

**FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO-FCJP
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

DALISY GOMES PACHECO

**BENEFÍCIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM
PRATICANTES DE CROSSFIT: relato de experiência,
2021**

**JOÃO PINHEIRO – MG
2021**

DALISY GOMES PACHECO

**BENEFICIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM PRATICANTES DE CROSSFIT:
relato de experiência 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenadoria do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica, como parte dos requisitos parciais para a obtenção da Graduação em Fisioterapia pela Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP.

Orientador: Esp. Eliana da Conceição Martins Vinha

**JOÃO PINHEIRO-MG
2021**

**BENEFICIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM PRATICANTES DE CROSSFIT:
relato de experiência 2021**

Aprovado em _____ de _____ de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Orientadora Esp. Eliana da Conceição Martins Vinha
Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP

Prof^a. Examinadora Dr^a. Alexandra Maria Pereira
Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP

Prof^o. Examinador Me. Vandeir José da Silva
Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP

João Pinheiro, 15 de novembro de 2021.

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ter me proporcionado chegar até aqui e por ter me dado forças para realizar um dos meus maiores sonhos: me formar em uma profissão que amo. Agradeço também a minha família, meu namorado, e amigos, por todo apoio e paciência, contribuindo diretamente para que eu pudesse ter um caminho mais fácil e prazeroso durante esses anos.

Agradeço imensamente a todos os meus professores que fizeram parte dessa trajetória, que me ensinaram muito, não só como profissional, mas também como pessoa, em especial a minha professora orientadora Eliana da Conceição Martins Vinha, por acreditar sempre em mim, e permanecer ao meu lado, sempre disposta em ajudar.

SUMARIO

RESUMO:	5
ABSTRACT	5
1 INTRODUÇÃO	6
2 MÉTODO	7
3 CROSSFIT E A FISIOTERAPIA	8
3.1 A origem do Crossfit e o seu histórico de lesões	8
3.2 A atuação do Fisioterapeuta no <i>Crossfit</i> e a técnica de Liberação Miofascial	11
4 RESULTADOS	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21
TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	24

BENEFÍCIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM PRATICANTES DE CROSSFIT: relato de experiência, 2021

Dalisy Gomes Pacheco¹
Eliana da C. M. Vinha²

RESUMO: O *CrossFit* é uma modalidade de esporte muito procurada desde a sua criação. Porém, a prática desse exercício tem sido criticada pelos profissionais da área da saúde pelo seu alto risco de lesão. Neste sentido, o presente artigo buscou analisar os benefícios que a Liberação Miofascial traz aos praticantes de *CrossFit*, tanto na manutenção quanto no tratamento de lesões. O estudo se trata de uma pesquisa qualitativa, mediante uma revisão bibliográfica, com o marco temporal entre 2000 a 2021. Também foi apresentado um relato de experiência com um Atleta e Coach de *CrossFit* sobre a sua experiência associando a fisioterapia com o esporte, utilizando a técnica de Liberação Miofascial. Embora exista um índice de lesão no *CrossFit*, a pesquisa evidenciou os benefícios do esporte e a importância da atuação do fisioterapeuta, utilizando em específico a técnica de Liberação Miofascial.

Palavras Chaves: Fisioterapia. Liberação Miofascial. Pontos Gatilhos. CrossFit.

ABSTRACT: CrossFit is a very popular sport since its creation. However, the practice of this exercise has been criticized by health professionals for its high risk of injury. In this sense, this article sought to analyze the benefits that Myofascial Release brings to CrossFit practitioners, both in the maintenance and treatment of injuries. The study is based on qualitative research, utilizing a literature review, with the time frame between 2000 and 2021. An experience report was also presented by an Athlete and CrossFit Coach, about his experience associating physiotherapy with sport, using the technique of Myofascial Release. Although there is an injury index in CrossFit, the research showed the benefits of sport and the importance of the performance of the physiotherapist using specifically the Myofascial Release technique.

Keywords: Physiotherapy. Myofascial Release. Trigger Points. CrossFit.

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP. E-mail: pachecodalisy@gmail.com

² Fisioterapeuta, orientadora e professora da Faculdade Cidade de João Pinheiro – FCJP. E-mail: elianafisio@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O *CrossFit* é uma modalidade de esporte procurada desde a sua criação, principalmente por se tratar de um exercício dinâmico, desafiador, proporcionando aos praticantes resultados rápidos. Porém, Cunha (2019) diz que o *CrossFit* tem sido criticado por ter um risco potencialmente desproporcional de lesões musculoesqueléticas, que inspira preocupação com a integridade física dos indivíduos.

Segundo Barreto (2019), a Liberação Miofascial se trata de uma técnica terapêutica com a finalidade de retirar as restrições faciais nos casos em que a fáscia, por algum motivo, encontra-se com maior densidade tecidual, limitando a atividade funcional dela.

O presente estudo apresenta, de forma ampla, a técnica de Liberação Miofascial e os benefícios que ela proporciona aos praticantes de *CrossFit*. Além de uma revisão bibliográfica, foi coletado um relato de experiência com um atleta de *CrossFit*.

Do ponto de vista social e acadêmico, o *CrossFit* é um esporte novo. Por esse motivo, os estudos acerca desse tema ainda são limitados na literatura. De forma descritiva, este estudo fornece informações sobre os benefícios que a Liberação Miofascial traz, provendo assim maior conhecimento aos praticantes de *CrossFit* e aos profissionais de fisioterapia, enfatizando o importante papel da fisioterapia dentro do esporte, em específico o *CrossFit*.

Sendo assim, o estudo agrega para a comunidade científica e torna-se relevante, pois traz informações como: o que é a Liberação Miofascial e quais seus benefícios? Quais são os métodos e ferramentas utilizadas para a aplicação da Liberação Miofascial? Quando deve ser utilizada a Liberação Miofascial? E o que são os pontos gatilhos e por que tratá-los?

A Liberação Miofascial é uma técnica manual realizada para manter equilíbrio entre o sistema miofascial e a musculatura, proporcionando a quem utiliza diversos benefícios. A mesma tem vários recursos e formas de aplicação.

Sendo assim, essa pesquisa tem como objetivo: descrever a técnica de Liberação Miofascial e seus benefícios, além de identificar os métodos e ferramentas utilizados para aplicação desta técnica; avaliar quando a técnica de Liberação

Miofascial deve ser utilizada e explicar o que são os pontos gatilhos e por que eles devem ser tratados; contribuindo, assim, com mais informações acerca do tema.

2 MÉTODOS

A metodologia utilizada para a realização deste estudo foi de uma pesquisa qualitativa, realizada mediante um relato de experiência com um praticante de *CrossFit*, com análise e revisão bibliográfica acerca do tema.

O relato de experiência foi feito com um praticante de *CrossFit* de uma academia de *CrossFit*, no Município de João Pinheiro-MG. Além de praticante da modalidade, o participante é *coach* de *CrossFit*, atleta do gênero masculino, com 27 anos de idade e praticante dessa modalidade de esporte há mais de 04 anos.

Os critérios que foram utilizados para a inclusão desse atleta nesta pesquisa foram: praticar a modalidade há mais de 01 ano e já ter procurado um fisioterapeuta que utilizou a técnica de liberação miofascial, de forma que o mesmo pudesse relatar sobre a experiência da associação da fisioterapia com a técnica de liberação miofascial, no atendimento.

Os critérios de exclusão desta pesquisa foram: praticar a modalidade há menos de 01 ano e nunca ter sido atendido por um fisioterapeuta, tampouco a técnica de liberação miofascial em prol do esporte.

O projeto deste artigo foi apresentado ao atleta para que tomasse conhecimento sobre o objetivo principal da pesquisa. Sendo assim, o relato de experiência foi realizado por gravação via *WhatsApp* e foi arquivado em *pen drive*. O atleta foi direcionado pelos objetivos e as problemáticas do projeto, o qual foi transcrito na íntegra, de maneira a confrontar os resultados com os estudos científicos. A aceitação da participação deste atleta na pesquisa foi registrada com o Termo de Consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Foi realizada também uma revisão bibliográfica com estudos científicos disponíveis na literatura acerca do tema. Os estudos aqui analisados compreendem o período de 2000 a 2021, uma vez que o *CrossFit* foi instituído formalmente no ano de 2000.

A busca por essa bibliografia utilizou as seguintes bases eletrônicas: SciELO, Google Acadêmico, e a Biblioteca Virtual da Faculdade Cidade de João Pinheiro

(FCJP). Os descritores utilizados para a busca dos artigos foram: Liberação Miofascial, Liberação Miofascial no *CrossFit*, Fisioterapia no *CrossFit*, *CrossFit*, Pontos Gatilhos, *Trigger Points*.

No total foram analisados 15 artigos científicos brasileiros que contribuíram diretamente para a realização deste artigo.

3 CROSSFIT E A FISIOTERAPIA

3.1 A origem do Crossfit e o seu histórico de lesões

Segundo Glassman, em *CrossFit Journal* (2002), o *CrossFit* é um programa de força e condicionamento do *core*, que promove as respostas adaptativas mais amplas possíveis. O *CrossFit* não é um programa de condicionamento físico especializado, mas sim uma tentativa delicada de aperfeiçoar a competência física em cada um dos 10 domínios do condicionamento físico. São eles: resistência cardiorrespiratória, resistência muscular, força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão.

Glassman (2002) também afirma que melhorias de resistência cardiorrespiratória, resistência muscular, força e flexibilidade podem ser obtidas por meio de treinamento. O treinamento refere-se à atividade que melhora o desempenho por uma alteração orgânica mensurável no corpo. Em contrapartida, melhorias de coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão são obtidas com a prática. O termo prática refere-se às atividades que melhoram o desempenho com alterações do sistema nervoso central. Potência e velocidade são adaptações tanto do treinamento quanto da prática.

Esse novo programa foi criado em 1995 e oficialmente instituído no ano de 2000, pelo Ex – ginasta Greg Glassman, de Santa Cruz, Califórnia (EUA). Conforme Tibana (2019), o *CrossFit* é um programa de condicionamento extremo que mais cresce em números de adeptos. Em 2005 eram apenas 49 academias conveniadas no mundo; esse número cresceu para 13 mil academias conveniadas em 2017. No Brasil, já são 707 ginásios chamados como boxes, com aproximadamente 80 mil praticantes, sendo considerado o terceiro país no mundo em números de ginásios. A

modalidade tem caráter motivacional e desafiador e vem ganhando muitos seguidores.

De acordo com Silva (2020) *apud* Dominsk (2018), o *Crossfit* é formado por três tipos básicos de movimentos: os cíclicos (corrida, remo, pular corda, etc) os de levantamento de pesos (olímpico e básico) e movimentos de ginástica (barras, flexões, argolas e etc). Desse modo busca melhorar todas as capacidades físicas dos atletas.

Para Tibana (2019), a prática é dividida em três partes: treinamento de força e potência; elementos ginásticos; e condicionamento metabólico. O treinamento de força e potência compreende exercícios que utilizam cargas externas, os quais utilizam movimentos básicos como agachamento, supino reto, levantamento de barra e movimentos do levantamento de peso olímpico (LPO). O treinamento de elementos ginásticos compreende os exercícios que utilizam o peso corporal. Já o condicionamento metabólico inclui exercícios aeróbicos comuns.

Araújo (2015) diz que para isso, as sessões de treino seguem uma ordem que tem início com alongamento, o qual é seguido pelo aquecimento e uma atividade ou técnica específica para melhorar a força, principalmente a habilidade em realizar este movimento. Começa, então, a etapa de condicionamento – que é chamada de WOD, sigla em inglês para *Workout of the day*, que significa treinamento do dia. De acordo com o treinamento do dia (*wod*), os praticantes de *Crossfit* seguirão os três pilares funcionais em alta intensidade e constantemente variados.

Segundo Tibana (2019) os programas de condicionamento extremo são caracterizados por alto volume de treinamento, usando uma variedade de exercícios realizados em alta intensidade, muitas vezes com tempo limitado para realizar um número de repetições ou realizar uma tarefa no menor tempo possível, sem ou com curtos períodos de descanso.

Para Glassman, em *CrosFit Journal* (2007), o objetivo do *CrossFit* é criar um modelo de condicionamento físico abrangente, generalizado e inclusivo, que busca preparar os alunos para qualquer contingência física. Prepará-los não apenas para o desconhecido, mas para o desconhecido.

Existem muitos questionamentos voltados para avaliar se o *CrossFit* é para qualquer pessoa. Glassman (2002) afirma que muitos atletas em nível de elite buscam o *CrossFit*. Lutadores, ciclistas, surfistas, esquiadores, tenistas, triatletas e outros que

estão em competições de altíssimo nível buscam no *CrossFit* desenvolver a força e o condicionamento do core, porém isso não é tudo. O *CrossFit* testou os seus métodos em pessoas sedentárias, obesas, portadoras de condições patológicas e idosas e constatou que essas populações especiais obtêm o mesmo sucesso que esses atletas.

Embora o seu crescimento e grande procura, Lopes (2019) diz que o *CrossFit* tem sido criticado por possuir risco elevado de lesões musculoesqueléticas e pela alta intensidade.

Para Tibana (2019), o *CrossFit* causa preocupações na sociedade e em futuros atletas, pela alta probabilidade de lesões ou doenças, como a rhabdomiólise, que é definida como conjunto de sintomas clínicos e achados laboratoriais decorrentes do extravasamento de conteúdos intracelulares de miócitos para corrente sanguínea, em especial eletrólitos, mioglobina e proteínas sarcoplasmáticas. A doença tem como sintomas a fraqueza de membros, mialgia, edemas e mioglobinúria, e pode ocorrer após atividades físicas vigorosas, como percursos com obstáculos, triatlo, treinamentos militares e sessões de levantamento de pesos, sendo uma resposta comum a exercícios extenuantes e prolongados.

Existem vários estudos realizados para avaliar o índice de lesões e os fatores de riscos no *CrossFit*. Em uma revisão literária feita pelos autores Brandão e Neto (2018), foi demonstrado que as lesões que ocorrem no *CrossFit* seguem o mesmo índice que as outras atividades físicas que também fazem parte dessa modalidade, como *powerlifting*, levantamento olímpico e ginástica. Quando comparado a outras formas de exercícios (rugby, futebol, corrida, musculação, por exemplo), o índice de lesões é similar e muitas vezes menor.

Para Brandão e Neto (2018), o fator de risco que mais apareceu entre os sua pesquisa foi o sexo dos indivíduos. Concluíram que os homens sofrem mais lesões que as mulheres. Os resultados também serviram de subsídio à conclusão de que mulheres sofrem menos lesões pela quantidade de vezes que solicitam a ajuda de um instrutor. Outro fator citado foi o nível de supervisão e atenção da parte dos treinadores. Ou seja, treinar mais de uma vez no dia e mais vezes na semana mostrou ser um risco significativo para ocorrer lesões. Segundo os autores deve ser respeitado um descanso para que músculos, tendões e articulações se recuperem.

Tibana (2019) *apud* Grier (2013) subdividiram as lesões conforme suas variedades de causas ou características em três grupos principais, sendo elas: lesões por uso excessivo (microtraumas repetitivos, fraturas, reações de estresse, tendinites, torções e dor musculoesquelética); lesões traumáticas (resultantes de força súbita ou de força aplicada sobre o corpo); e lesões globais (números totais de lesões).

Os estudos realizados por Tibana (2019) também demonstram que as lesões mais frequentes em programas de condicionamento extremo, em específico o *CrossFit*, foram localizadas em primeiro lugar no ombro, em segundo lugar na coluna vertebral (em específico na região lombar), em seguida braço e cotovelo, mão e punho, joelho, quadril e coxa, tornozelo, pescoço e peitoral e ,por fim, pé. A maior prevalência de lesões nos ombros pode ser pela frequência de hiperflexão, rotação interna e abdução, colocando a articulação do mesmo em risco.

Prentice (2012) afirma que é de suma importância o controle da dieta e do peso, pois indivíduos que possuem hábitos alimentares saudáveis têm menor probabilidade de lesões e doenças, e maior desenvolvimento de força, flexibilidade e resistência cardiorrespiratória. Brandão e Neto (2018) também afirmam que a obesidade e sobrepeso contribuem para lesões.

Para evitar lesões, é necessário que o atleta faça uma dieta capaz de garantir qualidade nutricional. Alimentar-se bem é fundamental para a saúde do praticante de *Crossfit*, portanto, “coma carnes e verduras, castanhas e sementes, algumas frutas, pouco amido e nada de açúcar. Mantenha a ingestão em níveis que sustentam o exercício, não a gordura corporal (Glassman, 2002, p. 18)”. Uma nutrição correta ajuda a evitar vários fatores negativos para atletas e praticantes de atividades físicas.

3.2 A atuação do Fisioterapeuta no *CrossFit* e a técnica de Liberação Miofascial

Em um estudo feito por Arcanjo *et al* (2018), ficou clara a importância do envolvimento do fisioterapeuta, trabalhando em conjunto com os *coachs*, para prevenção e tratamento dos sintomas agudos, aumentando o processo de recuperação e diminuição da fadiga logo após o treino, conseqüentemente diminuindo assim as taxas de lesões.

O estudo feito por Arcanjo *et al* (2018) foi realizado com 195 participantes, praticantes de *CrossFit*, e demonstrou que a maioria (34,4%) dos participantes

procurou serviços de fisioterapia após provas profissionais de *CrossFit*, relatando o aparecimento dos sintomas. A grande maioria dos participantes justifica ter realizado uma intensidade elevada de carga durante o exercício. O estudo também verificou que a maioria desses participantes (67,7%) demonstraram preferência pela técnica de liberação miofascial a ser utilizada pelo fisioterapeuta.

Para Accioly e Lima (2020), os praticantes de atividades físicas e atletas estão expostos a uma grande variedade de estresse musculoesquelético. A parte mais afetada é a fáscia. Esse estresse pode causar alterações do tecido fascial, trazendo um desalinhamento do corpo que pode comprometer o desempenho esportivo, o condicionamento físico e causar lesões.

Barreto *et al* (2019) definem a Liberação Miofascial como uma técnica terapêutica que tem a finalidade de retirar as alterações da fáscia, onde é bem provável que esteja limitando alguma atividade.

Já Johnson (2019) apresenta a Liberação Miofascial como uma técnica de massagem avançada que inclui as fibras musculares, tendões e a fáscia, sendo ela profunda ou superficial daquele local em específico, com o objetivo de aliviar a dor da tensão muscular e realinhar o corpo para seu melhor funcionamento. A autora também afirma que a Liberação Miofascial se trata de um alongamento voltado para áreas específicas, ao contrário do alongamento generalizado, sendo útil também para o alongamento de músculos mais difíceis de alongar - como o grupo de músculos fibulares.

Accioly e Lima (2020) afirmam que a técnica busca mudanças na viscosidade da fáscia, de forma a trazer equilíbrio entre o tecido fascial e muscular, causando a redução do atrito entre os tecidos, a qual - conseqüentemente - aumenta a flexibilidade, aumenta o ganho de força, melhora o alinhamento estrutural e a mobilidade articular, bem como a realização dos movimentos. Também promove relaxamento muscular.

Embora a Liberação Miofascial tenha sido uma conquista de terapia manual no mundo da Fisioterapia, também são utilizadas ferramentas para a realização desta técnica. Johnson (2019) cita algumas destas: mouse de madeira, bola terapêutica com cravos, quad Nobber de plástico rígido, rolo de madeira para pé (côncavo), index *knobber*, pino de madeira de brinquedo, ferramenta de massagem de plástico rígido, bola de plástico de elasticidade macia de brinquedo, soldado de madeira de brinquedo e *jackknobber* de plástico. A autora também afirma que essas ferramentas são

projetadas para aplicação da técnica com segurança e eficácia, auxiliando também na proteção do corpo do fisioterapeuta.

Para Barreto *et al* (2019), a Liberação Miofascial pode ser manipulada com alguns instrumentos como, por exemplo, o rolo de espuma, abrasão, hastes e massageadores, bem como com manejos manuais ou com a associação das ferramentas com as técnicas manuais.

Segundo Johnson (2019), existem três maneiras de executar a Liberação Miofascial, sendo elas: a passiva, a ativa assistida e a ativa. A passiva é realizada passivamente pelo fisioterapeuta. A ativo-assistida exige que paciente e fisioterapeuta trabalhem juntos, e a ativa é o paciente que realiza a técnica em si mesmo.

Para Barroso (2018), a auto-liberação Miofascial com o rolo é uma técnica muito utilizada em ambientes esportivos para proporcionar o aquecimento muscular e uma boa recuperação. Além disso, o rolo tem mostrado uma melhora na amplitude de movimento da articulação e na performance, diminuindo a dor de início imediato e tardia. A autora cita dois estudos realizados com o rolo de espuma após a fadiga muscular e, nas duas intervenções, o protocolo mostrou eficácia no alívio da dor e no ganho de amplitude de movimento.

Após a revisão de algumas obras, percebe-se que a Liberação Miofascial não está associada apenas com tratamento de algumas alterações, mas também com a manutenção corporal, principalmente de atletas que buscam um bom desempenho e a prevenção de lesões. Para Johnson (2019), ela pode ser usada antes de um evento, pois os tecidos ficam mais flexíveis quando aquecidos, e também há aumento da amplitude articular quando aplicada em tecidos que não foram aquecidos. Porém, o alongamento diminui a força muscular, e deve ser usado com cautela em situações de pré-evento.

Barreto *et al* (2019), por sua vez, entendem que a Liberação Miofascial traz uma reorganização tecidual, sendo capaz de minimizar a fadiga e excitabilidade muscular, promovendo relaxamento muscular, gerando bem-estar, sensação de tranquilidade, redução da ansiedade e melhora no humor do atleta.

Johnson (2019) destaca que a Liberação Miofascial é utilizada por várias razões e deve ser utilizada quando realmente for necessária. Resumindo os benefícios da técnica de Liberação Miofascial, ficou evidente que: melhora a flexibilidade e postura; alivia a dor da tensão muscular; elimina a pressão das

estruturas articulares; ajuda a manter ou aumentar a amplitude de movimento em uma articulação; ajuda o fisioterapeuta a aliviar o grau de tensão entre os tecidos; traz relaxamento e é prazerosa. Também é útil em situações em que o paciente precisa alongar o músculo, mas não pode mover a articulação.

Em um estudo feito por Goetten (2018), a técnica de Liberação Miofascial se mostrou muito eficaz para o tratamento de patologias associadas com outros tipos de tratamento. Por exemplo, em pacientes pós menopausa, com insuficiência venosa, com a cinesioterapia, melhoraram os sintomas de dor, tiveram um aumento na qualidade de vida, uma diminuição da pressão arterial e uma maior velocidade no retorno sanguíneo. Resultados comprovam, também, que a liberação miofascial ajuda no tratamento da dor lombar subaguda, fibromialgia, epicondilite, fasciíte plantar, cefaléia etc.

Segundo Campos e Santos (2015), os pontos gatilhos são conhecidos como *Tigger Points*. São pontos dolorosos e apresentam nódulos palpáveis em uma área rígida do músculo estriado. A ativação dos pontos gatilhos é praticamente sempre causada por um estresse na musculatura, podendo ser desencadeado por posturas inadequadas, posições repetitivas, sobrecarga de peso e estresse físico e emocional, causando tensão muscular sobre um músculo em específico ou em grupos musculares associados. Segundo os autores, os nódulos são constituídos por segmentos musculares de sarcômeros contraídos.

Masciel *et al* (2018) classificam pontos gatilhos como nódulos discretos, endurecidos e dolorosos. Ainda não há relatos suficientes para esclarecer como ocorre a formação destes, mas acredita-se que pode ser pelo enclausuramento das terminações nervosas nas fibras musculares, causando - assim - sensibilidade.

Segundo Johnson (2019), os pontos gatilhos são facilmente reconhecidos pelos terapeutas manuais, pois os mesmos relatam ser capazes de identificá-los por palpação, e que alguns métodos são utilizados para tratamento, sendo um destes a aplicação da Liberação. O autor, supracitado, ainda afirma que os pontos gatilhos devem ser tratados por trazer vários problemas, principalmente para atletas, sendo estes: músculos tensos e fracos, diminuição da força muscular, rigidez articular, dor muscular.

A tensão, diminuição da força, rigidez e dores musculares “também estão associados com cefaleias, visão turva, tontura e problemas sinusais” (JOHNSON

2019 *apud* DAVIES, 2004, p.12). Neste sentido é fundamental tratar os pontos gatilhos que causam tanto mal para o atleta, pois se não forem tratados poderão levar a lesões.

4 RESULTADOS

Foi realizado um relato de experiência com atleta de *CrossFit*. Além de atleta, é coach da modalidade há mais de 04 (quatro) anos, atleta do gênero masculino e bacharel em Educação física. Em sua experiência, relata a importância de um acompanhamento fisioterapêutico no esporte para melhor desempenho e os benefícios que a técnica de liberação miofascial traz aos atletas de *CrossFit*.

Inicialmente o atleta e *coach* de *CrossFit* apresentou o esporte. Para ele:

Crossfit é uma modalidade esportiva, que tem como objetivo promover a melhora da capacidade cardiorrespiratória, condicionamento físico e a resistência muscular. A gente combina aí vários exercícios funcionais, então são usados - diariamente - para melhorar o corpo como um todo e não trabalhar de forma isolada.

Segundo Glassmam, em *CrossFit Journal* (2002), o *CrossFit* é um programa de força e condicionamento do core para promover as respostas adaptativas mais amplas possíveis. O *CrossFit* não é um programa de condicionamento físico especializado, mas sim uma tentativa delicada de aperfeiçoar a competência física em cada um dos 10 (dez) domínios do condicionamento físico, que são: resistência cardiorrespiratória, resistência muscular, força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão.

O atleta também citou em seu relato a importância de acompanhamentos de profissionais como o fisioterapeuta, sobretudo para atletas que querem melhorar o desempenho, uma vez que o *CrossFit* é uma modalidade de exercícios de alta intensidade. Ou seja:

Eu participo do Crossfit e é impossível falar de um treinamento de alta capacidade sem mencionar os devidos acompanhamentos. Quando eu digo acompanhamentos, eu estou falando de um acompanhamento médico, fisioterapêutico e de um nutricionista. Isso aí é a base para quem quer ter um bom desempenho.

A fala deste atleta vai de encontro com o que Glassman (2002), como apontado anteriormente, destacou em sua pesquisa: a importância de se alimentar bem para garantir a saúde do praticante de *Crossfit*. Já para o estudo feito por Arcanjo *et al* (2018), ficou clara a importância do envolvimento do fisioterapeuta trabalhando em conjunto com os *coachs*, para prevenção e tratamento dos sintomas agudos, aumentando o processo de recuperação e diminuição da fadiga logo após o treino, consequentemente diminuindo assim as taxas de lesões.

Em seguida, o atleta fala dos inúmeros benefícios que ele consegue ver com o acompanhamento do fisioterapeuta em específico, quando utilizada a técnica de liberação miofascial:

E dentro da fisioterapia, eu observo vários benefícios com os acompanhamentos, e hoje vou falar sobre uma sessão específica, que é a experiência com a Liberação Miofascial. No meu caso, ela é apresentada de duas formas. Para o meu desempenho, a gente trabalha de forma preventiva né, que é o alinhamento e o imediato. Quando eu falo de preventivo é o alinhamento pré competição que a gente faz mensalmente antes das competições.

O estudo feito por Arcanjo *et al* (2018) foi realizado com 195 participantes, praticantes de *CrossFit*, e demonstrou que a maioria (34,4%) dos participantes procurou serviços de fisioterapia após provas profissionais de *CrossFit*, relatando o aparecimento dos sintomas. A grande maioria dos participantes justifica ter realizado uma intensidade elevada de carga durante o exercício. O estudo também verificou que a maioria desses participantes (67,7%) demonstraram preferência pela técnica de liberação miofascial a ser utilizada pelo fisioterapeuta.

O atleta participante também relata sobre os benefícios que a técnica de liberação Miofascial traz, no trecho a seguir:

A gente trabalha com a liberação e, no meu caso, ajuda aumentando a minha mobilidade articular. Então, como a gente trabalha no CrossFit com muita carga acima da cabeça, por exemplo, a gente precisa ter uma boa mobilidade. Então, através da liberação, ela ajuda favorecendo a execução dos meus movimentos. Então ela prepara a musculatura para ser trabalhada. Quando eu utilizo a liberação na fase de pré competição, digo de sentido amplo para vocês, ela vem para prevenir lesões e ajudar na minha mobilidade articular.

Accioly e Lima (2020) afirmam que a técnica busca mudanças na viscosidade da fásia, de forma a trazer equilíbrio entre o tecido fascial e muscular, causando a

redução do átrio entre os tecidos, a qual - conseqüentemente - aumenta a flexibilidade, aumenta o ganho de força, melhora o alinhamento estrutural e a mobilidade articular, bem como a realização dos movimentos. Também promove relaxamento muscular.

No que se refere à execução da técnica como preparação em competições, o participante, conforme a sua experiência enquanto atleta da modalidade e comenta sobre a eficácia da técnica entre uma prova e outra, no relato seguinte:

Quando eu falo de efeito imediato, estou falando é durante e após as competições de CrossFit. Então, a gente utiliza essa técnica para melhorar o rendimento dos exercícios e a recuperação entre uma prova e outra, porque quando é uma competição de CrossFit é alta intensidade em curta duração, então entre uma prova e outra o tempo é muito curto para a musculatura recuperar.

Barreto et al (2019), por sua vez, entendem que a Liberação Miofascial traz uma reorganização tecidual, sendo capaz de minimizar a fadiga e excitabilidade muscular, promovendo relaxamento muscular, gerando bem-estar, sensação de tranquilidade, redução da ansiedade e melhora no humor do atleta.

Em seguida, o atleta cita os pontos gatilhos e a cefaleia tensional que são intercorrências geradas devido ao treino excessivo e sobrecarga sobre a musculatura, ou seja:

Então, um exemplo para ser tratado aqui: quando a gente trabalha com muitas puxadas a partir do chão, utilizando o músculo do trapézio, a gente costuma ter uma cefaleia tensional, que é uma rigidez aqui no trapézio que irradia dor para o ombro, para cabeça, e para o pescoço. Normalmente quando a gente sente essa cefaleia a gente faz a liberação miofascial sobre o músculo do trapézio e é nítida que essa liberação abaixa a sobrecarga da tensão muscular, então ela ajuda na recuperação muscular e ameniza a dor. E assim, como que a gente localiza esses pontos gatilhos, é através da dor, então a gente faz a palpação do músculo e normalmente a gente sente um espasmo muscular, uma dor maior e, então é nesse local que a gente fala que é o ponto gatilho, onde necessita de uma liberação, através dessa palpação, dessa localização que a gente trabalha a Liberação Miofascial.

Segundo Campos e Santos (2015), os pontos gatilhos são conhecidos como Tigger Points. São pontos dolorosos e apresentam nódulos palpáveis em uma área rígida do músculo estriado. A ativação dos pontos gatilhos é praticamente sempre causada por um estresse na musculatura, podendo ser desencadeado por posturas

inadequadas, posições repetitivas, sobrecarga de peso e estresse físico e emocional, causando tensão muscular sobre um músculo em específico ou em grupos musculares associados. Segundo os autores, os nódulos são constituídos por segmentos musculares de sarcômeros contraídos.

Johnson (2019, apud DAVIES, 2004, p.12) fala sobre essa tensão, diminuição da força, rigidez e dores musculares e “também estão associados com cefaleias, visão turva, tontura e problemas sinusais”. Os pontos gatilhos devem ser tratados, por trazer vários problemas, principalmente para atletas, sendo eles: músculos tensos e fracos, diminuição da força muscular, rigidez articular, dor muscular.

O atleta fala também sobre os métodos e técnicas utilizados para a aplicação da técnica a seguir:

Na minha sessão de fisioterapia, a gente utilizou três métodos para fazer a liberação. Esses métodos são os materiais, melhor dizendo. O primeiro material que a gente utiliza é o rolinho de Liberação Miofascial, ele é composto por EVA e PVC, então o fisioterapeuta o desliza sobre a musculatura a ser trabalhada, fazendo a liberação. O outro material que a gente utilizou foi o soquete, ele é parecido com o soco inglês, onde ele passa esse soquete fazendo a liberação do nódulo. E o terceiro procedimento é a terapia manual, então ele faz com as mãos a própria Liberação Miofascial.

Embora a Liberação Miofascial tenha sido uma conquista de terapia manual no mundo da Fisioterapia, também são utilizadas ferramentas para a realização desta técnica. Para Barreto *et al* (2019), a Liberação Miofascial pode ser manipulada com alguns instrumentos como, por exemplo, o rolo de espuma, abrasão, hastes e massageadores, bem como por manejos manuais ou com a associação das ferramentas com as técnicas manuais.

Barreto *et al* (2019) ressalta sobre a Auto Liberação Miofascial que é feita pelo próprio atleta utilizando alguma ferramenta para auxiliar, geralmente utilizada muito dentro do box antes ou depois do WOD. Nesse sentido o atleta afirma:

Quando eu não posso ir na sessão, eu utilizo a propria barra da academia, do box, para estar fazendo essa auto liberação. A barra do box é pesada e tem rolamento que facilita o deslizamento sobre a área a ser trabalhada. Outro material que a gente tem no box que pode ser utilizado é a bolinha de tênis e através do peso corporal sobre a bolinha. Fazendo o deslizamento com o próprio peso corporal a gente consegue também fazer essa liberação.

Barroso (2018) fala sobre a auto Liberação Miofascial com o rolo, que é uma técnica muito utilizada em ambientes esportivos para proporcionar o aquecimento muscular e uma boa recuperação. Além disso, o rolo tem mostrado uma melhora na amplitude de movimento da articulação e na performance, diminuindo a dor de início imediato e tardia.

O atleta praticante de *CrossFit* finaliza o seu relato, concluindo que sua experiência com a fisioterapia, utilizando a técnica de Liberação Miofascial, mostra-se ser de grande valia para o seu desempenho. Não utilizada apenas em tratamento de alguma lesão, mas principalmente na parte de manutenção dos atletas, a Liberação Miofascial é fundamental.

Então essa é a minha experiência dentro da área da fisioterapia como receptor da sessão de Liberação Miofascial. Eu acho válido demais a execução tanto na parte preparatória quanto na fase de pós competição. Lógico que deve ser feito por um profissional competente e registrado.

O relato do atleta e coach de *CrossFit* deixa claro que a modalidade esportiva de *CrossFit* é um treinamento de alta capacidade, sendo de suma importância que os praticantes mantenham os devidos acompanhamentos profissionais para obter um bom desempenho, sendo um destes, o fisioterapeuta.

Tendo em vista os acompanhamentos feito pelos atletas, fica evidente que a técnica de Liberação Miofascial é muito utilizada antes das competições, de forma preventiva, e depois das competições, de forma imediata, para a recuperação da musculatura, ambas trazendo inúmeros benefícios para os atletas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar quais são os benefícios que a Liberação Miofascial poderá trazer aos praticantes de *CrossFit*, tanto na manutenção quanto para o tratamento de algumas lesões, verificou-se na presente revisão bibliográfica e no relato de experiência feito pelo *coach* e atleta da modalidade de *CrossFit*, que, embora exista um índice de lesão desse esporte, percebe-se a importante atuação do fisioterapeuta, utilizando em específico a técnica de Liberação Miofascial.

Ao descrever a técnica de Liberação Miofascial e os benefícios que ela traz para os praticantes de *CrossFit*, ficou evidente que a técnica de Liberação Miofascial pode ser utilizada para proporcionar aquecimento muscular e para uma boa recuperação, tendo em vista que traz vários mecanismos de respostas. Por exemplo, alívio das dores musculares, melhora da amplitude de movimento, melhora na performance e na mobilidade articular, ganho de força, diminuição da fadiga, promoção de relaxamento muscular, bem-estar físico e emocional, sensação de tranquilidade, redução da ansiedade, reorganização tecidual e queda no índice de lesões.

A fim de identificar quais são os métodos e ferramentas comumente utilizados para aplicação desta técnica, relata-se os seguintes: para realizar a Auto Liberação Miofascial é utilizado barra de treino com rolamento, conforme relatado, uma vez que a mesma tem um determinado peso e a bola de tênis, o próprio peso do corpo contra a bola. Para a Liberação Miofascial passiva, é utilizado o rolo de Liberação Miofascial, composto por EVA E PVC, o soquete semelhante ao soco inglês e a Liberação Miofascial Manual.

Ao avaliar quando a técnica de Liberação Miofascial deve ser utilizada em praticantes de *CrossFit*, percebeu-se tanto na revisão bibliográfica quanto no relato de experiência feito pelo atleta e coach de *CrossFit*, que a técnica é utilizada para tratamento de algumas lesões, mas é usada de forma predominante em casos de pré-competições e pós-competições, de imediato, sendo cada uma para um objetivo.

De acordo com o relato de experiência e a revisão bibliográfica feita no estudo, ficou evidente que os pontos gatilhos são nódulos perceptíveis tanto para os profissionais de fisioterapia quanto para os atletas, e devem ser tratados, uma vez que os mesmos sentem muita dor nos músculos - ao ponto de serem impedidos de dar continuidades aos treinos.

Sendo assim, esta pesquisa ainda não está concluída, pois precisa-se de outros estudos, com mais participantes, para que a fisioterapia e o uso da técnica de Liberação Miofascial possa ser melhor analisado, dentro da modalidade de *CrossFit*, trazendo melhor desempenho e diminuindo o índice de lesões dos atletas.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, M.; LIMA, R. **A liberação Miofascial sobre a força muscular em atletas: Revisão de Literatura.** 2020. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Fisioterapia) - Centro Universitário CESMAC, Maceió, 2020. Disponível em: <https://ri.cesmac.edu.br/bitstream/tede/673/1/A%20INFLU%20C3%84NCIA%20DA%20LIBERA%20C3%87%20C3%83O%20MIOFASCIAL%20SOBRE%20A%20FOR%20C3%87%20A%20MUSCULAR%20EM%20ATLETAS%20REVIS%20C3%83O%20DE%20LITERATURA.pdf%20vers%20A3o%20final.pdf> Acesso em: 23/05/2021.

ARAÚJO, R. I. **Lesões no CrossFit.** uma revisão narrativa. Marco Tulio Saldanha dos Anjos. 2015. 15 f. Trabalho de conclusão de curso (Pós Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A8QJD3/1/tcc_final_rafael_firpe.pdf Acesso em: 23/05/2021.

ARCANJO, G. *et al.* Prevalência de sintomas osteomusculares referidos por atletas de *CrossFit*, **Motricidade**, Portugal, v. 14, ed. 1, p. 259-265, 2018. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/a9f21dac464f108215128948e037e5b1/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=616555> Acesso em: 18/05/2021.

BARRETO, E. *et al.* Liberação Miofascial aumenta a flexibilidade em atletas. **Liberação Miofascial**, [s. l.], p. 129-139, 2019. Disponível em: <http://revistas.uninorteac.com.br/index.php/DeCienciaemFoco0/article/view/276/87> Acesso em: 23/05/2021.

BARROSO, W. **Avaliação do efeito agudo do rolo de Liberação Miofascial na modalidade, dor e fadiga após o esforço intenso.** Dr. Rodrigo Ribeiro de Oliveira. 2018. 18 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Educação Física) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/37395/3/2018_tcc_wrcbarroso.pdf Acesso em: 23/05/2021.

BRANDÃO, L.; NETO, G. **Índice de lesões e seus fatores de risco em praticantes de CrossFit.** 2018. Trabalho de conclusão de curso (Educação Física) - Universidade de Brasília, [S. l.], 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/21416/1/2018_LeoCastroBrandao_GertWolfgangAntoniusNeto_tcc.pdf Acesso em: 15/05/2021.

CAMPOS, G.; SANTOS, C. Tratamentos de Pontos Gatilhos (*Tigger Points*) por meio de ventosa terapia. **Revisa**. Revista de Divulgação Científica Sena Aires. P. 146-154, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/248/105> Acesso em: 25/05/2021.

DANNELLY, J. *et al.* **Dor e disfunção Miofascial: Manual de pontos gatilhos.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.

GLASSMAN, G. Guia de treinamento de nível 1: Crossfit Training, [s. l.], **CrossFit Journal**. p. 1-265. 2002-2021. Disponível em: http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_TG_Portuguese.pdf Acesso em: 06/05/2021.

GOETTEN, D. **Efeitos da Liberação Miofascial**: Uma revisão da literatura. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Especialização da Fisiologia do exercício) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/59297> Acesso em: 23-05-2021.

LOPES, P. *et al.* Percepção da fisioterapia e suas especialidades entre praticantes de CrossFit, **Fisioterapia Brasil**, Fortaleza-Ce, v. 20, n. 2, p. 288-294, 2019. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisoterapiabrasil/article/view/2847#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A%20Atrav%C3%A9s%20dos%20dados%20coletados,p%C3%BAblico%20praticante%20de%20CrossFit%2%AE>. Acesso em: 25/05/2021.

MASCIEL, A. P. *et al.* Liberação Miofascial: Estudo Piloto. **Anestésico tópico para Liberação Miofascial em síndrome dolorosa miofascial**, São Paulo, p. 147-50, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/6Tty9kQMmYmz7LkqpvdnZVQ/?lang=pt> Acesso em: 24/05/2021.

PRENTICE, W.E. **Fisioterapia na prática esportiva**: uma abordagem baseada em competências. 14. Ed. São Paulo: Amgh Editora Ltda, 2012.

SILVA, T. *CrossFit*: Um grande vilão das lesões esportivas? Uma revisão bibliográfica, [s. l.], **Revista Científica do instituto Ideia**, Rio de Janeiro p. 1-181, 2020. Disponível em: https://revistaideario.com/pdf/revistas/Revista.Ideario.N16.01_2020.pdf#page=52 Acesso em: 23/05/2021.

TIBANA, R. *et al.* **Programas de Condicionamento Extremo**: Planejamento e Princípios. Barueri-SP: Manole, 2017.

TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



www.fcjp.edu.br

Avenida Zico Dornelas
Bairro Santa Cruz, nº 380
João Pinheiro/MG
CEP: 38.770-000
Telefone: (38) 3561-3900

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Resolução CNS Nº. 466/2012)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **“BENEFÍCIOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM PRATICANTES DE CROSSFIT: RELATO DE EXPERIÊNCIA 2021.”** coordenada pelo pesquisador(a) responsável Profª Esp. Eliana da Conceição Martins Vinha e Dalisy Gomes Pacheco aluno(a)/pesquisador(a) do Curso de graduação em Fisioterapia. Essa pesquisa se justifica por, contribuir com mais estudos acerca desse tema que ainda se encontra limitado pela literatura. Além disso, proporcionar de maneira descritiva os benefícios que a Liberação Miofascial pode trazer, sua forma de aplicação e quando ela deve ser utilizada, contribuindo então para os praticantes da modalidade de Crossfit e para os profissionais de fisioterapia, conhecimento. E mostrar também o papel da fisioterapia desportiva como importante e eficaz na atuação de diversos esportes não só focada em tratamento, mas na prevenção e manutenção dos atletas.

1. Os objetivos com os quais essa pesquisa estará sendo realizada serão: Analisar quais são os benefícios que a técnica de Liberação Miofascial traz para os praticantes de Crossfit tanto na manutenção quanto para o tratamento de alguma lesão, através de uma revisão bibliográfica e o relato de experiência.
2. Para tanto, será realizado um relato de experiência com um praticante de Crossfit que já foi atendido por um fisioterapeuta utilizando a técnica de Liberação Miofascial. E para estruturação deste relato o atleta foi guiado pelos objetivos e as problemáticas apresentadas no projeto de pesquisa.
3. O procedimento de coleta do relato de experiência foi por gravação via WhatsApp, e será transcrito na íntegra para confrontar os autores.
4. Os benefícios esperados diante de sua participação neste estudo correspondem a enriquecer o conhecimento acadêmico dos graduandos em fisioterapia sobre a importância da atuação da fisioterapia dentro do esporte em específico o Crossfit para melhor desempenho dos atletas, não focada somente no tratamento, mas principalmente na prevenção de lesões e manutenção.
5. Sua identidade, será mantida em sigilo absoluto sob responsabilidade do pesquisador, estando o mesmo sujeito às penas previstas na Lei brasileira, e de posse do CEP/FPM por 5 anos.
6. Cabe a você decidir se deseja ou não participar dessa pesquisa. Se decidir participar deverá assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, estando ciente de que terá o direito de interromper o estudo e/ou retirar seu consentimento a qualquer momento durante o desenvolvimento da pesquisa sem que isso afete seus direitos aos cuidados futuros, implique responsabilização ou cancelamento dos serviços oferecidos pela instituição. Sua participação é livre e não implica quaisquer tipos de recebimento de remuneração ou pagamento;
7. Em relação a qualquer dano direta ou indiretamente causado por esta pesquisa, o(s) Pesquisador(es) do Estudo e seus assistentes e a Instituição serão responsáveis, perante a lei brasileira, pela indenização de eventuais danos que o participante de pesquisa possa vir a sofrer, bem como por prestar assistência imediata e integral, nos termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde;
8. Os seus dados pessoais e as informações obtidas neste estudo, pelo pesquisador e sua equipe, serão garantidos pelo sigilo e confidencialidade. Os seus dados do estudo serão codificados de tal modo que sua identidade não seja revelada;
9. Você terá o direito de dirigir-se, a qualquer momento, ao(s) pesquisador(es) e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Cidade de João Pinheiro - FCJP para os esclarecimentos sobre dúvidas que surgirem durante a pesquisa, tendo, portanto, o direito à informação. Nesse caso, entre em contato:

Rubrica do Pesquisador

Rubrica do Representante



www.fcjp.edu.br

Avenida Zico Dornelas
Bairro Santa Cruz, nº 380
João Pinheiro/MG
CEP: 38.770-000
Telefone: (38) 3561-3900

- Nome do Pesquisador: Dalisy Gomes Pacheco
Telefone: (038) 99872-3802
Endereço: Joaquim Felício da Silva, nº 591 – Bouganville II
CEP: 38770-000 João Pinheiro – Minas Gerais

10. DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO:

- Eu recebi informação oral sobre o estudo acima e li por escrito este documento.
- Eu tive a oportunidade de discutir o estudo, fazer perguntas e receber esclarecimentos.
- Eu concordo em participar do estudo e estou ciente que minha participação é totalmente voluntária.
- Eu entendo que posso retirar meu consentimento a qualquer momento sem que isso afete meu direito aos cuidados futuros.
- Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será assinado e rubricado em duas vias originais por mim e pelo Pesquisador.
- Assinando este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o Pesquisador do Estudo garantirá ao Participante da Pesquisa, em seu próprio nome e em nome da instituição, os direitos descritos neste documento.
- Eu entendo que receberei uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A outra via original será mantida sob a responsabilidade do Pesquisador do Estudo.

Para ser assinado e datado pelo Participante da Pesquisa:

Assinatura do Participante da Pesquisa

Data da Assinatura

Nome do Participante da Pesquisa por extenso (LETRAS MAIÚSCULAS)

Para ser assinado e datado pelo Pesquisador do Estudo:

Assinatura do Pesquisador do Estudo

Data da Assinatura

Eliana da Conceição Martins Vinha

DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR

DECLARO, para fins de realização de pesquisa, ter elaborado este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), cumprindo todas as exigências contidas no Capítulo IV da Resolução 466/12 e que obtive, de forma apropriada e voluntária, o consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa acima qualificado para a realização desta pesquisa.

Local: João Pinheiro/MG, 09 de Setembro de 2021.

Assinatura do Pesquisador Responsável
Eliana da Conceição Martins Vinha

Rubrica do Pesquisador

Rubrica do Representante