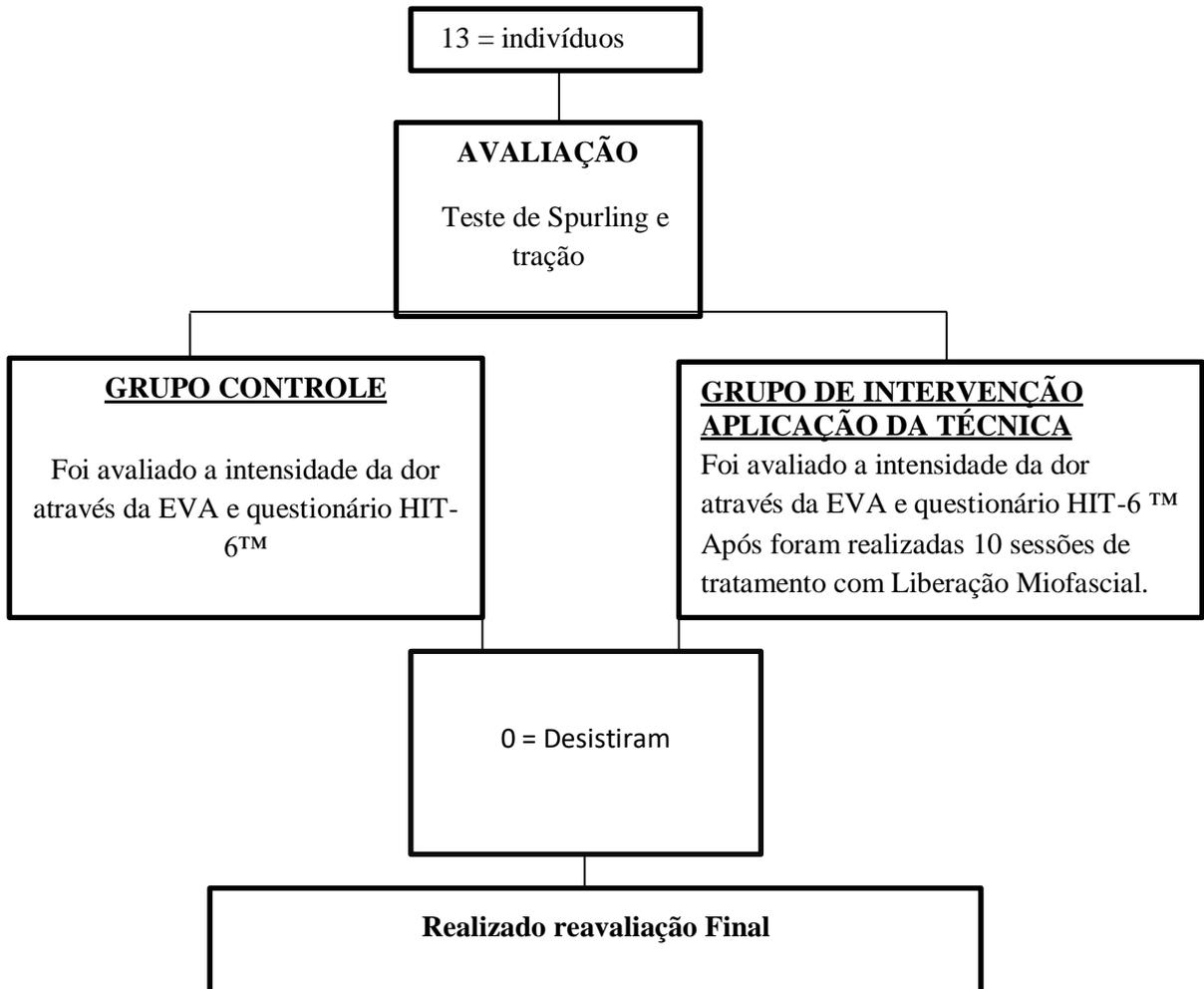
A técnica foi aplicada pelo mesmo pesquisador, as sessões foram marcadas de acordo com a disponibilidade dos voluntários, o programa de tratamento constituiu 10 sessões, sendo elas 02 vezes por semana durante 05 semanas, com duração de 20 a 30 minutos. Após o término do programa de tratamento, os voluntários do GI e GC foram reavaliados através do Teste de impacto de dor de cabeça HIT 6<sup>TM</sup> e da Escala Visual Analógica (EVA).

Todos os dados obtidos foram descritos em forma de tabela, aos quais foram atribuídos a comparação entre pré e pós-intervenções, realizando assim uma análise e comparação dos valores obtidos.



**Figura 1 A- Escalenos B- Trapézio superior C- Stratching trapézio superior D- Stratching Esternocleidomastoideo**

**Fonte: Autor 2019**

**FLUXOGRAMA****Figura 2 Fluxograma**

## RESULTADOS

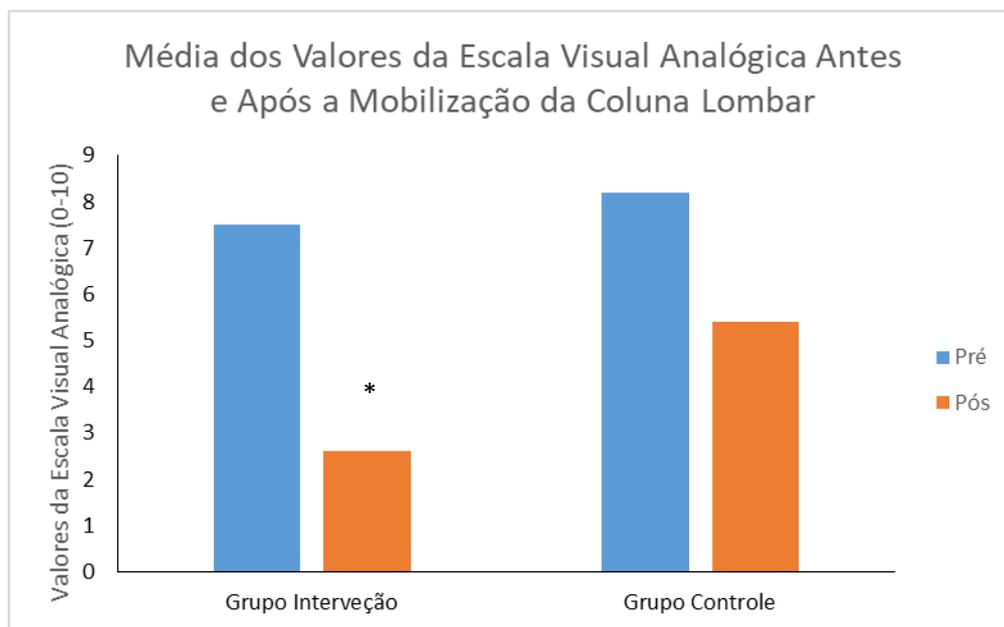
Na análise descritiva dos grupos, foi encontrado homogeneidade ( $p>0,05$ ) entre idade, peso e altura (Tabela 1).

**Tabela 1:** Média da idade e dados antropométricos do grupo intervenção (GI) e grupo controle (GC)

	Idade (anos)	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC
GI (n=8)	23 ( $\pm 3,89$ )	1,62 ( $\pm 0,73$ )	75,33 ( $\pm 18,39$ )	28,56 ( $\pm 7,01$ )
GC (n=7)	21,08 ( $\pm 2,48$ )	1,64 ( $\pm 0,26$ )	65,80 ( $\pm 9,44$ )	24,30 ( $\pm 3,13$ )

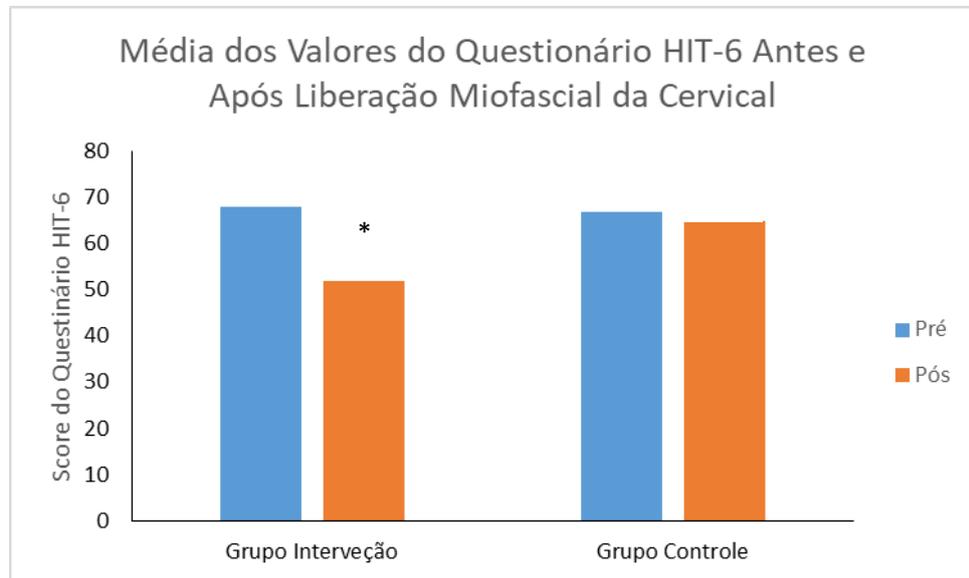
**Legenda:** Médias dos dados antropométricos dos voluntários.

Analisando os resultados da EVA do GI pode-se observar diminuição estatisticamente significativa no quadro de dor dos participantes, onde a escala mostrou uma média de 7,5 antes e 2,6 após Liberação Miofascial ( $p=0,006$ ). No GC não foi observado diferença estatística (Figura 3).



**Figura 3:** Escore obtido através da EVA pré e pós tratamento

Na avaliação do Teste do Impacto da Dor de Cabeça HIT-6™, foi possível identificar uma diminuição significativa da dor no GI ( $p=0,004$ ) com score médio de 68 antes e 52 após as intervenções. No GC foi observado diferença estatística (Figura 4).



**Figura 4:** Score obtido através do Teste do Impacto da Dor de Cabeça pré e pós tratamento

## DISCUSSÃO

No presente estudo os indivíduos foram avaliados pelo Teste do Impacto da Dor de Cabeça HIT-6™ e pela EVA, onde após o protocolo de intervenção pode-se observar a diminuição do quadro algico, de forma significativa comparando os resultados entre Grupo Controle e Grupo Intervenção.

Segundo o estudo de BACHESCHI e NITRINI (2003) um dos fatores mais agravantes são os emocionais, ocasionando a Cefaleia após um período de tensão acima do normal, podendo ser no trabalho ou escola, ou por situações que exijam uma contração muscular prolongada. Já para UNNO et al.(2005) Cefaleia Tensional pode ser causada por uma dor miofascial, que permaneceu presente durante um longo período de tempo.

HOFMANN e RWZENDE (2011) afirmam que a musculatura da cabeça e pescoço são mais propensos a terem uma contração muscular mantida e nas cefaleias tensionais os músculos mais afetados devido a essa contração, são os occipitais, temporais, masseteres, músculos cervicais profundos e trapézios.

Alguns autores acreditam que a contração sustentada dos músculos da cabeça e pescoço é a fonte primária da tal dor, quando os tendões estão enrijecidos, mediante a uma situação de tensão e estresse, os mecanismos fisiológicos exigem maior aporte sanguíneo para suprir os músculos em contração, mas quando os músculos tensos não param de se contrair, a passagem de sangue para estes, pode não ser suficiente, ocorrendo uma isquemia e conseqüentemente a dor. A contração muscular sustentada ou o suprimento nervoso podem provocar a liberação de substâncias que aumentam a dor, os fatores psicológicos agravariam ou precipitariam esse desequilíbrio (MONTEIRO e POLAZZO, 2009).

O estudo de MEIJA (2012) estabelece a fisiologia da Liberação Miofascial, apontando de tal modo que a fáscia é um tecido conjuntivo que envolve toda a musculatura, quando manipulada causa o relaxamento da fáscia quando retorna a posição inicial da mesma. Devido o aumento da temperatura e pela fricção exercida através da manipulação do tecido conjuntivo, ocorre um estiramento, fazendo com que aumente o seu tamanho, e conseqüentemente, a musculatura que se encontrava aderida, consiga expandir seu tamanho. Esse efeito fisiológico pode explicar os resultados encontrados na presente pesquisa, já que foram utilizados a liberação miofascial, liberação de pontos gatilhos na musculatura e por fim a realização do Stretching, de forma passiva.

De acordo com GUIMARÃES e MEIJA (2015) o aumento do aparecimento de casos de Cefaleia Tensional, leva-se a pensar em um tratamento que resulte no alívio imediato da dor, assim a fisioterapia se apresenta como uma solução de fácil acesso ao tratamento, sendo eficaz e segura.

O estudo REIS, LICURCI e FAGUNDES (2011) teve como objetivo investigar se o tratamento com agulhas de acupuntura, aplicado sobre os músculos trapézio e romboides, geram o alívio da dor por tensão destes pontos. Neste estudo foram recrutados 11 pessoas de ambos os sexos, com idade entre 18 a 50 anos, os mesmos passaram por avaliação, coleta de dados e de sinais vitais, os participantes foram submetidos a um protocolo de tratamento com acupuntura sobre os pontos dolorosos. A pesquisa mostra a eficácia do tratamento com acupuntura devido a ação das agulhas sobre as fibras sensoriais, as quais inibem a transmissão da dor.

Morelli e Rubens (2006) avaliaram 24 indivíduos entre estes 22 eram mulheres e 2 homens, estes foram submetidos a questões que se referem a intensidade, duração e interferência da terapia manual na dor, utilizando de massagem, alongamento e mobilizações vertebrais. Após 10 sessões foi observada a efetividade no alívio da Cefaleia tensional, sendo possível identificar as variáveis entre o pré e pós tratamento.

BORGES et al.,(2015) Constatou em seu estudo realizado com 17 participantes, as quais tiveram aplicação da Toxina Botulinica em região temporal para alívio da Cefaleia, que não houve melhora significativa no alívio da dor, das 17 participantes todas evoluíram para um quadro de dor em outros músculos da mastigação, concluindo assim que a Toxina Botulinica apenas controla o quadro álgico durante um determinado tempo, além de provocar efeitos adversos em outros músculos, devido a sobrecarga gerada pelo seu efeito.

SOUSA et al.(2016) realizou um estudo com indivíduos do sexo feminino os quais passaram por duas etapas, na primeira as participantes do estudo não receberam nenhum tipo de tratamento, durante 1 mês responderam apenas a um diário de acompanhamento da Cefaleia, após isso já na segunda etapa as mesmas deu-se início ao tratamento com período de 16 sessões, baseando-se na liberação dos pontos gatilhos, liberação miofascial através do movimento de deslizamento, rolamento, compressão, pompage cervical e alongamento miofascial, do esternocleidomastoideo, trapézio superior e semiespinhais da cabeça. Os resultados gerados pela pesquisa foram de que a Liberação Miofascial apresentou efeitos positivos, no tratamento da Cefaleia Tensional, através da redução da intensidade da dor, devido os componentes sensoriais, além da redução da frequência da dor.

## **CONCLUSÃO**

Diante dos dados analisados, conclui-se que o protocolo de tratamento ofertado, teve bons resultados sobre o alívio da Cefaleia Tensional, gerando não só o alívio da dor como o alívio da tensão. Faz-se necessário novos estudos com uma maior amostra de participantes, devido a quantidade de indivíduos com queixas de dores de cabeça devido a tensão, que necessitam de cuidados, tratamento adequado e orientações.

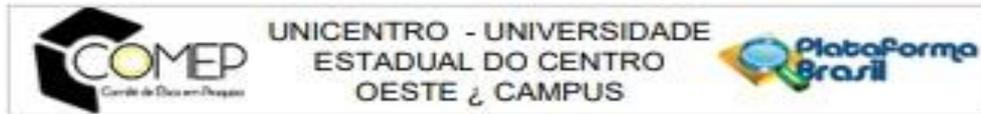
## REFERENCIAS

1. BACHESCHI, L. A., NITRINI, R. A neurologia que todo médico deve saber. **La segunda Ed. Pablo: Atheneu.** (2003).
2. BASTOS, A. F. C., Melo, L. G., Rezende, A. A. B., Herrera, S. D. S. C., Ueda, T. K. Intervenção fisioterapêutica na melhoria da qualidade de vida de paciente portador de cefaleia do tipo tensional crônica. *AMAZÔNIA: SCIENCE & HEALTH*, 1(1). (2013).
3. BORGES, R. N., de Melo, M., de Barcelos, B. A., de Carvalho Júnior, H., da Rocha Santos, A. R. B., Honorato, I. S. S. Efeito da toxina botulinica na terapêutica da cefaleia tipo tensional. **Revista Odontológica do Brasil Central**, 22(61). (2013).
4. CASSAR, M. P. Manual de massagem terapêutica. Um guia completo de massoterapia para o estudante e para o terapeuta. Tradução: Dayse Batista. São Paulo: Manole. (2001).
5. DE ARAÚJO, A. P. S., de Almeida, C. A. Terapia manual versus acupuntura no tratamento da cefaleia: revisão de literatura. *Saúde e Pesquisa*, 2(1), 107-113. (2009).
6. 14. DE SOUZA, M. S., Mejia, D. P. M. Estudo comparativo entre as técnicas de alongamento ativo x liberação miofascial. (2012).
7. DE SOUSA, R. C. Efeitos da liberação miofascial na qualidade e frequência da dor em mulheres com cefaleia do tipo tensional induzida por pontos-gatilho. *Fisioterapia Brasil*, 16(3), 231-235. (2016).
8. DE FÁTIMA HOFFMANN, C. Uso da Técnica de Energia Muscular em mulheres com cervicálgia. *Fisioterapia Brasil*, 12(4), 255-260. (2017).
9. DE CARVALHO, L. S., ARAUJO, V. A., de Souza, E. S., dos Santos, R. M. C., Mendonça, W. V., Arruda, J. R. L., Santa Cruz, R. A. R. Auto liberação miofascial x alongamento estático: efeitos sobre a flexibilidade de escolares. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal**, 9(2). (2017).
10. DO, T. P., Heldarskard, G. F., Kolding, L. T., Hvedstrup, J., Schytz, H. W. Myofascial trigger points in migraine and tension-type headache. **The journal of headache and pain**, 19(1), 1-17. (2018).
11. DOS SANTOS, H. A., JOIA, L. C. A LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NOS TRATAMENTOS DE CERVICALGIA. **HÍGIA REVISTA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO OESTE BAIANO**, 3(1). (2018).
12. DUTTON, M. Orthopaedic examination, evaluation, and intervention (Vol. 1). McGraw-Hill Medical. (2004).
13. GUIMARÃES<sup>1</sup>, B. A., MEJIA, D. P. M. Efeito da terapia combinada na liberação miofascial (pontos-gatilho) do trapézio como alívio da cefaleia tensional.
14. HOFFMANN, J., & TEODOROSKI, R. A eficácia da pompage, na coluna cervical, no tratamento da cefaléia do tipo tensional. *Terapia manual*, 2(2), 56-60. (2003).
15. MESQUITA, C. A., MEJIA, D. P. M. O efeito da terapia manual em mulheres com cefaleia tensional (Doctoral dissertation, **Tese de Pós-Graduação, Faculdade Ávila**). (2010).

16. MORELLI, J. G. S., REBELATTO, J. R. A eficácia da terapia manual em indivíduos cefaleicos portadores e não-portadores de degeneração cervical: análise de seis casos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, **11(4)**, 325-329. (2007).
17. MONTEIRO, L. Estudo sobre a analogia existente entre a cefaléia tensional, pontos-gatilho na musculatura cervical e má postura em ambiente laboral estático.
18. MEJIA, D. P. M. O tratamento da cefaleia de origem tensional através da técnica e ponto gatilho.
19. NASCIMENTO, A. N., Toledo, J. T., Pinez, M. R. P. R.. USO DA TERAPIA MANUAL E DO ALONGAMENTO EM INDIVÍDUOS COM CEFALÉIA TENSIONAL. **Revista Científica Linkania Master**, **1(8)**. (2014)
20. PINTO, D. R., Morais, J., Ferreira, A. S. N., Machado, T. P. G., de Melo Vitorino, D. F., Santos, A. P. Abordagem não-farmacológica na cefaleia do tipo tensional: efeitos da hidroterapia sobre a dor e a qualidade de vida. **Revista Brasileira de Neurologia**, **53(1)**. (2017).
21. REIS, M. C. R., Salles, M., Licurci, M. G. B., & Fagundes, A. A. (2011). “EFEITO DA ACUPUNTURA NO ALÍVIO DA DOR DE PONTOS GATILHOS MIOFASCIAS HIPERSENSÍVEIS DOS MÚSCULOS TRAPÉZIO E ROMBOÍDE E SUA AÇÃO SOBRE A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA” XV INIC/XI EPG-UNIVAP. *Legenda*, 62(28), 12-63. 2011
22. STALLBAUM, J. H., Antunes, A. G. F., Kelling, B. I., Froemming, C., de Souza Pokulat, G., & Braz, M. M. A inserção da fisioterapia no tratamento da cefaleia do tipo tensional: **uma revisão sistemática**. **Cinergis**, **14(3)**. (2013).
23. UNNO, E. K., Sakata, R. K., Issy, A. M. Estudo comparativo entre toxina botulínica e bupivacaína para infiltração de pontos-gatilho em síndrome miofascial crônica. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. (2005).

## ANEXOS

## ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** OS EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO ALÍVIO DA CEFALÉIA TENSIONAL: ESTUDO CLÍNICO CONTROLADO E RANDOMIZADO

**Pesquisador:** Liseu Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 16345819.8.0000.0106

**Instituição Proponente:** SEBG - SOCIEDADE DE EDUCACAO SUPERIOR GUAIRACA LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.500.436

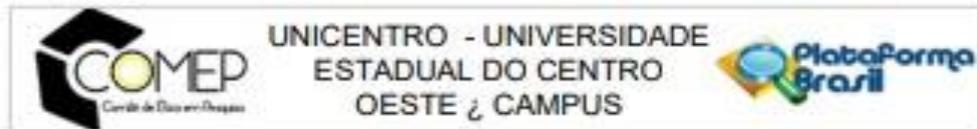
## Apresentação do Projeto:

Trata-se da apreciação do projeto de pesquisa (TCC) intitulado OS EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO ALÍVIO DA CEFALÉIA TENSIONAL: ESTUDO CLÍNICO CONTROLADO E RANDOMIZADO, de interesse e responsabilidade do proponente Liseu Silva.

A amostra do presente estudo será composta por 30 indivíduos, todos do sexo feminino, na faixa etária de 18 a 30 anos de idade, sendo estes divididos em 2 grupos: Grupo controle e grupo intervenção.

Inicialmente os candidatos ao tratamento serão abordados através de redes sociais e também de outros meios de contato, a estes será explicado de forma detalhada o passo a passo da pesquisa, e os procedimentos pelos quais os candidatos irão passar depois de aceite a participação da pesquisa. Logo após os interessados a participar da pesquisa deverão assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Após os indivíduos responderem o questionário de inclusão, os mesmos serão avaliados também através de uma ficha de avaliação para a coleta de dados dos participantes. Os mesmos irão responder a um questionário Teste de impacto de dor de cabeça HIT-6™ o qual irá indicar o nível do impacto que a dor gera sob o indivíduo e testes de exclusão, os quais irão identificar se há patologias como hérnia de disco cervical, ou qualquer outra que fuja do tema da pesquisa, os testes realizados serão: teste de Spurling e o teste de distração. Quanto aos procedimentos será

**Endereço:** Alameda Elio Antonio Dalla Vecchia, nº 838 - Campus CEDETEG - (ao lado dos laboratórios do curso de  
**Bairro:** Vila Carl **CEP:** 85.040-167  
**UF:** PR **Município:** GUARAPUAVA  
**Telefone:** (42)3629-6177 **Fax:** (42)3629-6100 **E-mail:** comep@unicentro.br



Continuação do Protocolo: 3.590.436

realizada a liberação miofascial dos músculos esternocleidomastoideo, escalenos e trapézio, onde serão aplicadas técnicas de deslizamento, a qual é aplicada levemente ao longo do comprimento das superfícies musculares, antes das técnicas mais profundas de liberação para iniciar o relaxamento. Em seguida serão aplicadas técnicas de liberação mais profundas como os Movimentos em J, o qual é feito uma pressão contrária.

**Critério de Inclusão:**

Como critérios de inclusão estão indivíduos do sexo feminino com idade entre 18 e 30 anos, com queixas de dores de cabeça que estejam de acordo com a Classificação Internacional de Cefaleia caracterizada por pressão ou aperto, com intensidade leve a moderada, localizando-se bilateralmente, não mostrando piora durante atividade física e que no momento não esteja passando por nenhum tipo de tratamento para alívio destas dores. Indivíduos cientes do desenvolvimento da pesquisa e que aceitem as condições estabelecidas no trabalho e especificadas no TCLE.

**Critério de Exclusão:**

Como critérios de exclusão estão indivíduos que estejam fora da faixa etária solicitada, indivíduos com históricos de fraturas em região cervical nos últimos 6 meses, cirurgias da coluna cervical tais como artrodese, diagnóstico de hérnia de disco cervical, neoplasias, dor em coluna cervical que irradia para os membros superiores.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar o efeito da liberação miofascial sobre o alívio da Cefaleia tensional.

**Objetivo Secundário:**

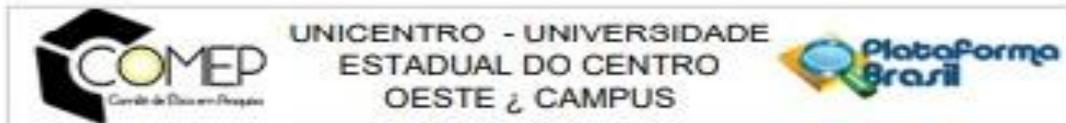
Avaliar a qualidade de vida dos pacientes, os efeitos da técnica aplicada sobre o quadro álgico, e melhora da mobilidade cervical.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo o pesquisador Liseu Silva

Riscos: Os procedimentos que irão ser realizados apresentam riscos mínimos de dor nos músculos onde serão feitas as técnicas., a técnica poderá trazer algum desconforto no momento da aplicação, como intolerância ao deitar-se na maca, ao final das sessões pode apresentar um desconforto na região da coluna cervical e pescoço, que poderá ser amenizado com bolsa de água quente colocada sobre o local. Com relação à intolerância ao deitar-se na maca, o pesquisador pode oferecer um apoio para que o voluntário deite sobre a maca de maneira confortável e que não cause incômodos nem desconfortos.

**Endereço:** Alameda São Antonio Dalla Vecchia, nº 836 - Campus CEDETEG - (ao lado dos laboratórios do curso de  
**Bairro:** Vila Carl **CEP:** 85.040-167  
**UF:** PR **Município:** GUARAPUAVA  
**Telefone:** (42)3629-8177 **Fax:** (42)3629-8100 **E-mail:** comep@unicentro.br



Contribuição do Pesquisador: 3.580,43R\$

**Benefícios:** Os benefícios desse estudo estão focados em proporcionar uma melhora no alívio das dores de cabeça, melhora da mobilidade cervical. Caso a liberação dos músculos gere alívio na dor de cabeça dos participantes do grupo Intervenção, o pesquisador se compromete ao final da pesquisa realizar o mesmo tratamento nos indivíduos que pertenciam ao grupo controle e não haviam passado pelo tratamento anteriormente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A presente pesquisa apresenta relevância científica com método adequado para atingir aos objetivos propostos.

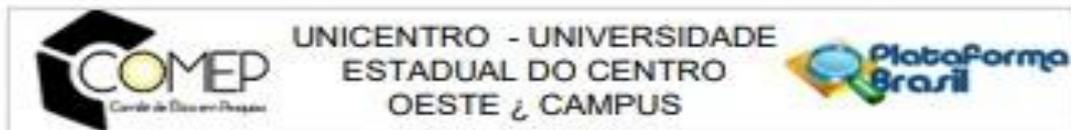
**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- 1) Check List inteiramente preenchido: sim;
- 2) Folha de rosto com campos preenchidos e com carimbo identificador e assinada por Luiz Alfredo B Ferreira (coordenador do curso de fisioterapia faculdade Guairacá);
- 3) Carta de anuência redigida em papel timbrado (Faculdade Guairacá), assinada e carimbada por Lilian K N Soares (coordenadora administrativa das clínicas integradas Guairacá);
- 4) TCLE ( termo de consentimento livre e esclarecido) adequado;
- 5) Projeto de pesquisa completo anexado pelo pesquisador;
- 6) Instrumento para coleta dos dados (questionário): anexado separadamente na plataforma;
- 7) Cronograma do projeto completo e da Plataforma completo e atualizado. A vigência da pesquisa é de jun/2019 o a dez/2019, com coleta de dados para 01/08/2019 a 11/10/2019;
- 8)- Orçamento detalhado no projeto completo.

**Recomendações:**

(1)- Ressalta-se que segundo a Resolução 466/2012, item XI – DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL, parágrafo f), é de responsabilidade do pesquisador "manter os dados da pesquisa em arquivo,

**Endereço:** Alameda Elio Antonio Dalla Vecchia, nº 836 - Campus CEDETEG - (ao lado dos laboratórios do curso de  
**Bairro:** Vila Carlí **CEP:** 85.040-167  
**UF:** PR **Município:** GUARAPUAVA  
**Telefone:** (42)3629-6177 **Fax:** (42)3629-8100 **E-mail:** comep@unicentro.br



Continuação do Parecer: 3.580.436

físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.”

(2)- O TCLE, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, deve ser emitido em duas vias de igual teor. Todas as vias devem ser assinadas pelo pesquisador responsável e pelo participante. Uma via deverá ser entregue ao participante e a outra fará parte dos documentos do projeto, a serem mantidos sob a guarda do pesquisador.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A presente pesquisa está em conformidade com a Resolução 466/2012. Este CEP considera que todos os esclarecimentos necessários foram devidamente prestados, estando este projeto de pesquisa apto a ser realizado, devendo-se observar as informações presentes no item “Recomendações”.

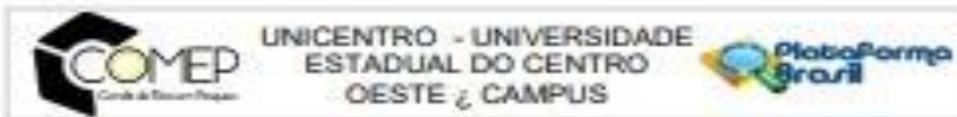
**Considerações Finais a critério do CEP:**

Em atendimento à Resolução CNS/MS- 466/2012, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório parcial assim que tenha transcorrido um ano da pesquisa e relatório final em até trinta dias após o término da pesquisa. Qualquer alteração no projeto deverá ser encaminhada para análise deste comitê.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1382694.pdf	22/07/2019 20:20:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_modificado.docx	22/07/2019 20:20:16	Liseu Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado.doc	22/07/2019 20:18:45	Liseu Silva	Aceito
Outros	Carta_resposta_a_pendencias2.docx	22/07/2019 19:49:59	Liseu Silva	Aceito
Outros	instrumentosA.docx	20/06/2019 16:38:31	Liseu Silva	Aceito
Outros	checklistA.docx	20/06/2019 16:38:12	Liseu Silva	Aceito
Outros	cartaA.docx	20/06/2019	Liseu Silva	Aceito

**Endereço:** Alameda Élio Antonio Dalla Vecchia, nº 838 - Campus CEDETEG - (ao lado dos laboratórios do curso de Biotecnologia) - Vila Carlí  
**CEP:** 85.040-157  
**UF:** PR **Município:** GUARAPUAVA  
**Telefone:** (42)3629-8177 **Fax:** (42)3629-8100 **E-mail:** comep@unicentro.br



Continuação do Parecer: 3.000.006

Curso	Arquivo	Data e Hora	Assessor	Situação
TCLE / Termo de Assentimento / Justificativa de Avaliação	tcleA.docx	20/08/2019 16:38:57	Liiseu Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	cdetalia.docx	20/08/2019 16:38:43	Liiseu Silva	Aceito
Folha de Rosto	folhadecostaA.docx	20/08/2019 16:38:55	Liiseu Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GUARAPUAVA, 12 de Agosto de 2019

Assinado por:  
Gonzalo Ogliari Dal Forno  
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Elio Antonio Dalla Vecchia, nº 826 - Campus CEDETEC - (ao lado dos laboratórios de curso de  
Biotecnia - Via Café) CEP: 83.040-007  
UF: PR Município: GUARAPUAVA  
Telefone: (41)3029-6177 Fax: (41)3029-6100 E-mail: comep@unicentro.br

Página 04 de 04

**ANEXO II - CARTA DE AUTORIZAÇÃO/ANUÊNCIA.**

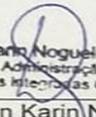
 **FACULDADE  
GUAIRACÁ**

Mantenedora: SESG - Sociedade de Educação Superior Guairacá Ltda  
Redeclenciamento Portaria Mec Nº. 1087 de 31/08/2012 DOU de 04/09/2012  
CNPJ 06.060.722/0001-18

**CARTA DE AUTORIZAÇÃO/ANUÊNCIA**

Eu, Lilian Karin Nogueira Soares, Coordenadora Administrativa das Clínicas Integradas Guairacá, tenho ciência e autorizo a realização da pesquisa intitulada "Os efeitos da Liberação Miofascial no alívio da Cefaleia Tensional: estudo clínico controlado e randomizado", sob responsabilidade do pesquisador Liseu Silva, nas Clínicas Integradas Guairacá. Para isto, será disponibilizada, ao pesquisador a sala de Cinesioterapia

Guarapuava, 13 de junho de 2019.

  
Lilian Karin Nogueira Soares  
Administração  
Clínicas Integradas Guairacá

---

Lilian Karin Nogueira Soares  
Coordenadora Administrativa  
Clínicas Integradas Guairacá

Rua XV de Novembro, 7050 | Centro | CEP 85010-000 | Guarapuava - PR | Fone/Fax: (42) 3622-2000  
Site: guairaca.com.br | E-mail: faleconosco@faculdadeguairaca.com.br

**ANEXO III - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE – UNICENTRO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP**

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COMEP**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Prezado(a) Colaborador(a),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Os efeitos da Liberação Miofascial no alívio da Cefaleia Tensional”, sob a responsabilidade do docente Liseu Silva e acadêmica Aldrei Veiga Batista, que irá investigar a efetividade da Liberação Miofascial em indivíduos com Cefaleia do tipo Tensional.

O presente projeto de pesquisa foi aprovado pelo COMEP/UNICENTRO.

**DADOS DO PARECER DE APROVAÇÃO**

emitido Pelo Comitê de Ética em Pesquisa, COMEP-UNICENTRO

Número do parecer:

Data da relatoria: \_\_\_/\_\_\_/201\_\_\_

**1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA:** Ao participar desta pesquisa você será submetido a uma avaliação para identificar as queixas da sua dor de cabeça, através de uma ficha para obter seus dados, da escala analógica visual da dor para identificar o grau da sua dor e responderá a um questionário o qual indicara o nível de impacto que a dor esta causando no seu dia a dia. Haverão dois grupos, o Grupo Controle e o Grupo Intervenção, caso você aceite participar da pesquisa passará por um sorteio onde saberá se fara parte do grupo chamado controle o qual irá passar pela avaliação mas não irá passar pelo tratamento isolado para alívio da dor de cabeça, ou fazer parte do grupo chamado intervenção que irá passar pelo tratamento através de procedimentos envolvendo a liberação miofascial. O(s) procedimento(s) utilizado(s) serão a liberação dos músculos da região da coluna cervical e pescoço, a técnica é semelhante a uma massagem na região do pescoço, para relaxamento da musculatura rígida, de forma que o pesquisador irá pressionar um ponto específico do musculo e fara um movimento esticando o musculo de forma lenta utilizando apenas das mãos, este movimento vai gerar um relaxamento do musculo e diminuir a rigidez da musculatura do pescoço, caso a pesquisa tenha resultados positivos, com o grupo intervenção após a avaliação serão realizadas doze sessões de aplicação do protocolo, sendo duas vezes na semana de acordo com a sua disponibilidade. No final da pesquisa o grupo controle também passará pelo mesmo tratamento que o grupo intervenção, após terem sido conscientizados sobre os procedimentos, riscos e benefícios e assinado o Termo de consentimento livre e esclarecido assim como o Grupo Intervenção .

Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a avaliação, ter respondido os questionários, e iniciado o tratamento, sem ter nenhum prejuízo direcionado a você.

**2. RISCOS E DESCONFORTOS:** Os procedimentos que irão ser realizados apresentam riscos mínimos de dor nos músculos onde serão feitas as técnicas., a técnica poderá trazer algum desconforto no momento da aplicação, como intolerância ao deitar-se na maca, ao final das sessões pode apresentar um desconforto na região da coluna cervical e pescoço, que poderá ser amenizado com bolsa de agua quente colocada sobre o local. Com relação à intolerância ao deitar-se na maca, o pesquisador pode oferecer um apoio par que o voluntário deite sobre a maca de maneira confortável e que não cause incômodos nem desconfortos.

Caso você necessite de algum tratamento, por se sentir prejudicado por conta da pesquisa, ou sofra algum dano decorrente da pesquisa, o pesquisador é responsável pela assistência integral, imediata e gratuita.

**3. BENEFÍCIOS:** Os benefícios desse estudo estão focados em proporcionar uma melhora no alívio das dores de cabeça, melhora da mobilidade cervical. Caso a liberação dos músculos gere alívio na dor de cabeça dos participantes do grupo Intervenção , o pesquisador se compromete ao final da pesquisa realizar o mesmo tratamento nos indivíduos que pertenciam ao grupo controle e não haviam passado pelo tratamento anteriormente.

**4. CONFIDENCIALIDADE:** Todas as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por avaliações, serão utilizadas somente para esta pesquisa. Seus dados pessoais ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum, nem quando os resultados forem apresentados.

**5. ESCLARECIMENTOS:** Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável.

Nome do pesquisador responsável: Liseu Silva

Endereço: Rua XV de Novembro, 7050, Centro Guarapuava - PR.

Telefone para contato: (42) 99938-5367

**6. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS:** Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira.

**7. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO:** Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, em duas vias, sendo que uma via ficará com você.

### CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade \_\_\_\_\_, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido e, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Guarapuava, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante / Ou Representante legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Acadêmico

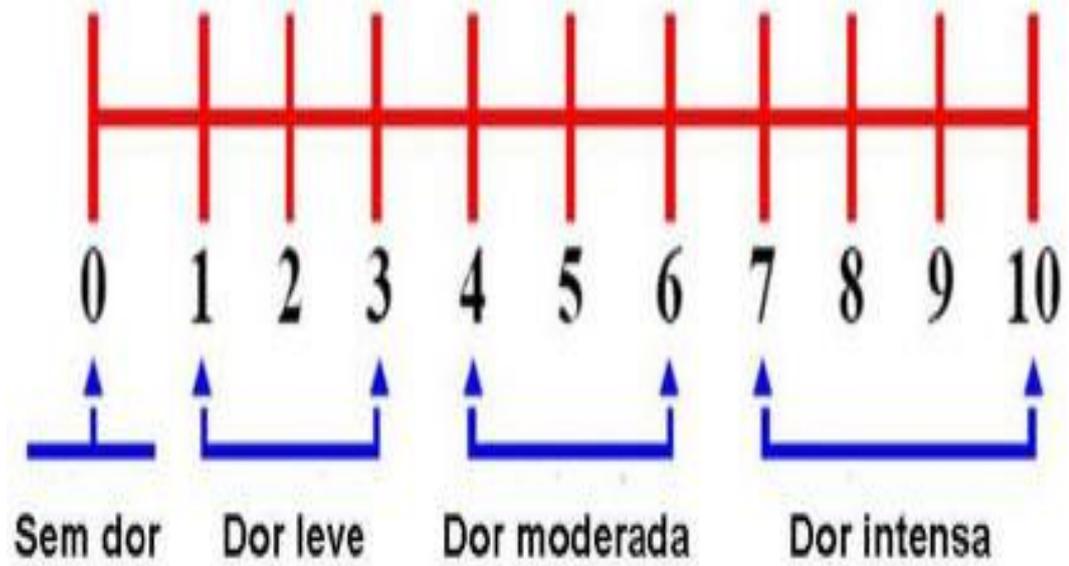
## ANEXO IV- HIT 6™ TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA

### HIT-6™ TESTE DO IMPACTO DA DOR DE CABEÇA

Este questionário foi elaborado para lhe ajudar a descrever e informar a maneira como você se sente e o que não pode fazer por causa de suas dores de cabeça.

Para cada pergunta, por favor, faça um "X" no quadrado que corresponde a sua resposta.

<b>1</b>	<b>Quando você tem dor de cabeça, com que frequência a dor é forte?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
<b>2</b>	<b>Com que frequência as dores de cabeça limitam sua capacidade de realizar suas atividades diárias habituais, incluindo cuidar da casa, trabalho, estudos ou atividades sociais?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
<b>3</b>	<b>Quando você tem dor de cabeça, com que frequência você gostaria de poder se deitar para descansar?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
<b>4</b>	<b>Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você se sentiu cansado (a) demais para trabalhar ou para realizar suas atividades diárias, por causa de suas dores de cabeça?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
<b>5</b>	<b>Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você sentiu que não estava mais aguentando ou se sentiu irritado (a) por causa de suas dores de cabeça?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
<b>6</b>	<b>Durante as últimas 4 semanas, com que frequência as suas dores de cabeça limitaram sua capacidade de se concentrar em seu trabalho ou em suas atividades diárias?</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Nunca	Raramente	Às vezes	Com muita frequência	Sempre				
	+		+		+		+	
COLUNA 1 (8 pontos cada)		COLUNA 2 (8 pontos cada)		COLUNA 3 (10 pontos cada)		COLUNA 4 (11 pontos cada)		COLUNA 5 (13 pontos cada)

**ANEXO V- ESCALA VISUAL ANALÓGICA DA DOR (EVA)**

## APÊNDICE I- FOLDER USADO NA DIVULGAÇÃO DA PESQUISA



### Você sente dor de cabeça?

Gostaria de realizar o tratamento para o alívio da dor **TOTALMENTE GRATUÍTO?**

ENTRE EM CONTATO PELO NÚMERO **(42) 98801 6801** com Aldrey

**QUEM PODE PARTICIPAR?**

- Mulheres com idade entre 18 á 30 anos;
- Com disponibilidade de 2 vezes na semana, no período da tarde, nas Clínicas Integradas Guairacá;
- Que não possua hérnia de disco cervical;
- Não tenha realizado cirurgia em coluna cervical.



**APÊNDICE II – FICHA DE AVALIAÇÃO DO PACIENTE****Avaliação do paciente**

Nome: \_\_\_\_\_ Data da Avaliação \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Telefone : \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Cidade : \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_ Peso : \_\_\_\_\_ IMC : \_\_\_\_\_

Diagnostico fisioterapêutico : \_\_\_\_\_

**Anamnese**

Queixa principal : \_\_\_\_\_

EVA 0 à 10 : \_\_\_\_\_

HMA : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

HMP: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Hábitos e condições de vida : \_\_\_\_\_

Tratamentos anteriores : \_\_\_\_\_