



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

LUIS FELIPE HONÓRIO

GINÁSTICA LABORAL NA PREVENÇÃO DA DOR PARA *CYBER* ATLETAS

Palmas – TO

2019

LUIS FELIPE HONÓRIO

GINÁSTICA LABORAL NA PREVENÇÃO DA DOR PARA *CYBER* ATLETAS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA)

Orientador(a): Prof. Marisa Ramos Armudi

Palmas – TO

2019

LUIS FELIPE HONÓRIO

GINÁSTICA LABORAL NA PREVENÇÃO DA DOR PARA *CYBER* ATLETAS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador(a): Prof. Marisa Ramos Armudi

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa Esp. Marisa Ramos Armudi

Orientador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Me. Cezar Leão

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Profa. Dr. Bárbara Pereira Souza Rosa

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2019

DEDICATÓRIA

Dedico a este trabalho:

A minha mãe Seily que, sempre deu o apoio de mãe nas minhas escolhas como de cursar o curso de educação física e sempre me ensinou a trabalhar duro, sem ela eu não teria chegado a lugar algum.

A meu pai, Romildo que sempre me apoiou e me ensinou a fazer sempre o melhor trabalho possível sempre me manter focado e correr atrás das minhas metas.

Ao meu irmão Vinicius que apesar das brigas e discursões de irmãos sempre esteve ao meu lado nas horas erradas e certas

Aos meus avos Orlando e Baltazar, que mesmo não estando mais nesse mundo físico sempre estarão do meu lado com seus ensinamentos que me fizeram ser a pessoa que sou hoje.

As minha avos dona Cota e Laci que sempre estiveram do meu lado com sua alegria, ternura e conselhos.

Aos meus primos, Luiz, Priscilla, Debora, Rafael, Lucas e aos meus tios que fizeram parte dessa conquista junto comigo.

Aos meus amigos, Joao, Conrado, Moab, Dilson, que nas horas mais difíceis sempre estiveram do meu lado e me ajudaram a chegar aonde eu queria.

E é claro a minha orientadora Marisa que primeiro me apoiou nessa ideia pioneira e sempre me ajudou nas horas que eu me senti perdido ou Confuso com seu conhecimento e calma, me apoiando e me incentivando, pois se eu cheguei ate o final foi graças aos conhecimentos e orientação dela.

E aos demais professores, Bibiano, Pierre, Cezar, Malbé, Barbara, Ionara e Matheus que me ensinaram que se eu for fazer algo, que eu faça para ser o melhor no que eu realizar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que sempre me levantou e sem ele não estaria aqui.

Aos meus pais que me deram todo carinho e conselhos positivos que eu precisava.

Aos meus familiares que sempre estiveram comigo.

Aos meus colegas e amigos que fazem parte dessa caminhada.

E aos professores do CEULP ULBRA que me moldaram e me tornaram essa pessoa que sou hoje.

RESUMO

HONÓRIO, Luis Felipe. **Ginástica Laboral e prevenção de dor para cyber atletas**. 2018. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Educação Física Bacharelado, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2018.

A Ginástica Laboral é uma atividade física desenvolvida no local de trabalho, que tem como objetivo, proporcionar momentos de descontração física e mental durante a jornada de trabalho, utilizado por empresas, que através de alongamentos e estímulos musculares tendem a promover um melhor ambiente de trabalho e rendimento nos que são aplicados essa atividade, essa modalidade está ligada aos níveis de dor e com a síndrome do esforço repetitivo. O presente estudo tem como objetivo verificar e correlacionar os níveis de dor e a aplicação de sessões de Ginástica Laboral em *cyber* atletas do time masculino *Action Gaming*. Trata-se de uma pesquisa longitudinal, quantitativa de processo metodológico experimental através da pesquisa de campo. Para verificar os níveis de dor foi aplicado o Questionário Nórdico de Dor, com indicadores de 1 à 5 referente ao nível de desconforto das áreas do corpo, antes das primeiras sessões de Ginástica Laboral e no final após 40 dias, a fim de comparar as informações. Os resultados foram estimados a partir do valor indicado na pré e pós intervenção. Aplicou-se ainda um questionário sociodemográfico para identificar a idade, renda, estado civil dos participantes e horas de jogo por dia. Os dados foram tabulados em Excel 2013. De acordo com os resultados da pesquisa, observa-se que houve benefícios gerados pelas sessões de Ginástica Laboral. Inicialmente os atletas apresentaram níveis de desconforto e dor antes da pré intervenção de até 80%, sendo que após a aplicação da Ginástica Laboral esse percentual caiu para até 40%. Os resultados obtidos foram de acordo com o esperado, evidenciando que a prática da Ginástica Laboral resulta em variados benefícios, como a amenização de dores, desconfortos por esforços repetitivos relacionados ao jogo, contribuindo ainda para uma melhor qualidade de vida e a melhora no trabalho em equipe do time *Action Gaming*.

Palavras-chave: Dor; Ginástica Laboral; *Cyber* Atleta.

ABSTRACT

HONORIUS, Luis Felipe. Gymnastics and prevention of pain for cyber athletes. 2018.27f. Work of conclusion of course (graduation) – Physical education course Bachelor, Lutheran University Center of clap/TO, 2018.

Workplace Gymnastics is a physical activity developed in the workplace, which aims to provide moments of physical and mental relaxation during the working day, used by companies, which through stretching and muscle stimulation tend to promote a better work environment and performance in which this activity is applied, this modality is linked to levels of pain and repetitive strain syndrome. This study aims to verify and correlate pain levels and the application of Occupational Gymnastics sessions in cyber athletes of the male team Action Gaming. It is a longitudinal, quantitative research of experimental methodological process through field research. To verify the levels of pain, the Nordic Pain Questionnaire was applied, with indicators from 1 to 5 referring to the level of discomfort of the body areas, before the first sessions of Workplace Gymnastics and at the end after 40 days, in order to compare the information. The results were estimated from the value indicated in the pre- and post-intervention. A sociodemographic questionnaire was also applied to identify the age, income, marital status of participants and hours of play per day. Data were tabulated in Excel 2013. According to the results of the research, it was observed that there were benefits generated by the sessions of Labor Gymnastics. Initially, the athletes presented levels of discomfort and pain before the pre-intervention of up to 80%, and after the application of Occupational Gymnastics this percentage fell to up to 40%. The results obtained were as expected, showing that the practice of Workplace Gymnastics results in various benefits, such as the alleviation of pain, discomforts by repetitive efforts related to the game, also contributing to a better quality of life and the improvement in teamwork of the Action Gaming.

Keywords: Pain, Gymnastics, Cyber athlete.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características da população.....	22
Tabela 2 – Membros superiores – pré e pós-intervenção.....	23
Tabela 3 – Membros inferiores – pré e pós-intervenção.....	24
Tabela 4 – Tronco – pré e pós-intervenção.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEPAGRI	Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas a Agricultura
CEULP	Centro Universitário Luterano de Palmas
eSports	Esportes Eletrônicos
GCI	Gestão de Comunicação Institucional
GL	Ginástica Laboral
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
OMS	Organização Mundial de Saúde
ULBRA	Universidade Luterana do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 HISTÓRIA da Ginástica Laboral	13
2.1 Ginástica Laboral	13
2.1.1 Tipos de Ginástica Laboral.....	13
2.2 Jogos Eletrônicos	15
2.3 Cyber Atletas	16
2.4 Tempo de trabalho e remuneração	16
3 METODOLOGIA	17
3.1 Desenho do estudo (tipo de estudo)	18
3.2 Local e período de realização da pesquisa	18
3.3 Objeto de estudo ou população e amostra	18
3.4 Critérios de inclusão e exclusão	18
3.5 Variáveis	18
3.6 Instrumentos de coleta de dados, estratégias de aplicação, registro, análise e apresentação dos dados	19
3.6.1 Questionário sociodemográfico	19
3.6.2 Questionário nórdico de dor	19
3.6.3 Ginástica Laboral	19
3.7 Aspectos éticos	20
3.7.1 Riscos	20
3.7.2 Benefícios	21
3.7.3 Desfechos.....	21
3.7.3.1 Primário.....	21
3.7.3.2 Secundário	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	29
APÊNDICE B – DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL	30
APÊNDICE C -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	31
ANEXO A – QUESTIONÁRIO NORDICO DE DOR	34
ANEXO B – APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA	35

1 INTRODUÇÃO

As necessidades do homem da contemporaneidade está ligada a um dos maiores causadores de estresse: o trabalho. Esse fator é, ao mesmo tempo, responsável pelo seu sustento e gerador de desconfortos, dores que acabam por afastar o homem do seu meio de vida. Com isso, tanto trabalhador quanto empregador sofrem prejuízos. Dessa forma, para evitar que as atividades diárias do trabalho afastem o homem do próprio trabalho e diminuam seu rendimento, procuram-se algumas alternativas sendo uma delas a Ginástica Laboral, tendo como seu conceito a realização de atividades e exercícios físicos em breves intervalos antes, durante e após o expediente de trabalho, com o objetivo de recuperação e manutenção da qualidade de vida e de promoção do lazer, planejada e aplicada no ambiente de trabalho (CREF 9/PR, 2014).

Atualmente, a literatura aponta diversas melhorias na qualidade de vida e no ambiente de trabalho graças à realização da Ginástica Laboral, fazendo com que muitas empresas adotem essa prática no seu meio. De acordo com estudos, a Ginástica Laboral diminui drasticamente a ocorrência de dores por esforço repetitivo. Além disso, segundo a atividade física aplicada durante um intervalo na jornada de trabalho, melhora o desempenho dos funcionários (CAÑETE, 1996).

Empresas estão focando mais nos esportes eletrônicos ou mais conhecidos como *eSports*, onde seu centro de trabalho é conhecido como escritório de jogo, assim seus jogadores tem a moradia, alimentação e conforto, garantindo assim aos *cyber* atletas total comprometimento e rendimento na modalidade no jogo, mas para entender mais sobre tal assunto, deve-se entender o que fazem desses jogadores serem considerados atletas profissionais (PEREIRA, 2016).

De acordo com a Confederação de Esportes Eletrônicos, um jogador é considerado um *cyber* atleta devido a fatores externos como, longas horas de jogo por dia, jogar apenas aquele jogo em questão, registro em alguma organização ou time e participação de competições seja nacionais ou internacionais (CBS, 2018).

Já os fatores internos são as questões da coordenação motora e visual mais elevada do que uma pessoa normal, fator que acaba sendo desenvolvida devido as horas jogadas, e pelo fato do próprio jogador estudar afundo o jogo que está jogando e jogar contra outras equipes locais ou internacionais. Essa rotina em si faz com que o *cyber* atleta tenham o que chamamos de esforço repetitivo causando um estresse e assim gerando uma dor ou incomodo. Ao longo do tempo essa dor só aumenta e a rotina continua longa e estressante, assim afetando não só o

rendimento do indivíduo mas a pessoal também seja indiretamente. A partir disso a Ginástica Laboral entra com o objetivo de minimizar a sensação de fadiga e tensão muscular causada pelo esforço repetitivo de sua profissão e melhorar a atenção e contração entre inúmeros benefícios que essa atividade aplicada pode causar (PEREIRA, 2016).

Diante disto, esta pesquisa tem como objetivo verificar a Ginástica Laboral para prevenção de dor em *cyber* atletas. Os objetivos específicos: traçar o perfil socioeconômico dos atletas; verificar os níveis de dor dos atletas antes e depois das intervenções da Ginástica Laboral e identificar a contribuição das sessões de Ginástica Laboral nos atletas.

O estímulo tecnológico vem crescendo muito, tanto que aparelhos como videogames e computadores são considerados como instrumentos importantes para atletas profissionais dos esportes eletrônicos. Através disso, gerando mais oportunidades de trabalho em áreas empresariais e comerciais no ramo tecnológico.

A rotina diária dos atletas é um fator que influencia diretamente na qualidade de vida, devido ao longo período de treinos com gestos motores repetitivos, onde praticam 14 horas em frente ao computador treinando sua modalidade ou outro jogo. Muitos desses atletas profissionais adquirem uma vida sedentária, incluindo não só uma má alimentação, como também a baixa movimentação corporal, causando dor e incômodos no corpo, principalmente na parte superior em pulsos, mãos e dedos.

Essa pesquisa contribuirá para que a sociedade conheça o movimento dos esportes eletrônicos e como ele influencia a cultura atual, gerando importância em muitas áreas de atuação, como a minha futura profissão, pois é devido à falta de profissionais de Educação Física que não tem o conhecimento desse mundo eletrônico.

Como futuro profissional de Educação Física e jogador eletrônico, percebo a falta de profissionais da saúde que tenham conhecimento dessa área, por isso essa pesquisa se torna muito importante apresentando possibilidades que poderão contribuir no rendimento pessoal e profissional de cada atleta.

2 História Da Ginástica Laboral

A Ginástica Laboral (GL) surgiu como forma de prevenção contra os problemas causados pelas lesões de esforço repetitivo e demais distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. A primeira informação que se tem dessa modalidade, vem da Polônia, por volta de 1925, porém a mesma tinha uma nomenclatura diferente, se denominando como ginástica de pausa, assim com o passar dos anos a modalidade apareceu na Holanda seguido da Rússia, seguidos da Europa e o continente asiático, se materializando no surgimento do termo Ginástica Laboral compensatória. No ano de 1973 no ambiente escolar no Brasil foi oferecida um conjunto de exercícios com ênfase nos movimentos biomecânicos (MARCHESINI, 2001).

E foi graças a alguns executivos vindo do continente asiático, vieram ao Brasil e iniciaram algumas experiências de aplicação da modalidade, assim a Ginástica Laboral começou a olhar com outros olhos a qualidade de vida dos empregados no ambiente de trabalho, combatendo as lesões e stress adquiridos pelo esforço repetitivo no trabalho (CORPO EM AÇÃO, 2009).

A modalidade Ginástica Laboral vem se provando ser muito eficiente em melhorar o ambiente de trabalho, a aplicação da modalidade é não só focada na qualidade de vida dos empregados mas também no rendimento no trabalho (PAGLIARI, 2002).

2.1 Ginástica Laboral

A Ginástica Laboral é um programa de exercícios físicos, planejados e dinamizados por Profissionais de Educação Física, realizados no próprio local de trabalho, durante o horário de expediente, de acordo com as características da atividade desempenhada em cada função (CREF9/PR, 2014).

O seu conceito, como dito anteriormente, tem como principal meta prevenir ou diminuir as doenças adquiridas durante a atividade que realizam, de acordo com seu conceito, a modalidade é uma prática realizada durante a jornada de trabalho que é feito no próprio local, de forma voluntária (PAGLIARI, 2002).

2.1.1 Tipos de Ginástica Laboral

De acordo com estudos sobre Ginástica Laboral, existem três tipos dessa atividade que são diferenciados de acordo com o objetivo e o horário que será aplicado na empresa, dentre

esses tipos estão, Ginástica Laboral preparatória ou de aquecimento, compensatória ou de pausa e de relaxamento ou de fim de expediente (CREF9/PR, 2014).

A Ginástica Laboral preparatória ou de aquecimento, como sua própria nomenclatura essa modalidade tem como plano preparar o trabalhador para cumprir suas funções na jornada de trabalho, sendo realizada antes ou nas primeiras horas de trabalho. Nessa Ginástica Laboral, cabe ao profissional de educação física o planejamento de atividades físicas que estimulem nos trabalhadores, seja como o adiamento de distensões, aumento da elasticidade da musculatura, maior circulação do sangue entre outros, promovendo um estado de benefício tanto corporal quanto psicológica, fazendo que com a realização das funções do trabalho tenham melhores rendimentos (CREF9/PR, 2014).

A Ginástica Laboral compensatória ou de pausa, como sua nomenclatura diz ao ato de compensar, sendo realizada durante o trabalho, para a sua aplicação para-se todo o sistema de operação de trabalho dos trabalhadores através de pausas para aplicação de atividades específicas com o objetivo de compensar os movimentos repetitivos e as sobrecargas na postura exercidas no trabalho. Recomenda-se que o profissional de educação física planeje exercícios que beneficiem o corpo, através da musculatura alongada e o descoramento e a integração social entre a equipe. Assim para melhorar pontos negativos como a metabolização do ácido láctico, oxigenação corporal entre outros pontos que contribuem negativamente no desempenho e baixo rendimento do empregado (CREF9/PR, 2014).

A Ginástica Laboral de relaxamento como o próprio nome diz, tem como objetivo garantir um momento de amenização ,através de atividades como alongamento e relaxamento da musculatura, tendo como ênfase na diminuição da fadiga e do cansaço e no aumento da oxigenação muscular que são recrutadas durante a profissão diária, porém com todos seus benefícios, esse modelo é o menos usado pelas empresas, pelo fato de que ao final do expediente os trabalhadores querem ir para suas casas, sair do espaço de trabalho, assim adquirindo uma resistência para realizar as atividades, assim as empresas acham mais proveitoso a aplicação das ginásticas antes e durante o horário de trabalho, pelo fato de ser mais eficiente no quesito de rendimento no trabalho (CREF9/PR, 2014).

É importante salientar que durante a aplicação de um programa de Ginástica Laboral em qualquer empresa, proporciona-se aspectos como a melhoria da coletividade, melhora física e momentos de desligamento dos problemas trabalhistas, com isso aumentando pontos como respiração, melhor oxigenação e circulação do sangue entre outros benefícios (FIGUEIREDO; MONT'ALVÃO, 2007).

O principal objetivo da aplicação da Ginástica Laboral é providenciar na fase preparatória, antes da rotina de trabalho ou na fase compensatória benefícios como a prevenção ou compensação dos desgastes gerados pelo trabalho, desgastes tais como, posturas incorretas e pelos movimentos repetitivos, alta tensão física, porém provocando pontos benéficos como redução de acidente no ambiente de trabalho, redução de doenças ocupacionais e o aumento na produção (FIGUEIREDO; MONT'ALVÃO, 2007).

Mas para que esses pontos positivos sejam alcançados, deve-se respeitar os princípios do programa da Ginástica Laboral que inclui a prescrição de atividades, respeitando pontos nas mesmas como a intensidade, duração, frequência e volume, garantindo total eficiência do programa (FIGUEIREDO; MONT'ALVÃO, 2007).

Atualmente, a modernidade trouxe grandes avanços no meio tecnológico e prático, aumentou-se a pressão pela produtividade, assim, sendo cobrados a cada dia mais desgastes físicos e mentais, causando instabilidade no trabalho (CREF9/PR, 2014).

2.2 Jogos Eletrônicos

Os jogos eletrônicos são competições de variados níveis de uma modalidade de entretenimento que pode - se disputar em jogos, seja contra amigos ou desconhecidos, online ou presencial, porém jogando contra a máquina estamos competindo contra nossos próprios recordes anteriores (CBS, 2018).

Na década de 2000 foi um ano de grande aumento dos esportes eletrônicos, através de competições que de 10 passou a ter 160 em quase um único ano, seja competições de pequeno ou grande porte, tudo graças a internet que permitia que não haver mais nenhuma limitação seja geográfica ou física para esses eventos, assim gerando maior aproximação de jogadores que se focam nesses campeonatos (CBS, 2018).

Essa mesma década foi marcada pelos eventos de grande audiência presencial de espectadores, como em 2013 o *The Internacional* vendeu todos os ingressos no *Staples Center* em Los Angeles, em 2014 o *League of Legends World Championship* atraiu 40 mil espectadores no *Seoul World Cup Stadium* na Coreia do Sul. No Brasil, *League of Legends* atraiu mais de 10.000 torcedores ao *Allianz Park*, em 2015 e outros 10.000 ao *Ginásio do Ibirapuera* em 2016 (CBS, 2018).

Já em termos de visualizações pela internet o campeonato de *League of Legends* chegou a um ápice de 14,7 milhões de torcedores na rede, já em outro campeonato o *The Internacional*

de DOTA2, 5 milhões de pessoas assistiram as partidas da final do campeonato de 2017 (CBS, 2018).

2.3 Cyber Atletas

Através desses dados e graças a atualidade tecnológica, muitos atletas e empresas resolveram aderir a esse tipo de trabalho eletrônico, gerando assim os *cyber* atletas, jogadores de jogos, mas o que fazem desses jogadores serem considerados como atletas (PEREIRA, 2016).

Para poder responder essa pergunta deve-se analisar dois perfis de jogadores, o jogador casual ou normal é o indivíduo que se dedica a uma média de 2 horas diárias de jogo, em partidas geralmente sozinhos não seguindo essa rotina todos os dias (CBS, 2018).

Já o *cyber* atleta é um jogador que pode-se dizer que leva esse estilo ao extremo, pois apresenta uma visão mais coletiva, que para ser o melhor ele necessita de uma equipe que o faça melhorar seu nível, assim se dedicando a uma grande quantidade de horas do seu jogo, treinando táticas e evoluindo seu personagem, assim assistindo outros times jogarem para estudar novas jogadas, garantindo um maior crescimento no jogo (CBS, 2018).

Por se tratar de um ambiente de alto nível e alta performance, esses atletas por passarem um uma quantidade maior em frente ao computador e fazer movimentos rápidos, brutos e repetitivos, vindo ao encontro de muitas lesões (VOXEL, 2012).

Recentemente o jogador Hai Liam capitão de uma equipe, se viu forçado a encerrar sua carreira como *cyber* atleta devido a uma serie de lesões no pulso que, de acordo com o atleta era impossível não ignorar (VOXEL, 2012).

As dores no punho e mão traz diversas causas, como por exemplo, as doenças reumatológicas, tumores, traumas entre outro, resultando assim em micro traumas de repetição, assim a melhor forma de prevenção dessas lesões é o uso de um equipamento que possa proteger as mãos e punhos em caso de impacto ou queda (SAUDECUF, 2010).

Os esportes como são denominados os esportes eletrônicos também demandam e exigem um grande esforço físico, isso devido ao grande tempo e a enorme quantidade de movimentos receptivos que o corpo faz no jogo, fazendo com que os atletas aqueçam e alonguem as mãos antes e no meio dos treinos (VOXEL, 2012).

2.4 Tempo de trabalho e remuneração

Tempo de trabalho é o tempo que utiliza direta e indiretamente em função de sua produção. Isso implica em compromisso, responsabilidade, obrigação e até retorno financeiro ou não. Considera-se como tempo também, o tempo que as pessoas utilizam indiretamente para que a sua produção ocorra, mesmo que isso aconteça fora do horário de trabalho e do ambiente específico de trabalho, como um trabalho remunerado e o trabalho não remunerado (CAVALLARI; ZACHARIAS, 2000).

Um conjunto de atividades realizadas por um ou mais indivíduos para atingir um objetivo ou meta é considerado trabalho. No ambiente profissional, o trabalho é todo o esforço realizado por profissionais em uma organização ou individualmente para manter o proposto funcionando e competindo no mercado. Assim, devido ao grande grau de esforço da profissão de *cyber* atleta, muitos deles não têm um tempo adequado para cuidar da sua saúde devido a essa profissão (PEREIRA, 2016).

Chamado de tempo socioeconômico que nada mais é que o tempo usado para suprir as necessidades, sejam econômicas ou atividades domésticas ou até mesmo os estudos pelo trabalho, usando esse tempo visando a própria realização pessoal do atleta (AQUINO, 2007). Assim usando o que chamamos de tempo livre, esse tempo tem como conceito, o sacrifício do próprio tempo para realizar qualquer atividade, sem obrigação, lembrando que o mesmo não está preso ou subordinado a realizar tal atividade (AQUINO, 2007).

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho do estudo (tipo de estudo)

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa, longitudinal através de um processo metodológico experimental, realizado com a pesquisa de campo, para analisar os níveis de dor e aplicação da Ginástica Laboral em *cyber* atletas do time *action gaming*.

3.2 Local e período de realização da pesquisa

A pesquisa foi realizada no município de Palmas-TO, na residência de cada jogador do time *Action Gaming* no primeiro semestre de 2019, tendo início no dia 13 de março e finalizando no dia 15 de abril.

3.3 Objeto de estudo ou população e amostra

A população alvo deste estudo foram 5 jogadores do sexo masculino e, que foram convidados a participar de forma voluntária da pesquisa, os times oficiais são considerados com apenas 5 jogadores.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Para participar da pesquisa os sujeitos deverão: estar jogando o jogo da modalidade diariamente para que pesquisa seja realizada, ter idade igual ou superior a 18 anos, ser do sexo masculino e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Serão excluídos da pesquisa os sujeitos que não aceitaram os termos do consentimento e não estiveram presentes no local e horário marcado para a coleta dos dados e os participantes que se negavam a seguir as orientações do protocolo.

3.5 Variáveis

Esse estudo tem como variáveis o questionário sociodemográfico com informações sobre os participantes como sexo, estado civil, renda salarial e quantidade de horas jogadas por dia e o questionário nórdico de dor apresentou a localização e as variáveis de dor em cada parte do corpo.

3.6 Instrumentos de coleta de dados, estratégias de aplicação, registro, análise e apresentação dos dados

3.6.1 Questionário sociodemográfico

Para avaliar as circunstâncias socioeconômicas dos participantes, foi utilizado o questionário sociodemográfico (Apêndice A), de autoria própria, que foi aplicado em forma de entrevista individualmente na residência de cada um dos atletas, identificando a idade, renda salarial e estado civil e tempo de jogo diariamente dos participantes da pesquisa.

O questionário foi aplicado um dia antes do início da aplicação da Ginástica Laboral, sendo efetuado individualmente.

3.6.2 Questionário nórdico de dor

Foi utilizado o Questionário nórdico de dor – em sua versão curta como instrumento para avaliar os níveis e locais de dor dos participantes da pesquisa.

O questionário foi aplicado em forma de entrevista, na residência de cada um atleta em horários flexíveis quanto a rotina dos atletas, porém foi realizado o questionário um dia antes da aplicação da Ginástica Laboral.

Os participantes da pesquisa receberam instruções verbais e esclarecimentos sobre o questionário para que não houvesse dúvidas na hora de responder as questões.

A classificação dos níveis de dor dos participantes foi de acordo com o questionário.

- 1: Nenhum desconforto ou dor
- 2: Algum desconforto ou dor
- 3: Moderado, desconforto ou dor
- 4: Bastante desconforto ou dor
- 5: Intolerável, desconforto ou dor

3.6.3 Ginástica Laboral

Após a aplicação dos questionários socioeconômico e o nórdico de dor no dia 13 de março até 15 de abril, foi realizada a aplicação das sessões de Ginástica Laboral, que aconteceu 3 dias na semana, sendo dois dias na semana na residência de cada um dos atletas e no sábado

com todos os participantes, durante 10 dez semanas e totalizando trinta sessões, com exercícios de fortalecimento e alongamento para os membros superiores, usando bolas anti stress com cravos e faixas elásticas com duração de 10 minutos cada sessão.

As atividades foram elaboradas, especificamente, de acordo com a coleta de dados do questionário nórdico de dor no início, a aplicação teve duração de 10 minutos antes da jornada de treino e 15 minutos no meio da jornada.

O convite foi realizado pelo pesquisador responsável com a apresentação do projeto, pessoalmente com cada um dos atletas participantes, deixando claro a sua participação voluntária. O pesquisador teve contato com a Confederação Brasileira de Esportes Eletrônicos-*cyber* atletas que representou os participantes da modalidade no estado do Tocantins. Após, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o participante afim de obter seu aceite para participarem da pesquisa e iniciar a coleta de dados.

A coleta de dados se deu através dos questionários supracitados, afim de avaliar as condições de saúde dos participantes. Após a coleta dessas informações, foi realizado o procedimento de aplicação da Ginástica Laboral e, somente após todas as sessões de GL, foi reaplicado o questionário nórdico de dor.

Ao final do estudo, os dados foram tabulados em planilha utilizando o software Microsoft Excel versão 2013 e foi realizada análise descritiva e de comparação dos resultados antes e depois das sessões de Ginástica Laboral utilizando o software Stata versão 14.2.

3.7 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido via Plataforma Brasil ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA) atendendo a Norma Operacional 01/13.

O início da pesquisa só aconteceu após a aprovação do projeto **CAAE:03630818.0.0000.5516** pelo CEP do CEULP/ULBRA. A participação na pesquisa, foi mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O participante pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, e o pesquisador se comprometeu a arcar com todos os prejuízos advindos da sua participação no projeto de pesquisa.

3.7.1 Riscos

Esta pesquisa apresentou riscos, como:

- a exposição dos dados pessoais dos participantes da pesquisa, porém o pesquisador se compromete em manter sigilo das informações pessoais de cada um;
- o constrangimento dos participantes ao responder os questionários, para isso o pesquisador se comprometeu a esclarecer previamente sobre a pesquisa e tirar todas as dúvidas antes e durante a aplicação dos questionários, que foram realizadas de forma individual, podendo o participante se retirar da pesquisa a qualquer momento;
- lesão e/ou desconforto com a prática da Ginástica Laboral, para isso a prática da atividade foi aplicada pelo próprio pesquisador (acadêmico de Educação Física) com a supervisão de sua orientadora (profissional de Educação Física). Se mesmo assim houver alguma lesão e/ou desconforto, o participante pode ser encaminhado para uma avaliação pela Clínica de Fisioterapia e Enfermagem do Centro Universitário Luterano de Palmas- CEULP/ULBRA.

Aqueles participantes que se sentiram desconfortáveis com a pesquisa, podem se retirar a qualquer momento pois a pesquisa foi voluntária.

3.7.2 Benefícios

Os participantes da pesquisa tiveram a oportunidade de conhecer a Ginástica Laboral e os seus benefícios. Aqueles que porventura tiverem dores percebidas podem observar ao final do estudo se essas dores serão amenizadas e desta forma, podem melhorar seu desempenho aumentando seu rendimento físico e psicomotor no jogo, assim melhorando seu bem-estar na prática da sua modalidade.

3.7.3 Desfechos

3.7.3.1 Primário

Ao final da pesquisa espera-se que os participantes tenham uma melhora de rendimento e um menor incômodo em relação a dor.

3.7.3.2 Secundário

Que os resultados possam sensibilizar os participantes da importância da atividade física regular na sua qualidade de vida.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo contou com a participação de 5 *cyber* atletas que compõe o time *Action Gaming* do município de Palmas-TO. A Tabela 1 evidencia o perfil sociodemográfico dos atletas pesquisados.

Tabela 1 – Características da população

Características	N	%
Estado civil		
Solteiro	5	100
Casado	0	0
Divorciado	0	0
Viúvo	0	0
União estável	0	0
Renda familiar		
Até 1 salário mínimo	0	0
De 1 a 3 salários mínimos	3	60
De 3 a 5 salários mínimos	2	40
Acima de 5 salários mínimos	0	0
Horas de jogo por dia		
De 5 a 10 horas	2	40
Acima de 10 horas	3	60
Há quanto tempo joga		
Acima de 5 anos	5	100

Na amostra, observa-se que todos os jogadores pertencentes as equipes *Action Gaming* do município de Palmas-TO são do sexo masculino, jovens adultos com faixa etária entre 18 e 22 anos, solteiros (n=5,100%) e com uma renda salarial de 1 a 3 salários mínimos (n=3,60%).

Em relação às horas de jogo por dia, há uma predominância de que a maioria dos participantes jogam acima de 10 horas (n=3,60%). Além disso, todos jogam acima de 5 anos (n=5,100%).

A Tabela 2 compara os indicadores do nível de desconforto ou dor nos membros superiores dos atletas no pré e pós-intervenção.

Tabela 2 – Membros superiores pré e pós-intervenção

Membros superiores	Pré-intervenção					Pós-intervenção				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ombro direito	5					5				
Ombro esquerdo	5					5				
Braço direito			3	2		2	3			
Braço esquerdo			2	3		3	2			
Cotovelo direito		1	1	2	1	3	2			
Cotovelo esquerdo		1	2	2		3	2			
Antebraço direito			2	3			5			
Antebraço esquerdo			3	2		1	4			
Punho direito				5		3	2			
Punho esquerdo			4	1		3	2			
Mão direita	1		2	2		5				
Mão esquerda	1		3	1		4	1			

Os dados da Tabela 2 demonstram que 100% dos entrevistados não apresentaram incômodo ou dores nos ombros direito e esquerdo, pois todos relataram nível 1 no questionário de pré e pós intervenção, assim, indicando nenhum desconforto ou dor.

Na região do antebraço dos participantes na pré- intervenção a maioria da equipe relatou um desconforto de nível 4, com a pós intervenção esse desconforto de todos os participantes regrediu para o nível 2.

Na região do punho direito todos os participantes relataram um desconforto de nível 5 durante a pré- intervenção, com isso na pós intervenção foi verificado na maioria dos participantes esse nível obteve uma regressão para o nível 1.

Na mão direita metade dos participantes relataram um desconforto de níveis 4 e 3 durante a pré- intervenção, e apresentou regressão do desconforto para o nível 1 em todos os participantes na pós intervenção.

A importância da verificação do lado direito desses membros é devido ao fato de que no meio dos jogos eletrônicos o lado direito, além de ser o dominante, é o lado em que os atletas executam maiores esforços nos movimentos em função do uso do mouse.

A utilização errada do computador ou inadequação do ambiente pode convergir para dores de coluna, pescoço, membros superiores e problemas de visão (MOREIRA; BARTOLOMEU; MOREIRA, 2008).

Consoante, em seus estudos Costa e Xavier (2006) relatam dados semelhantes, com os segmentos pescoço, ombros e punhos sendo os mais acometidos de dor (83,33%) e com prevalência alta também nos dedos (33,33%). Apesar desta pesquisa, ter sido realizada com trabalhadores que utilizam notebooks, os segmentos mais afetados mostraram-se semelhantes aos deste estudo, que notou o alto desconforto e dor nos braços, mãos e punhos do lado direito, sendo o lado dominante da maioria dos usuários de computador e obtendo um resultado positivo na regressão da dor nessas áreas através da intervenção da Ginástica Laboral.

Posteriormente, a Tabela 3 compara os indicadores do nível de desconforto ou dor nos membros inferiores no pré e pós-intervenção.

Tabela 3 – Membros inferiores pré e pós-intervenção

Membros inferiores	Pré-intervenção					Pós-intervenção				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Coxa direita	5					5				
Coxa esquerda	5					5				
Joelho direito	5					5				
Joelho esquerdo	5					5				
Perna direita	5					5				
Perna esquerda	5					5				
Tornozelo direito	5					5				
Tornozelo esquerdo	5					5				
Pé direito	5					5				
Pé esquerdo	5					5				

Observa-se com a Tabela 3 que tanto na pré e pós todos os participantes não sentiram nenhum desconforto ou dor membros inferiores, pois não há movimentação nessa regial corporal na rotina de trabalho.

Tabela4 – Tronco pré e pós-intervenção

Tronco	Pré-intervenção					Pós-intervenção				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Pescoço			3	1	1	5				
Região cervical			3	2		4	1			
Costas – superior			1	4		1	4			
Costas – médio	1	1	3			4	1			
Costas – inferior	5					5				
Bacia	5					5				

No pescoço a grande parte dos participantes relataram nível 3 de desconforto, nível 4 e 5 durante a pré-intervenção, assim na pós intervenção todos os participantes relataram uma regressão para o nível 1. Na cervical, 2 participantes relataram durante a pré- intervenção um desconforto de nível 4, já na pós-intervenção esse desconforto regrediu para o nível 1 na maioria dos participantes. Nas costas-superior a maioria dos participantes durante a pré- intervenção relataram um desconforto de nível 4, já na pós-intervenção esse número foi para o nível 2 na maioria dos participantes.

Beneli e Acosta (2017), realizaram estudo com funcionários de empresa de software, que passavam, praticamente, quase toda a jornada de trabalho em frente ao computador para realizar suas funções laborais, provocando alterações corporais como dores na região cervical e coluna. Foram realizadas 3 sessões semanais no início da jornada de trabalho, com duração de 15 minutos, totalizando 78 sessões. Os autores mensuraram os níveis de dor antes e depois das intervenções da Ginástica Laboral, obtendo uma redução da percepção dos níveis de dor da região cervical e coluna.

Segundo estudo realizado na Universidade Federal de Pernambuco, nos setores administrativos, a Ginástica Laboral aplicada aos servidores lotados nas unidades demonstrou eficácia no tratamento e prevenção de dores nas articulações oriundas da atividade de trabalho, apresentando os resultados positivos em relação: a Produtividade teve aumento 2 a 5%; Redução de Acidentes 20 a 25%; Redução de Rotatividade 10 a 15% e Redução do Absenteísmo de 15 a 20%. (COSTA; XAVIER, 2006).

Com isso através da comparação dos estudos, pode-se verificar que a intervenção e as sessões de Ginástica Laboral, amenizaram o desconforto e dor dos participantes, assim trazendo benefícios na região superior do corpo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo globalizado juntamente com o avanço da tecnologia desencadeou a exigência e eficiência maior do trabalhador em sua jornada de trabalho. Com isso surgiram as doenças ocupacionais, causando um enorme desconforto, como também a queda na motivação e no desempenho desse trabalhador. As pessoas, em virtude desse ritmo acelerado do avanço tecnológico, buscam se adaptar a essa realidade, estando cada vez mais suscetíveis a doenças ocupacionais, causando alta queda na saúde e na qualidade de vida no trabalho, conforme os estudos veem demonstrando.

Nesse sentido, a prevenção de dores é um fator diferencial para o sucesso das organizações, pois através das sessões de Ginástica Laboral é possível amenizar as dores e desconfortos causados pelo esforço repetitivo do uso de equipamentos tecnológicos como o mouse e teclado. No caso dos *cyber* atletas, os resultados são condições mais saudáveis, estando mais preparados para as solicitações musculares diárias, o que refletirá benéficamente no desempenho da equipe quanto na qualidade de vida do jogador.

Dentro desse contexto, a Ginástica Laboral vem se mostrando como uma ferramenta importante para a gestão nas organizações, pois contribui para o desenvolvimento de benefícios físicos, psicológicos e sociais aos praticantes.

A vivência profissional que o pesquisador tem com a atividade dos jogos eletrônicos e como acadêmico de Educação Física, contribuíram para conhecer e entender, os benefícios da prática da Ginástica Laboral e assim, beneficiar os *cyber* atletas oferecendo por alguns minutos atividades laborais que proporcionaram momentos de descontração física e mental.

Com a realização do estudo, foi possível verificar que um dos benefícios para os jogadores foi a diminuição significativa da dor corporal, devido ao movimento com esforços repetitivos, também, diminuição do estresse ocupacional, melhora da postura e dos movimentos executados durante os treinos, conseqüentemente, aumento dos desempenhos físico e mental.

Frente a isso, os resultados demonstraram que a Ginástica Laboral foi positiva na diminuição da intensidade e frequência da dor, e na correção dos hábitos posturais durante o treino. Estes resultados sugerem que a Ginástica Laboral é uma ferramenta capaz de produzir efeitos positivos sobre a dor na parte superior do corpo, como em punhos, mãos, antebraço e nas costas dos *cyber* atletas que treinam por longos períodos na posição sentada executando movimentos de forma repetitiva.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Cássio Adriano Braz; MARTINS, José Clerton de Oliveir. Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho. **Revista Subjetividades**, v. 7, n. 2, p. 479-500, 2007.
- BENELI, Leandro Melo; ACOSTA, Barbara Farina. Efeitos de um programa de ginástica laboral sobre a incidência de dor em funcionários de uma empresa de software. **Revista Saúde e Meio Ambiente – Resma**, Três Lagoas, v. 4, n. 1, p.66-76, jan. 2017. Semestral. Disponível em: <http://www.seer.ufms.br/index.php/sameamb/article/viewFile/3155/pdf_18>. Acesso em: 21 maio 2019.
- CAÑETE, Ingrid. **Humanização: desafio da empresa moderna: a Ginástica Laboral como um caminho**. Artes e Ofícios, 1996.
- CAVALLARI, Vinícius Ricardo; ZACHARIAS, Vany. **Trabalhando com recreação**. Icone, 2000.
- CBS. Confederação Brasileira de eSports. **História dos eSports**. 2018. Disponível em: <http://cbesports.com.br/esports/historia-do-esports/>
- CORPO EM AÇÃO. **Histórico da Ginástica Laboral**. Corpo em Ação, 2011. Disponível em: <http://www.corpoacao.com.br/noticias.php?id=61>
- COSTA, Lourenço; XAVIER, Antonio A. de P. **Análise da relação entre a postura de trabalho e a incidência de dores nos ombros e no pescoço numa empresa de desenvolvimento e implantação de sistemas de GED**, XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.
- CREF 9/PR, Conselho Regional de Educação Física do Paraná. **Como contratar Programas de Ginástica Laboral com segurança e qualidade**. Disponível em: <<http://www.crefpr.org.br/>>. Acesso em: 21 out. 2018.
- FIGUEIREDO, Fabiana Campos de; MONT’ALVÃO, Cláudia. **A relevância dos conhecimentos de ergonomia e Ginástica Laboral para os profissionais que trabalham com os programas de qualidade de vida em empresas**. Rio de Janeiro, 2004. 288 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- FURLOGH, Daylon. **Quer ser um gamer profissional? Veja 8 dias**. Intel IQ Brasil, 2015. Disponível em: <<https://iq.intel.com.br/want-pro-gamer/>>.
- MACIEL, Marcos Gonçalves. **Ginástica Laboral e ergonomia intervenção profissional**. **Jundiaí: Fontoura**, 2010.
- MARCHESINI, C. E. A Ginástica Laboral e seus efeitos. **Revista Mackenzie**. São Paulo, v. 2, n. 1, 2001.

MOREIRA, N.C; BARTOLOMEU, T. A; MOREIRA, G.C. **Organização do Trabalho e suas Implicações para a Qualidade de Vida no Ambiente Organizacional do Setor Público.** FAZU em Revista, Uberaba, n. 5, p.149-154, 2008

PAGLIARI, Paulo. Os benefícios da Ginástica Laboral como forma preventiva na melhoria da qualidade de vida. **Revista Consciência**, v. 16, n. 2, p. 19-30, 2002.

PEREIRA, Rafael. **o que é um cyber-atleta de alto rendimento?** Blog My CNB, 2016.
Disponível em: <http://mycnb.uol.com.br/colunas/3975-coluna-do-rafael-pereira-11-o-que-e-um-cyber-atleta-de-alto-rendimento>.

SAUDECUF. **Lesões do punho e mão.** Disponível em:
<https://www.saudecuf.pt/desporto/lesoes/lesoes-do-punho-e-mao>

VOXEL. **Atletas de eSportes também estão sofrendo com lesões.**VOXEL, 2012 Disponível em: https://www.voxel.com.br/noticias/atletas-esports-sofrendo-lesoes_812805.htm

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO**QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO****Nome:** _____**Idade:** _____**Estado civil:**

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- Divorciado(a)
- Viúvo(a)
- União estável

Considerando todas as pessoas que fazem parte do seu grupo familiar, qual a sua renda familiar:

- até 1 salário mínimo
- De 1 a 3 salários mínimo
- De 3 a 5 salários mínimos
- Acima de 5 salários mínimos

Quantas horas você joga por dia?

- até 5 horas
- De 5 a 10 horas por dia
- Acima de 10 horas por dia

Quanto anos você joga?

- menos de 1 ano
- De 1 a 5 anos
- Acima de 5 anos

APÊNDICE B – DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu, MARISA RAMOS ARMUDI, abaixo assinada, pesquisador responsável pela pesquisa intitulada GINASTICA LABORAL E PREVENÇÃO DE DOR PARA CYBER ATLETAS, **DECLARO** estar ciente de todos os detalhes inerentes a pesquisa e **COMPROMETO-ME** a acompanhar todo o processo, prezando pela ética tal qual expresso na Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS nº 466/12 e suas complementares, assim como atender os requisitos da Norma Operacional da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP n ° 001/13, especialmente, no que se refere à integridade e proteção dos participantes da pesquisa. **COMPROMETO-ME** também a anexar os resultados da pesquisa na Plataforma Brasil, garantindo o sigilo relativo às propriedades intelectuais e patentes industriais. Por fim, **ASSEGURO** que os benefícios resultantes do projeto retornarão aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa.

Palmas, _____ de _____ de 2018.

Prof. Esp. Marisa Ramos, ARMUDI
Professora do CEULP/ULBRA

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL
CNPJ 88.332.580/0001-65



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **GINÁSTICA LABORAL E PREVENÇÃO DE DOR PARA CYBER ATLETAS** e nós gostaríamos de entrevista-lo.

Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

OBSERVAÇÃO: Caso o participante não tenha condições de ler e/ou compreender este TCLE, o mesmo poderá ser consentido através de assinatura por um membro da família ou responsável legal.

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: Este presente estudo se faz necessário, pois através dele, pode-se verificar os níveis de dor e a sua influência no rendimento de jovens atletas do sexo masculino; como também trazer novas estratégias para aumentar os níveis de performance dos mesmos. O objetivo deste estudo é verificar a aplicação da Ginástica Laboral e como a aplicação da mesma pode prevenir dores em cyber atletas. O(s) procedimento(s) para coleta de dados será feito através da aplicação do Questionário Nórdico de DOR em sua versão curta para avaliar os níveis e locais de dor nos participantes da pesquisa. O questionário será aplicado em forma de entrevista. Será aplicado também um questionário sociodemográfico, para verificar as condições socioeconômicas dos participantes; tais como renda, idade, estado civil e tempo diário de jogo. Este questionário também será aplicado em forma de entrevista. Todos os procedimentos necessários para coleta dos dados serão realizados na residência própria de cada atleta;

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

O pesquisador responsável pela pesquisa estará presente durante todos os procedimentos de coleta de dados, para esclarecer possíveis dúvidas, como também, fornecerá toda a assistência necessária aos participantes da pesquisa

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS:

Esta pesquisa terá o risco de exposição dos dados pessoais, porém o pesquisador se compromete em manter sigilo das informações pessoais de cada um; o constrangimento ao responder os questionários, para isso o pesquisador se compromete a esclarecer previamente sobre a pesquisa e tirar todas as dúvidas antes e durante a aplicação dos questionários, que serão realizadas de forma individual, podendo o participante se retirar da pesquisa a qualquer momento; lesão e/ou desconforto com a prática da Ginástica Laboral, para isso a prática da atividade será aplicada pelo próprio pesquisador (acadêmico de Educação Física) com a supervisão de sua orientadora (profissional de Educação Física). Se mesmo assim houver alguma lesão e/ou desconforto, o participante poderá ser encaminhado para uma avaliação pelo Clínica de Fisioterapia e Enfermagem do CEULP/ULBRA. Os participantes terão a oportunidade de conhecer a Ginástica Laboral e os seus benefícios. Aqueles que por ventura tiverem dores percebidas poderão observar ao final do estudo se essas dores serão amenizadas e desta forma, poderão melhorar seu desempenho aumentando seu rendimento físico e psicomotor no jogo.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

O(s) pesquisador(es) irá(o) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada e outra será fornecida a você.

**Rubrica do Pesquisador
Responsável**

Rubrica do(a) participante

**Rubrica do(a) Pesquisador
Acadêmico**

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELA PARTICIPANTE:

Eu, _____ fui informada(o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. A pesquisadora responsável **Marisa Ramos Armudi** e o acadêmico-pesquisador **Luis Felipe Honório** certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

QUEM DEVO ENTRAR EM CONTATO EM CASO DE DÚVIDA

Caso o(a) sr(a) tenha qualquer dúvida sobre esta pesquisa, o sr(a) pode me perguntar ou entrar em contato com o pesquisador **Matheus Morbeck Zica**, responsável a Coordenação da Pesquisa ou com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/CEULP/ULBRA, [Avenida Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas/TO, Complexo Laboratorial, telefone (63) 3219-8076 de segunda a sexta no horário comercial (exceto feriados)], órgão responsável pelo esclarecimento de dúvidas relativas aos procedimentos éticos da pesquisa e pelo acolhimento de eventuais denúncias quanto à condução do estudo., ou Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas – CEPCEULP, situado no endereço: Avenida Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas - TO CEP 77.019-900, telefone (63) 3219-8076 - E-mail: etica@ceulp.edu.br.

Esse termo de consentimento foi elaborado em duas vias. Após a sua confirmação em participar, uma via permanecerá retida com o pesquisador responsável e a outra com o(a) sr(a).

Palmas/TO ____/____/____

Contato do Pesquisador Responsável

Prof. Marisa Ramos Armudi

Tel.: (63) 99294-2000

Endereço: Avenida Teotônio Segurado 1501
Sul Palmas/TOE-mail: matheusmorbeck@ceulp.edu.br**Pesquisador Acadêmico**

Nome: Luis Felipe Honório Ribeiro

Tel.: (63) 98112-8392

Endereço: Plano Diretor SUL
Quadra 804 Lote 13 AL 10. PALMAS-TOE-mail: luisgb_16@hotmail.com

Assinatura do Pesquisador Responsável

**Assinatura do(a) Pesquisador
Acadêmico**

Assinatura do(a) participante

ANEXO A – QUESTIONÁRIO NORDICO DE DOR

INTENSIDADE				
1	2	3	4	5
Nenhum desconforto ou dor	Algum desconforto ou dor	Moderado desconforto ou dor	Bastante desconforto ou dor	Intolerável desconforto ou dor

LADO DIREITO

OMBRO - 2

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

BRAÇO - 4

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COTOVELO - 10

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ANTEBRAÇO - 12

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PUNHO - 14

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

MÃO - 16

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COXA - 18

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

JOELHO - 20

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PERNA - 22

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

TORNOZELO - 24

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PÉ - 24

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PESCOÇO - 0

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

REGIÃO CERVICAL - 1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COSTAS - SUPERIOR - 5

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COSTA - MÉDIO - 7

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COSTAS - INFERIOR - 8

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

BACIA - 9

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

LADO ESQUERDO

OMBRO - 3

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

BRAÇO - 6

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COTOVELO - 11

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ANTEBRAÇO - 13

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PUNHO - 15

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

MÃO - 17

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

COXA - 19

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

JOELHO - 21

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PERNA - 23

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

TORNOZELO - 25

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

PÉ - 27

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---