



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

PEDRO HENRIQUE ARAGÃO CARNEIRO

**PREVALÊNCIA DE LESÕES E DORES OSTEOMIOARTICULARES EM
JOGADORES DE BEACH TENNIS NA CIDADE DE CAMPINA
GRANDE/PB**

**CAMPINA GRANDE
2023**

PEDRO HENRIQUE ARAGÃO CARNEIRO

**PREVALÊNCIA DE LESÕES E DORES OSTEOMIOARTICULARES EM
JOGADORES DE BEACH TENNIS NA CIDADE DE CAMPINA
GRANDE/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Departamento do Curso de Graduação de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Área de concentração: Saúde

Orientador: Prof^a. Dr^a. Alecsandra Ferreira Tomaz

**CAMPINA GRANDE
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C289p Carneiro, Pedro Henrique Aragão.
Prevalência de lesões e dores osteomioarticulares em jogadores de *beach tennis* na cidade de Campina Grande/PB [manuscrito] / Pedro Henrique Aragão Carneiro. - 2023.
23 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.

"Orientação : Profa. Dra. Alecsandra Ferreira Tomaz, Coordenação do Curso de Fisioterapia - CCBS. "

1. Dor. 2. Lesão musculoesquelética. 3. Beach tennis. I.

Título

21. ed. CDD 615.85

PEDRO HENRIQUE ARAGÃO CARNEIRO

PREVALENCIA DE LESÕES E DORES OSTEOMIOARTICULARES EM
PRATICANTES DE BEACH TENNIS NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado a Coordenação do
Departamento do Curso de Graduação de
Fisioterapia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia.

Área de concentração: Saúde

Aprovada em: 29 / 11 / 2023.

BANCA EXAMINADORA

Alexsandra Ferreira Tomaz
Prof^a. Dr^a Alecsandra Ferreira Tomaz (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Anna Kellssya Leite Filgueira
Prof^a Me. Anna Kellssya Leite Filgueira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Vinicius Batista Lima
B.Sc. Vinicius Batista Lima
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus pais, pelo apoio incondicional, DEDICO.

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 6 |
| 2 | METODOLOGIA | 7 |
| 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 8 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 16 |
| | REFERÊNCIAS | 16 |
| | ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA | 20 |

PREVALÊNCIA DE LESÕES E DORES OSTEOMIOARTICULARES EM JOGADORES DE BEACH TENNIS NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE/PB

Pedro Henrique Aragão Carneiro¹
Alecsandra Ferreira Tomaz²

RESUMO

O beach tennis (BT) é um esporte que mistura o tênis tradicional, vôlei de praia e badminton. A prática do BT se popularizou de forma expressiva durante a pandemia do COVID-19 e, com o aumento do número de praticantes, lesões começaram a surgir com maior frequência. Nesse contexto, o objetivo desse estudo é analisar a prevalência de lesões osteomioarticulares e dor em praticantes de beach tennis na cidade de Campina Grande/PB. Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. Participaram da pesquisa 154 praticantes de BT recrutados por acessibilidade através de entrevistas nas arenas de beach tennis da cidade de Campina Grande/PB. O instrumento de coleta abrangeu dados sociodemográficos, condições gerais de saúde, hábitos relacionados ao esporte, além de quantidade, tipo e localização das lesões, através do Questionário Nórdico adaptado. A média de idade da amostra foi de 30,8 anos, com prevalência de indivíduos do sexo masculino, com 47,1%. Sobre a prevalência de indivíduos que sofreram lesão associada à prática do BT, observou-se 42,3%. 65 indivíduos relataram lesões associadas ao BT, das quais 36,9% foram lesões articulares, 29,2% tendinopatias, 26,1% lesões musculares, 4,6% luxações e 3,1% fraturas. A presença de dor aguda foi prevalente nos ombros, cotovelos e os joelhos apresentaram tendência de dor crônica. Houve correlação estatisticamente significativa entre o relato de dor e o desfecho lesão, entre o histórico de lesão anterior a prática do esporte e a lesão no esporte e ainda entre o peso dos indivíduos com histórico de lesão anterior ao esporte e o relato de dor. O estudo evidenciou que a maior parte das lesões em jogadores de BT acontecem no membro superior, que dores persistentes nessa população são comuns, e que o peso do indivíduo pode estar associado a um histórico de lesão positiva e influenciar no aparecimento de sintomas álgicos.¹

Palavras-chave: Dor; Lesão musculoesquelética; Beach tennis.

ABSTRACT

Beach tennis (BT) is a sport that mixes traditional tennis, beach volleyball and badminton. The practice of BT became significantly popular during the COVID-19 pandemic and, with the increase in the number of practitioners, injuries began to appear more frequently. In this context, the objective of this study is to analyze the prevalence of musculoskeletal injuries and pain in beach tennis players in the

¹ Aluno do curso de Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual da Paraíba – CAMPUS I. E-mail: Pedro.carneiro@aluno.uepb.edu.br.

² Professora Doutora do Curso de Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual da Paraíba – CAMPUS I. Email: alecsandra.tomaz@servidor.uepb.edu.br.

city of Campina Grande/PB. This is a cross-sectional study, with a quantitative approach. 154 BT practitioners participated in the research, recruited through accessibility through interviews at beach tennis arenas in the city of Campina Grande/PB. The collection instrument covered sociodemographic data, general health conditions, sports-related habits, as well as quantity, type and location of injuries, using the adapted Nordic Questionnaire. The average age of the sample was 30.8 years, with a prevalence of males, at 47.1%. Regarding the prevalence of individuals who suffered injuries associated with the practice of TP, it was observed 42.3%. 65 individuals reported injuries associated with BT, of which 36.9% were joint injuries, 29.2% tendinopathies, 26.1% muscle injuries, 4.6% dislocations and 3.1% fractures. The presence of acute pain was prevalent in the shoulders, elbows and knees showed a tendency towards chronic pain. There was a statistically significant correlation between the report of pain and the injury outcome, between the history of injury prior to playing the sport and the injury in the sport and also between the weight of individuals with a history of injury prior to the sport and the report of pain. The study showed that most injuries in BT players occur in the upper limb, that persistent pain in this population is common, and that the individual's weight may be associated with a positive injury history and influence the appearance of pain symptoms.

Keywords:Pain; Injury; beachtennis

1 INTRODUÇÃO

O beach tennis (BT) foi criado em 1987 na província de Ravennana, na Itália, chegando ao Brasil em 2008. Atualmente, o BT é um misto do tênis tradicional, vôlei de praia e badminton. Internacionalmente a modalidade é regida pela Federação Internacional de Tênis (ITF) e nacionalmente pela Confederação Brasileira de Tênis (CBT). Inicialmente, o BT chegou ao Brasil pelo estado do Rio de Janeiro e foi conquistando espaço nas cidades litorâneas do país, provavelmente por já ter o ambiente da areia da praia a disposição para a prática; posteriormente o esporte ganhou também cidades do interior do país como Campina Grande/PB que é destaque nacional em número de praticantes e arenas. (CBT, 2020).

A prática do BT pode ser realizada em competições individuais que são chamadas de simples ou em duplas em quadra de areia fofa, o mais uniforme possível, em formato de retângulo com 16,0 m de comprimento por 8,0 m de largura para duplas e 4,5 m de largura para partidas simples. A quadra deve ser dividida ao meio por uma rede suspensa com uma altura mínima de 1,70 m, para mulheres e homens. A raquete, diferentemente da do tênis tradicional, tem superfície de impacto rígida e plana e não é aceito o modelo de cordas, a bola deve ter entre 36,0-46,9 gramas, medir 6.00-6.86 cm e ter 1.40-1.65 de forward deformation (ITF, 2023).

Durante o período da pandemia mundial causada pelo COVID-19, as recomendações para frear a contaminação em massa eram baseadas em distanciamento social e higiene pessoal e de superfícies. Como o beach tennis é um esporte que pode ser praticado ao ar livre e sem contato físico com o oponente, se tornou uma alternativa para quem queria se exercitar com menor exposição ao vírus, popularizando-se nesse período e fidelizando vários praticantes que permanecem no esporte até hoje. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; TAKAYAMA; VANUZUÌTA, 2020).

Ao se considerar a perspectiva biomecânica na prática esportiva, os tecidos

ostemioarticulares tem a capacidade de tolerar deformações e estresse, e as lesões acontecem quando essa capacidade é excedida podendo resultar em dor e incapacidade funcional que afastam o jogador da prática. (BAHR; KROSSHAUG, 2005; TIMPKA et al, 2014; IKEDA; NAVEGA, 2008)

Lesões agudas são mais comuns em esportes de alta velocidade em que o risco de queda é grande, e em esportes coletivos onde há muito contato entre os jogadores. Todavia, um elevado número de lesões também pode ocorrer em esportes em que o mesmo movimento é repetido diversas vezes, como por exemplo o saque no tênis, volêi e BT. A lesão traumática aguda está associada a um evento único que leva a um macrotrauma em tecido previamente saudável; Lesões por uso excessivo ocorrem devido à carga submáxima repetitiva sobre o sistema musculoesquelético em que a recuperação inadequada não permitiu que ocorresse a adaptação estrutural dos tecidos (BAHR, 2009).

Um fator que costuma ser associado a lesão é a presença de dor musculoesquelética, porém, ainda não existe um consenso na literatura científica sobre a definição de lesão esportiva. Alguns tratados de medicina esportiva, como o do Comitê Olímpico Internacional, consideram como lesão a dor que foi motivo de procura de assistência de um profissional de saúde para a realização de exames independente de ausência de competição ou treino, enquanto outros tratados consideram lesão a dor que gerou afastamento da prática (HAINLINE et al., 2017; FULLER et al., 2007). Em um estudo epidemiológico realizado na França com 206 jogadores de BT sendo eles recreacionais e de elite foi constatada uma prevalência de 44,7%, o que representou uma incidência de 1,81 lesões por 1000 horas de jogo, onde os segmentos corporais mais afetados foram ombro, cotovelo, coxa e pé, respectivamente. Enquanto que um estudo realizado no Brasil com 423 participantes, a prevalência de lesões foi de 43,3% sendo cotovelo, ombro e joelho os membros mais acometidos respectivamente (BERARDI et al, 2019; NASCIMENTO; NEUMANN, 2021).

Além da prevalência de lesões, ainda são escassos os estudos sobre dor em jogadores de BT na literatura; A dor pode ser classificada como nociceptiva, neuropática ou nociplásica. A dor nociceptiva está associada a danos ou inflamação tecidual, este tipo de dor frequentemente é associada a lesões esportivas. A dor inflamatória é nociceptiva que é resultado de uma cascata fisiológica que gera ativação e sensibilização de nociceptores por mediadores inflamatórios. A dor nociplástica geralmente atinge atletas com dor crônica e pode ser resultado de uma hipersensibilidade nos mecanismos da dor que sugerem funcionamento nociceptivo alterado (HAINLINE et al., 2017; FULLER et al., 2007).

Como já mencionado, o BT é um esporte com popularização recente, o número de praticantes que buscaram assistência fisioterapêutica para o tratamento de lesões osteomioarticulares decorrentes da prática do esporte chamou atenção dos profissionais da cidade. A literatura científica atual sobre o tema é bastante limitada, carecendo de estudos sobre lesões e fatores associados nessa população, esta pesquisa foi elaborada buscando dados sobre estas questões supracitadas.

Mediante o exposto, o objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de dor e lesões em jogadores de beach tennis na cidade de Campina Grande – PB.

2 METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa de caráter qualitativo, descritivo, analítico de corte transversal em 4 arenas de beach tennis na cidade de Campina Grande/PB através da aplicação de um questionário que foi preenchido pelo pesquisador em forma de

entrevista com os praticantes de BT.

A amostra foi composta de 154 indivíduos que preencheram os seguintes critérios de inclusão: a) Praticantes de beach tennis na cidade de Campina Grande/PB; b) Indivíduos com no mínimo duas horas de prática por semana; c) Indivíduos maiores de 18 anos de idade e ambos os gêneros; c) Indivíduos ativos na prática nos últimos 30 dias. Foram excluídos aqueles que não responderam o questionário corretamente. Todos os indivíduos participantes do estudo concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

O instrumento de coleta de dados abrangeu um questionário geral, que continha itens sobre dados pessoais, socioeconômicos, condições de saúde e questões referentes a prática do esporte, possíveis lesões e presença e intensidade de dores osteomioarticulares. Para a indicação do segmento corporal onde foi percebida a dor foi utilizado um questionário validado, o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM) adaptado, que tem como objetivo servir como instrumento de vigilância dos distúrbios musculoesqueléticos. A intensidade da dor foi investigada através da escala visual analógica (EVA) de 0 a 10, sendo: 0 a 2 dores leves, 3 a 7 dores moderadas e 8 a 10 dores intensas. (BATISTA L, 2017; HJERMSTAD et al., 2011)

Os dados foram catalogados e analisados através do software estatístico SAS JMP 17 Pro. As variáveis categóricas estão descritas como número absoluto e percentual e as variáveis contínuas como média \pm desvio padrão (DP). Um teste de hipóteses para regressão linear foi utilizado, onde a hipótese nula foi utilizada para verificar se as diferenças entre as médias dos regressores era igual a zero, e a hipótese alternativa verificou se pelo menos uma das médias seria diferente de zero. O nível de significância final adotado foi de $p < 0,05$.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba sob o número CAAE: 37045920.2.00005187 (ANEXO A). A coleta de dados só foi iniciada após esta aprovação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta por 154 indivíduos praticantes de beach tennis na cidade de Campina Grande/ PB, a média de idade foi de 30,8 anos sendo 18 anos a menor idade e 63 a maior, a média de peso foi de 76,2 kg com o desvio padrão apontando para uma maior heterogeneidade desta variável.

Tabela 1: Dados do Perfil sociodemográfico dos indivíduos da amostra.

| Característica | Frequência % (n) | Média \pm DP |
|----------------|------------------|-----------------|
| Idade (anos) | - | 30,8 \pm 7,6 |
| Peso (kg) | - | 76,2 \pm 15,8 |
| Altura (m) | - | 1,71 \pm 8,9 |
| Sexo | | |
| - Feminino | 42,8% (66) | |
| - Masculino | 57,1% (88) | |
| Raça/Etnia | | |
| - Branco (a) | 37,1% (57) | |
| - Pardo (a) | 57,1% (88) | |
| - Preto (a) | 5,8% (9) | |
| Escolaridade | | |

| | |
|-------------------------------|------------|
| - Ensino fundamental completo | 1,4% (2) |
| - Ensino médio completo | 9% (14) |
| - Ensino médio incompleto | 2% (3) |
| - Ensino superior completo | 64% (99) |
| - Ensino superior incompleto | 23% (36) |
| Estado Civil | |
| - Casado (a) | 36,3% (56) |
| - Solteiro (a) | 63,7% (98) |
| Consome álcool? | |
| - Sim | 63,9% (98) |
| - Não | 35,8% (56) |
| Fuma? | |
| - Sim | 8% (12) |
| - Não | 92% (142) |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Observou-se prevalência do sexo masculino na amostra, com diferença percentual de 14,3%, maior que Berardi (2019) e Nascimento e Neumann (2021) obtiveram em sua amostra nesta variável. Estudos que investigaram apenas o perfil sociodemográfico de jogadores de beach tennis apresentam dados divergentes sobre a proporção de praticantes entre cada sexo. Uma pesquisa realizada na cidade de Criciúma/SC evidenciou que 75,3% da sua amostra era composta por pessoas do sexo feminino, contudo, outra pesquisa realizada em João Pessoa/PB apresentou 70,2% de indivíduos do sexo masculino. (ROSA; ALVAREZ, 2021; FARIAS, 2022).

Sobre a escolaridade, dois estudos brasileiros que trazem essa informação evidenciam que a maior parte dos praticantes de beach tennis possuem ensino superior completo, neste caso, uma amostra do Rio de Janeiro/RJ com 64% e outra amostra da cidade de Criciúma/ SC, com 84%, corroborando os resultados do presente estudo. (ROSA; ALVAREZ, 2021; JOSÉ, 2022; PEREIRA; VINICIUS; HERDY, 2018).

A prevalência de indivíduos lesionados encontrada na pesquisa foi de 42,3% (N=65), onde 67,6% (N= 44) relataram ter sofrido apenas uma lesão e 33,8% mais de uma lesão, conforme a tabela 2.

Tabela 2: Dados das lesões associadas ao beach tennis dos indivíduos da amostra (N=154)

| Característica | Frequência % (n) |
|------------------------------------|---------------------|
| Número de lesões durante o esporte | 57,1% (88) |
| • Nenhuma | 28,5% (44) |
| • Uma | 12,3% (19) |
| • Duas | 1,2% (3) |
| • Três ou mais | |
| Lesão associada a prática do BT? | |
| • Sim | 42,3% (65) |
| • Não | 57,7% (89) |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

A prevalência de 42,3% de atletas que sofreram lesão associada com a prática do BT confirma os dados encontrados em outros dois estudos publicados na literatura científica sobre tema, onde Berardi et al. (2019) identificaram 44,7% de prevalência entre 206 jogadores de BT na França e, Nascimento e Neuman (2021) identificaram 47,3% entre 423 jogadores de BT no Brasil. Sobre a quantidade de lesões, Nascimento e Neuman (2021) detectaram que 32,7% dos participantes relataram ter sofridos duas ou mais lesões associadas ao BT, corroborando o percentual de 33,8% da presente pesquisa.

Verificou-se que dentre os 65 indivíduos que relataram lesões associadas ao BT, estas foram distribuídas da seguinte forma: 36,9% foram lesões articulares, 29,2% tendinopatias, 26,1% musculares, 4,6% luxações, 3,1% fraturas. Resultados semelhantes foram encontrados por Berardi et al. (2019), onde houve uma prevalência de 48,3% de tendinopatias, 23,5% de lesões musculares, 14% de entorses e 3,4% de luxações, havendo diferença no quesito lesões articulares, pois no presente estudo estavam incluídas entorses, lesões de labrum e meniscos em patologias articulares.

A localização do segmento anatômico das lesões evidenciou que, entre as 91 queixas de lesão identificadas neste estudo, a maioria ocorreu no membro superior, seguindo-se os membros inferiores, obedecendo a seguinte distribuição: ombros com 20,8% (N=19), cotovelos com 17,5% (N=16), joelhos com 15% (N=14) e os tornozelos com 10,8% (N=10), ratificando Berardi (2019) e Nascimento e Neumann (2021), os quais evidenciaram ombros e cotovelos como os locais anatômicos mais afetados por lesões em suas pesquisas.

Segundo Cools et al. (2015), existe um alto risco de lesões no ombro em esportes “overhead”, ou seja, que envolvem movimentos do braço acima da cabeça como tênis ou vôlei, pois o ombro enfrenta golpes de alta energia e força durante saques e gestos de ataque, como o smash, podendo estressar diferentes estruturas da articulação glenoumeral. Situação semelhante ocorre nas lesões do cotovelo, onde os tecidos precisam lidar com as altas cargas em movimentos de ataque e, nesse caso, também de defesa, onde o peso da bola e da raquete podem influenciar na carga e energia que o antebraço vai ter que gerar, absorver e dissipar nos momentos de impacto bola-raquete. (ABREU, 2019; COLLS, 2015; WALROD, 2018).

Após análise estatística, duas variáveis obtiveram correlação estatisticamente significativa com o desfecho lesão, presença de dor nos últimos 12 meses e lesões anteriores ao BT, conforme está exposto na tabela 3.

Tabela 3: Dados da correlação entre dor e histórico de lesões

| Variável | Efeito | P-valor |
|--------------------------|---------------|---------|
| Dor nos últimos 12 meses | Significativo | 0,00002 |
| Lesões anteriores | Significativo | 0,029 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Sobre os indivíduos que apresentaram histórico de lesão anterior a prática do esporte e que, também, sofreram lesões em decorrência do BT foi encontrada uma prevalência de 55,3% (N=36), enquanto os que não tinham histórico prévio mas apresentaram lesão relacionada ao BT foi de 44,6% (N=29), apresentando uma diferença de 10,7% e correlação estatisticamente significativa, com $p=0.29$.

Segundo uma revisão sistemática publicada por Oosterhoff et al. (2019), um dos fatores de risco relacionados a lesões em jogadores de tênis foi ter sofrido lesão prévia em qualquer segmento corporal. Berardi et al. (2019) compararam os resultados do seu estudo com metanálises sobre lesões em jogadores de tênis e concluiu que as localizações das lesões nos dois esportes são semelhantes, assim como os índices de incidência de lesão por 1000 horas de jogo. A relação entre dor e lesão pode estar associada a danos teciduais que ativam os receptores nociceptivos através de marcadores inflamatórios, porém, a percepção e a tolerância a dor é individual, fatores biopsicosociais estão associados a percepção da dor e a incapacidade funcional que este sintoma possa vir causar. (TIMPKA, et al, 2014)

Sobre os hábitos relacionados a prática do esporte, 32,4% (N=50) relataram até 2 horas de prática, 35,7% (N=55) de 2 a 3 horas e 31,1% (N=49) mais de 3 horas por dia, no mínimo duas vezes por semana, na Tabela 4 pode-se observar a relação entre o tempo de prática com a ocorrência de lesão que é uma variável amplamente discutida e investigada na literatura sobre lesões esportivas.

Tabela 4: Relação entre horas de prática diária e lesão.

| Horas de prática | Lesão no BT | |
|-------------------|-------------|------------|
| | SIM | NÃO |
| • Até 2 horas | 32% (16) | 68% (34) |
| • 2 a 3 horas | 49,9% (27) | 50,1% (28) |
| • Mais de 3 horas | 48,9% (24) | 47,9% (25) |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Uma publicação do Comitê Olímpico Internacional (COI) que cruzou dados de vigilância de lesões durante olimpíadas com estudos de vários esportes, incluindo três estudos com jogadores de tênis, evidenciou que a quantidade de horas de prática semanal e a duração dos jogos tem correlação estatisticamente significativa com a ocorrência de lesões (CAINE et al., 2010). Contudo, na presente pesquisa, os indivíduos que relataram ter, no máximo, duas horas de prática em pelo menos dois dias na semana, tiveram um percentual de 17,9% menor de relato de lesão associada ao BT quando comparando aos indivíduos que jogaram mais de duas horas por dia.

Neste estudo, no que se refere à correlação entre volume de treino e ocorrência de lesão, não foi identificada significância estatística, diferindo das pesquisas de Berardi (2019) que encontrou uma significância de $p= 0.035$ entre os minutos jogados por semana com a ocorrência de lesões crônicas e, Nascimento e Neumann (2021), que encontraram uma significância de $p= 0.018$ entre a quantidade de horas jogadas por semana e lesões no BT. O presente estudo apresentou um nível de significância de 10% não atingindo um valor de $p < 0.05$ entre o volume de treino e as lesões no BT, possivelmente isso se deve a forma de coleta desse dado, e as características da amostra, pois estes dois estudos supracitados continham atletas de nível competitivo, enquanto na presente pesquisa, a maioria dos participantes eram recreacionais.

Os achados relacionados a localização das dores osteomioarticulares na presente pesquisa foram semelhantes aos resultados sobre os segmentos anatômicos mais afetados por lesões, sendo ombros, cotovelos e joelhos os locais com maior quantidade de queixas álgicas. Os ombros apresentaram maior

prevalência de dores agudas com 20 relatos representando 12.9% da amostra de dores nos últimos 7 dias que ateceram a resposta do questionário, em contrapartida, cotovelos e joelhos apresentaram os maiores relatos de dores persistentes por mais de 15 dias, sendo 10.3% e 14.2% respectivamente, conforme pode ser verificado na Tabela 5.

Tabela 5: Registro das queixas de dor osteomusculares entre os indivíduos da pesquisa.

| Região corporal | Nenhuma | Leve | Moderada | Intensa | Média±DP |
|-------------------------|-------------|----------|------------|-----------|-----------|
| Cervical | | | | | |
| Últimos 7 dias | 94,8% (146) | 0,6% (1) | 3,2% (5) | 1,2% (2) | 0,2±1,3 |
| Mais de 15 dias | 96,1% (148) | 0 | 3,2% (5) | 0,6% (1) | 0,2 ±1,1 |
| Últimos 12 meses | 90,2% (139) | 0 | 7,1% (11) | 2,5% (4) | 0,5 ±1,9 |
| Dorsal | | | | | |
| Últimos 7 dias | 96,7% (149) | 0 | 2,5% (4) | 0,6% (1) | 0,2 ±1,3 |
| Mais de 15 dias | 96,7% (149) | 0 | 3,2% (5) | 0 | 0,1 ±0,9 |
| Últimos 12 meses | 93,5% (144) | 0 | 6,4% (10) | 0 | 0,2 ±1,1 |
| Lombar | | | | | |
| Últimos 7 dias | 90,2% (139) | 1,2% (2) | 5,8% (9) | 1,9% (3) | 0,5 ±1,7 |
| Mais de 15 dias | 94,8% (146) | 0,6% (1) | 1,2% (2) | 3,2% (5) | 0,3 ±1,5 |
| Últimos 12 meses | 89,6% (138) | 0,6% (1) | 5,8% (9) | 4,5% (7) | 0,7 ±2,1 |
| Ombros | | | | | |
| Últimos 7 dias | 84,4% (130) | 2,5% (4) | 10,3% (16) | 1,4% (2) | 0,7 ±1,8 |
| Mais de 15 dias | 92,8% (143) | 0,6% (1) | 4,5% (7) | 1,9% (3) | 0,4 ±1,5 |
| Últimos 12 meses | 77,2% (119) | 0,6% (1) | 16,2% (25) | 4,5% (7) | 1,1 ±2,6 |
| Cotovelos | | | | | |
| Últimos 7 dias | 87,6% (135) | 1,2%(2) | 9,0% (14) | 1,9% (3) | 0,6 ±1,7 |
| Mais de 15 dias | 89,6% (138) | 0 | 6,4% (10) | 3,8% (6) | 0,6 ±2,1 |
| Últimos 12 meses | 80,5% (124) | 1,2%(2) | 11,6% (18) | 6,4% (10) | 1,1 ±2,4 |
| Punhos e Mãos | | | | | |
| Últimos 7 dias | 89,6% (138) | 0,6%(1) | 7,7% (12) | 1,2% (2) | 0,6 ±1,9 |
| Mais de 15 dias | 95,4% (147) | 0 | 1,9% (3) | 1,9% (3) | 0,2 ±1,2 |
| Últimos 12 meses | 88,3% (136) | 1,9%(3) | 7,1% (11) | 2,5% (4) | 0,6 ±1,8 |
| Coxas | | | | | |
| Últimos 7 dias | 97,8% (151) | 0,6% (1) | 1,2% (2) | 0 | 0,05 ±0,4 |
| Mais de 15 dias | 99,3% (153) | 0 | 0,6% (1) | 0 | 0,03 ±0,4 |
| Últimos 12 meses | 96,4% (149) | 0 | 3,2% (5) | 0 | 0,1 ±0,9 |
| Joelhos | | | | | |
| Últimos 7 dias | 91,5% (141) | 1,9% (3) | 5,8% (9) | 0,6% (1) | 0,3 ±1,3 |
| Mais de 15 dias | 85,7% (132) | 0,6% (1) | 3,8% (6) | 9,7% (15) | 0,5 ±1,9 |
| Últimos 12 meses | 79,8% (123) | 2,5% (4) | 12,9%(20) | 4,5% (7) | 1,1 ±2,4 |
| Tornozelos e Pés | | | | | |
| Últimos 7 dias | 92,2% (142) | 1,2%(2) | 3,2% (5) | 2,5% (4) | 0,3 ±1,5 |
| Mais de 15 dias | 94,8% (146) | 0 | 3,2% (5) | 1,9% (3) | 0,3 ±1,4 |
| Últimos 12 meses | 87,6% (135) | 1,9%(3) | 6,4% (10) | 3,8% (6) | 0,7 ±2,0 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

A dor aguda foi relatada em todos os segmentos, enquanto a dor com tendência a se tornar crônica, ou seja, que durou mais de 15 dias teve maior prevalência em joelhos e cotovelos. De acordo com Hainline et al. (2017), dores

crônicas podem estar associadas a lesões por uso excessivo em atletas podendo ocorrer devido a uma carga submáxima repetitiva imposta ao sistema musculoesquelético sem recuperação adequada, não permitindo que ocorra a adaptação da estrutura, isto significa uma dor de início gradual, que pode se estender por vários dias e evoluir de acordo com a carga imposta aos tecidos sem tempo adequado de recuperação. As tendinopatias possuem essas características e foram o segundo tipo de lesão mais relatado neste estudo.

Diante disso, o uso excessivo das estruturas associadas aos gestos esportivos do BT que envolvem tensão e impacto, ao serem absorvidas e dissipadas pelo antebraço podem estressar as estruturas musculotendíneas que estão ligadas a articulação dos cotovelos, e os saltos repetitivos podem gerar sobrecarga sobre o mecanismo extensor dos joelhos gerando sobrecarga principalmente sobre o tendão patelar, podendo ser a causa de dores persistentes por mais de 15 dias (RUDAVSKY, 2014; PITZER, 2014).

A fisiopatologia das tendinopatias associadas a lesão por uso excessivo vem sendo amplamente discutida na literatura, a crença anterior de presença de inflamação persistente no tendão está sendo substituída por uma teoria que nestas lesões crônicas ocorre uma degeneração angiofibroblástica marcada por danos microvasculares, causando processos celulares degenerativos e cicatrização desorganizada que podem ser evidenciadas através de exames de imagem como ultrassom e ressonância nuclear magnética. O mecanismo de dor também vem sendo estudado, pois existem indivíduos que, mesmo com as alterações presentes no exame de imagem, não apresentam sintomas dolorosos (RUDAVSKY, 2014; PITZER, 2014).

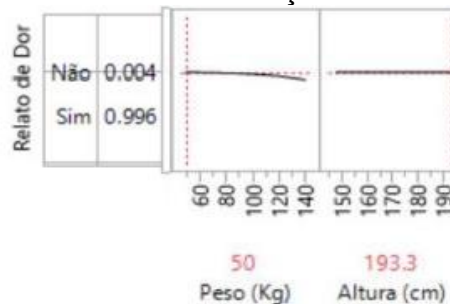
Também foi investigada a relação entre peso corporal, lesões prévias ao BT e dor, constatando-se correlação estatisticamente significativa entre o peso corporal de indivíduos que possuíam lesões prévias ao BT e o relato de dor: indivíduos com peso maior que 100 kg e com histórico de lesões parecem ter uma maior tendência a experienciar dores associadas a prática do BT, conforme exposto na Tabela 6 e na Figura 1. Berardi (2019) encontrou correlação estatisticamente significante entre peso e relato de lesão associada ao BT em sua amostra, sendo $p=0,02$.

Tabela 6: Correlação das variáveis com o desfecho dor:

| Variáveis | Efeito | P-valor |
|--------------------------|---------------|---------|
| Peso e Lesões anteriores | Significativo | 0,007 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Figura 1: Perfil de Predição das variáveis (indivíduos com lesões anteriores):



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados da presente pesquisa, constata-se a prevalência de indivíduos lesionados foi de 42.3%, a maior parte das lesões em jogadores de beach tennis da cidade de Campina Grande/PB ocorre nos membros superiores, sendo os ombros e os cotovelos os locais mais acometidos por lesões e, nos membros inferiores, os joelhos foram o local com maior número de relatos.

Sobre a dor, observou-se que as dores osteomioarticulares tem correlação estatisticamente significativa com o relato de lesão.

O volume de treino não apresentou correlação estatística significativa com os desfechos dor e lesão, mas é uma hipótese que não pode ser rejeitada e precisa ser melhor investigada em novos estudos.

Apesar das diferentes definições do que pode ser considerada uma lesão esportiva, os achados desse estudo foram semelhantes aos resultados das duas únicas pesquisas disponíveis na literatura, durante a realização deste estudo, sobre lesões no beach tennis com uma amostra superior a 100 indivíduos.

Sugere-se, para pesquisas futuras, a análise da relação entre o uso o peso da raquete e o uso de grip (fita utilizada no cabo da raquete para melhorar a aderência e a empunhadura da pegada) com as lesões no beach tennis, e ainda sobre traumas oriundos de choque com a raquete do companheiro de dupla, os quais podem acontecer com frequência e foram observados e citados, atingindo face, cabeça que são locais que não estavam incluídos como opção no Questionário Nórdico de Queixas Musculoesqueléticas.

REFERÊNCIAS

ABREU, P. **Epicondilite lateral**. Dissertação (Mestrado em Medicina) Universidade Da Beira Interior – Portugal. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.6/8693>>. [Acesso em: 15 nov. 2023].

ABRAMS GD, RENSTROM PA, SAFRAN MR. Epidemiology of musculoskeletal injury in the tennis player. **Br J Sports Med**. 2012;46(7):492–8.

BATISTA A, Ivone; CANDENA L, Verônica Maria. **Validade e Confiabilidade do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM): Uma Revisão Sistemática de Literatura**. Dissertação (Mestrado - Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho) -- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina, 2017.

Bahr R. No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. **British Journal of Sports Medicine**. 2009;43:966- 972.

BAHR R.; KROSSHAUG T. Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. **British Journal of Sports Medicine**. 2005;39:324-329.

BANISTER, Eric W. et al. A systems model of training for athletic performance. **Aust J Sports Med**, v. 7, n. 3, p. 57-61, 1975.

BEACH TENNIS - **Confederação Brasileira de Tênis**. Disponível em: <http://www.cbt.tenis.com.br/beachtenis.php?cod=5>. [Acesso em 28/08/2023]

BERARDI M, LENABAT P, FABRE T, BALLAS R. Beach tennis injuries: a cross sectional survey of 206 elite and recreational players. **Phys Sportsmed.** 2020;48(2):173–8.

BRIGANÓ, J.U.; MACEDO, C.S.G. Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v.26, n.2, p.75-82, 2005

CAINE DJ, et al. **Epidemiology of Injury in Olympic Sports**. Oxford, UK: Wiley Blackwell 2010:277–93.

CARVALHO A.J.F.P; ALEXANDRE N.M.C; Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v 10, n. 1, p. 35-41, 2006.

COOLS, A. M., JOHANSSON, F. R., BORMS, D., & MAENHOUT, A. (2015). Prevention of shoulder injuries in overhead athletes: a science-based approach. **Brazilian journal of physical therapy**, 19(5), 331–339.

FARIAS, J. G. R. DE. **Análise do beach tennis em João Pessoa por meio da ótica dos praticantes**. Disponível em: <<https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/2223>>. [Acesso em: 24 nov. 2023.]

FULLER CW, et al. AbreConsensus statement on injury definitions and data collection procedures for studies of injuries in rugby union. **British Journal of Sports Medicine**. 2007;41:328-331.

GOMES, R. B. L. **O Beach Tennis como atividade intergeracional**. 2017. 172f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Atividade Física) - Universidade Salgado de Oliveira, Niterói, 2017.

HAINLINE B, et al. International Olympic Committee consensus statement on pain management in elite athletes. **British Journal of Sports Medicine** 2017;51:1245-1258.

HJERMSTAD, M. J. et al. Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults: a Systematic Literature Review. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 41,n. 6, p. 1073–1093, jun. 2011.

LYNALL RC, et al. Epidemiology of National Collegiate Athletic Association men's and women's tennis injuries, 2009/2010–2014/2015. **British Journal of Sports Medicine**. Published Online First: 30 December 2015. doi: 10.1136/bjsports-2015-095360

MUCCHI, E. **On the Sweet Spot Estimation in Beach Tennis Rackets**. Disponível em: <<https://www.mechvib.it/on-the-sweet-spot-estimation-in-beach-tennis-rackets/>>. [Acesso em: 10 nov. 2023.]

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus.** Brasil, 2020.

NASCIMENTO, Amanda Hintz do; NEUMANN, Felipe. **A incidência de lesões em atletas praticantes de Beach Tennis. 2021.** 57 f. Monografia (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Sociesc, Joinville, 2021.

NASCIMENTO, C. E. M. L.; PIMENTA FILHO, J. V.; GUIMARÃES, G. L. Perfil dos praticantes filiados a federação de tênis do estado do Rio de Janeiro. **Revista Corpus et Scientia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 39-50, 2012.

OOSTERHOFF, et al.; Risk factors for musculoskeletal injuries in elite junior tennis players: a systematic review. **J Sports Sci.** 2019;37(2):131–7

PEREIRA DA SILVA, F.; VINICIUS, C.; HERDY, H. **PERFIL DO PRATICANTE DE BEACH TENNIS.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://congressos.cbce.org.br/index.php/8fppgcbce/CBAA2021/paper/viewFile/11675/7492>>.

PITZER, *et al.* "Elbow tendinopathy." **The Medical clinics of North America**, vol. 98,4 (2014): 833-49, xiii. doi:10.1016/j.mcna.2014.04.002

QUARANTINI, M. Il manuale del BEACH TENNIS. Bologna: Stampa, 2010. SILVA RT. Lesões do membro superior no esporte. **Revista Brasileira de Ortopedia.** 2010; 40(2):122-131.

ROSA, T. R. da .; ALVAREZ, B. R. . Profile of beach tennis players in the city of Criciúma. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 17, p.e192101724173, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i17.24173. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24173>. Acesso em: 28 aug. 2023

RUDAUSKY A, Cook J. Physiotherapy management of patellar tendinopathy (jump- er's knee). **J Physiother.** 2014;60(3):122-129. doi:10.1016/j.jphys.2014.06.022

RULES OF BEACH TENNIS. - © ITF Limited International Tennis Federation. Disponível em: https://www.itftennis.com/media/8999/rules_of_beach-tennis-2023.pdf [Acesso em: 10/11/2023]

ROMBALDI, AIRTON JOSÉ et al. Prevalência e fatores associados à ocorrência de lesões durante a prática de atividade física. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** [online]. 2014, v. 20, n.

SILVEIRA, José Antonio da et al. Questionário de prontidão para o esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online]**. 2016, v. 22, n. 05 [Acessado 30 julho 2023].

STEVENSON MR, HAMER P, FINCH CF, ELLIOT B, KRESNOW M. Sport, age, and sex specific incidence of sports injuries Western Australia. *J Sports Med*. 2000; 34(3): 188-94.

TIMPKA T *et al*. What is a sports injury? **Sports Med**. 2014 Apr;44(4):423-8. doi: 10.1007/s40279-014-0143-4. PMID: 24469737.

TORRES, S. F. **Perfil epidemiológico de lesões no esporte**. 2004. 96 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

WALROD BJ, YOUNG CC, TALAVERA F, PERRON AD. **Lateral Epicondylitis [In- ternet]**. 2018 [updated 2018 Oct 30]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/96969-overview>

WENDT AS, CHAVES AO, URTADO CB, MACEDO AR, REIS FJJ, NOGUEIRA LAC. Funcionalidade e incapacidade em pacientes comprometimento musculoesquelético. **R. bras. Ci. e Mov**, 2017;25(4):15-22. 0

WOODS C, HAWKINS R, HULSE M, HODSON A: The Football Association Medical Research Programme: an audit of injuries in professional football: an analysis of ankle sprains. **Br J Sports Med** 2003;37

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA / UEPB - PRPGP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM PRATICANTES DE BEACH TENNIS

Pesquisador: ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 63451322.0.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.670.537

Apresentação do Projeto:

Lê-se: pág. 03

O beach tennis é um esporte praticado em quadra de areia, suas regras e execuções de movimentos são similares ao tênis. Devido ao alto grau de competitividade, constante repetição dos movimentos, muitas horas de prática, o atleta chega ao seu máximo de rendimento individual, com isso pode apresentar lesões osteomioarticulares relevantes. Por se tratar de um esporte recente, o beach tennis já é um dos mais praticados no Brasil, com isso as informações acerca das lesões pertinentes à sua prática ainda são limitadas na população brasileira. Diante disso, esta pesquisa tem o objetivo de investigar a prevalência de lesões osteomioarticulares em praticantes recreacionais de beach tennis no estado da Paraíba. Será realizado um estudo quantitativo, descritivo e analítico, de corte transversal. A amostra será constituída, de forma não probabilística, de praticantes de beach tennis das arenas do estado da Paraíba-PB. Para tanto, esses indivíduos serão recrutados por meio de divulgação eletrônica e, responderão o Questionário Nórdico para investigação da sintomatologia dolorosa musculoesquelética associada a um questionário de dados gerais e de saúde, hábitos de vida e lesões através do link que será divulgado, usando o Google Forms. Espera-se que esta pesquisa contribua para uma maior compreensão dos profissionais da área com relação às lesões osteomioarticulares em decorrência dessa prática esportiva. O trabalho será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da UEPB e só será iniciado

Endereço: Av. das Bananas, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@reitor.uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA / UEPB - PRPGP



Continuação do Parecer: S.670.637

mediante aprovação deste.

Objetivo da Pesquisa:

Lê-se: página 07

OBJETIVO GERAL

Identificar a prevalência de lesões osteomioarticulares em jogadores de beach tennis.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os segmentos corporais mais afetados pelas lesões;

Conhecer os possíveis mecanismos de lesão;

Verificar as lesões mais prevalentes;

Identificar o perfil sociodemográfico e de hábitos de vida dos praticantes de beach tennis;

Averiguar a correlação entre o tempo de prática e o desfecho da lesão.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Lê-se: página 08

RISCOS

Os riscos existentes aos participantes no decorrer desta pesquisa são mínimos e podem incluir algum tipo de constrangimento ao responderem o questionário. Aos praticantes de BT que aceitarem participar do questionário, sendo de forma livre e voluntária, para evitar qualquer constrangimento, os participantes preencherão os questionários de forma individual e contarão com auxílio e orientação dos pesquisadores. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidade científica conforme previsto no TCLE e os participantes poderão desistir de sua contribuição em qualquer momento do estudo.

BENEFÍCIOS

Através desta pesquisa, os participantes poderão identificar aspectos relevantes a respeito da lesão que sofreram, podendo esclarecer dúvidas com os pesquisadores durante o preenchimento do questionário. Além disso, a pesquisa pode gerar retorno social para comunidade acadêmica e profissional na área de Fisioterapia Esportiva, com a divulgação dos dados coletados, bem como com a elaboração de protocolos de prevenção de lesões no esporte em questão e tratamento das mesmas.

Endereço: Av. das Bananeiras, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@reitor.uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA / UEPB - PRPGP



Continuação do Parecer: 5.670.537

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta relevância científica e social e, portanto, todas as exigências do CEP acerca da documentação a ser apresentada devem ser contempladas. O cumprimento das exigências atenua possíveis atrasos no desenvolvimento da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto: anexada e adequada;
- TAI: Termo de Autorização Institucional: anexado e adequado;
- Declaração de concordância com projeto de pesquisa: anexada e adequada;
- TCPR: Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável: anexado e adequado;
- TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: anexado e adequado;
- Cronograma de execução: anexado e adequado;
- Cronograma orçamentário: anexado e adequado.

Recomendações:

- Recomenda-se enumerar de acordo com a quantidade de páginas (Ex: 1/2; 2/2);
- Após o término da pesquisa, o pesquisador deverá apresentar o relatório final.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise do protocolo do projeto e dos documentos encaminhados e corrigidos, observou-se que foram apresentadas as informações necessárias, portanto sou de parecer favorável para aprovação, salvo melhor juízo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|---|------------------------|---------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB INFORMACOES BASICAS DO PROJETO_2019675.pdf | 19/09/2022 13:42:42 | | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_CEP_18_09_22.pdf | 19/09/2022 13:42:24 | ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ | Aceito |
| Folha de Rosto | FolhaDeRosto_sassinada.pdf | 19/09/2022 13:41:51 | ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ | Aceito |
| Outros | Termo_compromisso.pdf | 18/09/2022 | ALECSANDRA | Aceito |

Endereço: Av. das Bananas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@seitor.uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA / UEPB - PRPGP



Continuação do Parecer: 5.670337

| | | | | |
|---|-----------------------------|------------------------|------------------------------|--------|
| Outros | Termo_compromisso.pdf | 13:34:09 | FERREIRA TOMAZ | Aceito |
| Declaração de concordância | Declaracao_concordancia.pdf | 18/09/2022 13:33:52 | ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ | Aceito |
| Outros | TAI.pdf | 18/09/2022 13:33:33 | ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf | 18/09/2022 13:33:16 | ALECSANDRA FERREIRA TOMAZ | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 28 de Setembro de 2022

Assinado por:

Gabriela Maria Cavalcanti Costa
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Bananas, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@utor.uepb.edu.br

AGRADECIMENTOS

À Deus, por sempre ter me sustentado e me dado forças para enfrentar todos os desafios.

Aos meus pais Edvaldo Basílio e Rita de Cássia, pelo apoio incondicional durante toda a minha vida, por todo o incentivo, amor e companheirismo, sem eles nada disso seria possível.

A vovô, vovó e tio Henrique, que sempre me deram abrigo e acolhimento enquanto meus pais trabalhavam duro para que tudo isso fosse possível.

Aos meus amigos que seguraram minha mão no momento que eu mais precisei na vida. Toninho, João Pedro, Bosco, Luís e Alex.

À minha orientadora, Alecsandra F. Tomaz, por todas as oportunidades, confiança, paciência e compreensão, sou eternamente grato.

À minha psicóloga Heloisa, por todo o suporte a minha saúde mental, pelo profissionalismo e competência durante meu processo terapêutico.

A todos os professores e colaboradores do Departamento de Fisioterapia da UEPB, sou grato pela contribuição de cada um na minha jornada acadêmica.

