

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Departamento de Terapia Ocupacional

Rosangela Aline Antão

**ATLETAS DA MODALIDADE ESPORTIVA DO VOLEIBOL - RELAÇÕES ENTRE
AS LESÕES NOS MEMBROS SUPERIORES E O DESEMPENHO NAS
OCUPAÇÕES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM SÍNTESE NARRATIVA**

**São Carlos
2022**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCar
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
Departamento de Terapia Ocupacional - DTO

Rosangela Aline Antão

**ATLETAS DA MODALIDADE ESPORTIVA DO VOLEIBOL - RELAÇÕES ENTRE
AS LESÕES NOS MEMBROS SUPERIORES E O DESEMPENHO NAS
OCUPAÇÕES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM SÍNTESE NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de bacharel em Terapia Ocupacional.

Orientadora: Prof^ª. Ms. Gisele Paiva

São Carlos
2022

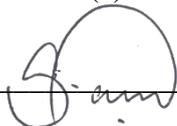
FOLHA DE APROVAÇÃO

Rosangela Aline Antão

ATLETAS DA MODALIDADE ESPORTIVA DO VOLEIBOL - RELAÇÕES ENTRE AS LESÕES NOS MEMBROS SUPERIORES E O DESEMPENHO NAS OCUPAÇÕES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM SÍNTESE NARRATIVA

Assinatura dos membros da comissão que participaram do processo de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso da candidata Rosangela Aline Antão:

Orientador(a)



Profª. Ms. Gisele Paiva

Universidade Federal de São Carlos - DTO

Parecerista:



Profª. Ms. Luma Carolina Câmara Gradim

Universidade Federal de São Carlos - DTO

AGRADECIMENTOS

Agradecer é o ato mais louvável que existe, é a comprovação de que existe amor na relação entre os seres humanos. Mas apesar de grandioso, pode se resumir a apenas uma palavra, “Obrigada”. Ser grato é retribuir com palavras, atos de doação feitos por alguém e é para cada um desses agentes que eu dedico as minhas palavras de agradecimento.

Primeiramente, agradeço as pessoas da minha família, que me ajudaram em cada momento de desespero. Foram tantos que não há palavras que resumem as infinitas horas de reclamação. Sem vocês, não haveria sentido fazer o que fiz para chegar até aqui. Agradeço também, aos amigos mais próximos, as visitas, os conselhos, as risadas, de forma presencial ou virtual, todos foram necessários para me trazerem até aqui.

Agradeço à Amanda, o universo te colocou no meu caminho para que fosse possível eu conhecer o que é a alegria, foram tantos momentos... tantas risadas, tantos choros, foram muitas as situações em que eu não conseguia ver o sentido na vida e ali estava você para me mostrar o caminho. Nesta página não é possível descrever quão grata eu sou por conhecer você.

Durante a graduação eu busquei apoio também em atividades extracurriculares, então nada mais justo do que agradecer a todos os que cruzaram meu caminho nestes lugares. Ao time de Beisebol e Softbol UFSCar, que me ajudaram a permanecer no curso nos meus primeiros anos! É por causa de vocês e dos momentos que passei aí que foi possível eu me concentrar nas disciplinas, conhecer novas pessoas e lugares e sem contar os churrascos hahaha.

À Bateria UFSCar, que chegou tomando conta das minhas horas, mas também do meu coração, são muitas pessoas para agradecer, então o ‘Obrigada’ vai para todas. Os novos, os velhos e os passageiros, com vocês conheci mais de mim do que havia conhecido em muitos anos de vida, com muito amor até o fim! Foi aqui, também que conheci a Júlia, a quem eu sou imensamente grata, minha parceira de todos os lugares... sem você isso não teria graça!

Agradeço às pessoas da igreja, que por anos me ouviram falar sobre este trabalho, mas que sempre rezaram por mim!

Às pessoas do laboratório, as novas e as antigas, agradeço os momentos de descontração e os ensinamentos que recebi e passei. Vocês são incríveis!

Agradeço também minhas orientadoras, Prof.^a Dr.^a Anabelle Silva Cornachione e Prof.^a Ms. Gisele Paiva, com vocês aprendi tudo o que sei a respeito das coisas que mais gosto. Seja na academia, no estágio ou na vida, levo vocês comigo para todos os lugares.

Enfim, são tantas as pessoas que serão necessárias umas 50 páginas para agradecer a todos, mas enfim,

Obrigada!

“O corpo é um continente, para conhecê-lo é preciso aprender a vê-lo como tal, um continente a ser explorado, com sua história, suas dinâmicas internas, seus movimentos tectônicos, suas fronteiras e sua complexa organização, seu ecossistema e seu frágil e perseverante equilíbrio.”

(Bertazzo, 2014, p.23)

RESUMO

O cotidiano de atletas de voleibol é preenchido por uma quantidade exorbitante de atividades específicas derivadas diretamente do seu principal papel ocupacional (atleta). Por se tratar de uma prática que envolve o uso constante dos membros superiores, existe a possibilidade de ocorrência de lesões nessa região do corpo e, portanto, uma demanda para a terapia ocupacional com atuação na Terapia da Mão e Reabilitação de Membros Superiores. Ao atuar com essa população de acordo com o Modelo de Ocupação Humana, parte do pressuposto de que o engajamento nas ocupações possui uma motivação pessoal e requer um conjunto de capacidades de desempenho, sendo que uma lesão pode comprometer diretamente a relação entre o sujeito e a sua ocupação. O intuito deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura para investigar as lesões de membros superiores mais comuns na prática do voleibol a fim de produzir uma síntese narrativa dos resultados e as correlacionar com a Terapia Ocupacional no Desporto, na Terapia da Mão e no Modelo da Ocupação Humana. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, na base de dados Periódicos da CAPES nos últimos 10 anos e uma análise em duas fases dos resultados, que possibilitaram a síntese e a discussão: 1) Organização dos estudos em categorias lógicas por meio de duas tabelas (informações bibliométricas e acrônimo PICOT); 2) A partir da análise das categorias e em comparação com os objetivos do trabalho, definição de dois temas norteadores da síntese narrativa (“As lesões e o desempenho na prática do voleibol” e “A atuação da terapia ocupacional no esporte a partir do Modelo de Ocupação Humana”). Dessa forma foi possível observar uma lacuna de dois anos entre as publicações encontradas, assim como entre 2001-2014 e 2016-2021. E, por fim, a síntese narrativa possibilitou a compreensão de que os movimentos repetitivos acima da altura da cabeça, a intensidade e duração dos treinos, a longa duração da carreira dos atletas e realização de exercícios para aumento de força, pode ocasionar impactos na participação e engajamento ocupacional desses sujeitos. Nesse contexto, portanto, a Terapia Ocupacional na atuação dentro da Terapia da Mão e Reabilitação dos Membros Superiores, partindo dos pressupostos do Modelo da Ocupação Humana, tem a possibilidade de trabalhar as metas e objetivos das intervenções focados em ocupações e atividades significativas para esses atletas promovendo e habilitando o engajamento em ocupações significativas.

Palavras Chaves: Voleibol, Lesão, Extremidade Superior, Ocupações, Terapia Ocupacional

ABSTRACT

The daily life of volleyball athletes is filled with an exorbitant amount of specific activities directly derived from their main occupational role (athlete). Since it is a practice that involves the constant use of the upper limbs, there is the possibility of injuries in this region of the body and, therefore, a demand for occupational therapy with performance in Hand Therapy and Upper Limb Rehabilitation. When working with this population according to the Model of Human Occupation, it is assumed that the engagement in occupations has a personal motivation and requires a set of performance skills, and that an injury can directly compromise the relationship between the subject and his occupation. The intent of this paper was to conduct a systematic review of the literature to investigate the most common upper limb injuries in volleyball practice in order to produce a narrative synthesis of the results and correlate them with Occupational Therapy in Sports, Hand Therapy, and the Model of Human Occupation. To this end, a systematic literature review was conducted in the CAPES Periodicals database over the last 10 years and a two-stage analysis of the results, which allowed for synthesis and discussion: 1) Organization of the studies into logical categories by means of two tables (bibliometric information and PICOT acronym); 2) From the analysis of the categories and in comparison with the objectives of the work, definition of two guiding themes of the narrative synthesis ("Injuries and performance in the practice of volleyball" and "The performance of occupational therapy in sport from the Model of Human Occupation"). Thus, it was possible to observe a gap of two years between the publications found, as well as between 2001-2014 and 2016-2021. Finally, the narrative synthesis allowed for the understanding that repetitive movements above head height, the intensity and duration of training, the long duration of the athletes' careers, and the performance of exercises to increase strength, may cause impacts on the participation and occupational engagement of these subjects. In this context, therefore, Occupational Therapy in its work within Hand Therapy and Upper Limb Rehabilitation, based on the assumptions of the Model of Human Occupation, has the possibility of working on the goals and objectives of interventions focused on meaningful occupations and activities for these athletes, promoting and enabling engagement in meaningful occupations.

Keywords: Athletic Injuries, Occupational Therapy, Upper Extremity, Volleyball, Occupation

LISTA DE SIGLAS

AIVD - Atividades Instrumentais de Vida Diária

AOTA - Associação Americana de Terapia Ocupacional

AVD - Atividades de Vida Diária

CNS - Conselho Nacional de Saúde

COFFITO - Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional

ISOS - Sociedade Internacional de Ciência Ocupacional

MMII - Membros Inferiores

MMSS - Membros Superiores

MOHO - Modelo de Ocupação Humana

PICOT - População, Intervenção, Controle, Outcome (Resultado), Tempo

TMR - Tendinopatia do Manguito Rotador

TO - Terapia Ocupacional

WFOT - Federação Mundial de Terapia Ocupacional

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos para a revisão. Fonte: Próprio autor 24
- Figura 2 - Gestos esportivos do voleibol. Fonte: Revista Veja, Diário Olímpico, *Olympic Channel*..... 31

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Informação bibliométrica dos artigos incluídos na revisão | 25 |
| Tabela 2 - Informações obtidas nos artigos seguindo o acrônimo PICOT..... | 26 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| 1. INTRODUÇÃO | 12 |
| 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 15 |
| 2.1. A REGULAMENTAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NO DESPORTO E A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO JUNTO AO DESEMPENHO OCUPACIONAL DOS ATLETAS | 15 |
| 2.2. LESÕES MÚSCULO ESQUELÉTICAS NOS MEMBROS SUPERIORES E A CAPACIDADE DE DESEMPENHO NA PRÁTICA DO VOLEIBOL..... | 17 |
| 2.3. TERAPIA OCUPACIONAL E A TERAPIA DA MÃO NAS LESÕES DE MEMBROS SUPERIORES RELACIONADAS AO VOLEIBOL: UMA PRÁTICA EMBASADA NO MODELO DE OCUPAÇÃO HUMANA..... | 19 |
| 3. METODOLOGIA | 21 |
| 4. QUESTÕES ÉTICAS | 25 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 25 |
| 5.1. FASE 1 - ORGANIZAÇÃO DOS ESTUDOS EM CATEGORIAS LÓGICAS | 25 |
| 5.1.1. <i>Categoria 1 – Cronologia e local de Realização dos Estudos</i> | 25 |
| 5.1.2. <i>Categoria 2 – Propósito dos Estudos</i> | 26 |
| 5.2. FASE 2 – SÍNTESE NARRATIVA | 28 |
| <i>As lesões e o desempenho na prática do voleibol</i> | 28 |
| <i>A atuação da terapia ocupacional no esporte a partir do MOHO</i> | 31 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 344 |
| 7. REFERÊNCIAS..... | 35 |

1. INTRODUÇÃO

Segundo a *Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: Domínio e Processo*, produzida pela Associação Americana de Terapia Ocupacional (sigla em inglês para *American Occupational Therapy Association - AOTA*, 2020) ocupação é o conjunto de atividades promovidas por um sujeito no seu dia a dia, essencial para a formação da identidade e para o senso de competência desse sujeito. Essas atividades podem ser classificadas de diversas formas: Atividades de Vida Diária (AVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), Sono e descanso, educação, brincar, lazer, trabalho e participação social (AOTA, 2020).

As ocupações possuem a necessidade de um propósito, de um significado e de utilidade quando percebidas pelo sujeito. Como elas serão percebidas ao longo da vida, depende diretamente das vontades, necessidades e interesses empregados no engajamento das mesmas, sendo, então, um norteador de um estilo de vida, no qual pode se dar de forma equilibrada ou desequilibrada. Conseqüentemente, pode influenciar na qualidade de vida e saúde desse sujeito engajado em tais ocupações (AOTA, 2020).

Para a Sociedade Internacional de Ciência Ocupacional – (sigla em inglês para *International Society of Occupational Science – ISOS*) e ainda pela Federação Mundial de Terapeutas Ocupacionais (sigla em inglês para *World Federation of Occupational Therapists WFOT*), o engajamento em ocupações proporciona sentido e significado à vida. As práticas das atividades inseridas nessas ocupações podem ser direcionadas à finalidade em prol de si, da família ou da comunidade (FIGUEIREDO et al., 2020). Essas ocupações, segundo a AOTA (2015), podem ser realizadas de forma individual ou compartilhada (co-ocupações), sendo este segundo caso, envolvendo, dentre várias atividades, as práticas esportivas.

As práticas esportivas ganharam relevância ao longo dos anos, tanto em território internacional quanto nacional. Essas práticas foram sendo incorporadas no dia a dia com diversas finalidades, como meio para intervenções terapêuticas, como práticas recreativas atingindo até a categoria de alto rendimento, parte das modalidades competitivas no esporte (GONZALEZ; PEDROSO, 2012; FERREIRA et al., 2017).

Um esporte que teve crescimento exponencial na modalidade competitiva, é o voleibol, esporte no qual duas equipes se enfrentam em uma quadra de 09 por 18 metros, dividida por uma rede no centro. O objetivo é passar a bola pela rede e encostá-la no chão da quadra adversária. Para isso, só é possível que três jogadores encostem na bola a cada ataque.

Quando esse objetivo é atingido a equipe ganha um ponto e os jogadores trocam de posição, ordenadamente, em sentido horário (FIVB, 2020).

A prática do voleibol, uma ocupação desempenhada por atletas voltados a esse esporte, exige grande desempenho físico, uma vez que são permitidos somente três toques durante o ataque, tornando-se necessária uma movimentação rápida e precisa tanto dos membros inferiores (MMII), quanto dos membros superiores (MMSS), (DU, 2016; FIVB, 2020). Logo, o praticante precisa ter habilidades específicas para uma capacidade de desempenho adequada dentro da prática esportiva.

A capacidade de desempenho, para o Modelo de Ocupação Humana (MOHO), está relacionada à possibilidade de fazer coisas integrando as habilidades motoras, processuais (cognitivas), de interação e comunicação, de maneira que o resultado seja o engajamento em uma determinada ocupação. O MOHO é um modelo específico da terapia ocupacional (TO) que pode ser utilizado como aporte teórico para pesquisas e que descreve a capacidade de desempenho como um elemento importante para a participação ocupacional (BARDANO, 2020).

Considerando que nessa modalidade esportiva o deslocamento global e os específicos de cada gesto esportivo¹, como o bloqueio (*block*), o saque (*serve*), o corte (*spike*), entre outros gestos, exigem uma demanda de desempenho expressiva com adição de uma elevada carga na estrutura muscular dos atletas, tem-se como resultado a probabilidade de ocorrência de lesões musculares e, portanto, impactos na capacidade de desempenho desses sujeitos (DU, 2016; FIVB, 2020).

Para atletas de alto rendimento e mesmo para os amadores, uma lesão, independente da magnitude, tem um impacto inexplicável em seu cotidiano, tanto ao desempenhar tarefas pessoais do dia a dia, mas principalmente, para desempenhar o papel de jogador de voleibol. As limitações que uma lesão promove, impede esse sujeito de realizar aquilo que lhe dá prazer, irá impactar na forma como ele irá se relacionar consigo e com o mundo, podendo influenciar o próprio processo de reabilitação após uma lesão, o que pode dificultar a volta à prática esportiva (GALHEIGO, 2003). Nesses casos é imprescindível o acompanhamento por uma equipe multidisciplinar composta por profissionais qualificados em reabilitação.

¹ Gestos esportivos são um conjunto de movimentos que são específicos de uma modalidade (o bloqueio, o saque, o corte, a manchete) e não são realizados em outros contextos (TAMANAGA; BERGATINI, 2020)

De acordo com o que foi elucidado acima, as mãos e os MMSS estão envolvidos nas principais estruturas e funções corporais da capacidade de desempenho do voleibol, tanto no contato direto como no impacto com a bola. Além disso, são segmentos do corpo que possibilitam o desempenho ocupacional desses sujeitos em diversas atividades ocupacionais de rotina, AVD, trabalho e lazer.

Dentro da prática do terapeuta ocupacional nas equipes multidisciplinares que trabalham na recuperação e reabilitação funcional desses atletas, existe a especialidade da Terapia da Mão e Reabilitação de Membros Superiores, surgida no Brasil na década de 70 e baseada na prevenção, avaliação e aplicação de técnicas, com a finalidade de restabelecer função ou frear o avanço de disfunções de MMSS que incapacitam ou restringem engajamento em atividades e ocupações (FERRIGNO, 2007).

Nos casos dos jogadores de voleibol, tem-se, portanto, essa atividade como uma ocupação importante e que pode ser prejudicada por uma lesão adquirida durante a prática do esporte. Este fato implica que o raciocínio clínico e o planejamento das intervenções devem ser individualizados e devem considerar os interesses, a história, as habilidades e o ambiente de vida de cada sujeito.

O enfoque na ocupação humana é parte da prática da TO desde seus primórdios e possui destaque no MOHO, onde o direcionamento das intervenções é a prática centrada no cliente. Neste contexto, é válido salientar a importância de considerar as muitas perspectivas do sujeito, sua história de vida e suas experiências singulares a respeito de sua participação ocupacional (CRUZ, 2020).

Pensar a prática da TO nessa perspectiva permite aumentar o foco para além das habilidades físicas ou mentais a fim de abranger o que as pessoas fazem em suas vidas, suas aspirações, a construção de identidades e de competências que geram adaptações a partir das ocupações dentro de um contexto social (CRUZ, 2020).

Nesse sentido, entender as lesões de MMSS mais comuns na prática do voleibol e a inserção da TO nesse cenário, com o olhar para as vertentes do MOHO, permite compreender de qual forma a profissão pode beneficiar a prática esportiva, mais especificamente na capacidade de desempenho para participação ocupacional desses atletas. Portanto o intuito deste trabalho por meio de uma revisão sistemática com síntese narrativa, foi fornecer conhecimento atual sobre a relação das lesões de MMSS e a capacidade de desempenho ocupacional de atletas de alto rendimento, nesse caso jogadores de voleibol, aos profissionais

de TO que atuam na terapia da mão e reabilitação de MMSS, trazendo uma reflexão da prática centrada no cliente dentro do MOHO.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Serão apresentados abaixo, elementos que corroboram para o processo de compreensão da temática discutida.

Para fundamentar teoricamente o que vem sendo construído neste campo é necessário conhecer o lugar que a TO ocupa atualmente junto a essa população de atletas e como isso está regulamentado dentro dos órgãos que regulam/fiscalizam a profissão.

2.1. A REGULAMENTAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NO DESPORTO E A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO JUNTO AO DESEMPENHO OCUPACIONAL DOS ATLETAS

Sempre que uma pessoa sofre uma lesão, podem ocorrer impactos diretos na volição, habituação, na capacidade de desempenho, como também na participação. Uma lesão não apenas pode impactar a capacidade laboral, mas também têm uma relação direta com a realização das atividades diárias, no senso de autoeficácia e na qualidade de vida. (MENDES, 2020).

Dessa forma a atuação da TO junto a esses atletas de alto rendimento tem despertado o interesse da área como uma possibilidade de intervenção importante, pois o impacto na vida e papel ocupacional desses sujeitos pode ser muito significativo. Sendo assim, em dezembro de 2017, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional - COFFITO, publicou a resolução nº 495 que disciplina a atividade do terapeuta ocupacional no Desporto e Paradesporto. Para essa atuação, de acordo com essa resolução, é necessário o domínio de grandes áreas de competência, como:

“A participação em ações interdisciplinares em programas de treinamento esportivo para prevenção da lesão e otimização do desempenho; utilização de recursos terapêuticos ocupacionais nas áreas do desempenho perceptocognitivo, neuropsicomotor, musculoesquelético, em tecnologia assistiva, sensoperceptivo, psicoafetivo, psicomotor relacionado com o desempenho ocupacional e atlético, na promoção da saúde e a participação em programas de treinamento da memória, atenção, concentração, auxiliando no desempenho atlético, a fim de atingir metas ocupacionais desejadas pelo cliente e o potencial de autodomínio mental e emocional diante da circunstância competitiva” (COFFITO, 2017, p.2).

Ainda segundo a resolução 495, o terapeuta ocupacional no desporto e no Paradesporto,

“Se caracteriza pelo exercício profissional em todos os níveis de atenção à saúde, em todas as fases do desenvolvimento ontogênico, e nos diversos grupos populacionais, com ações de prevenção, promoção, proteção, educação, intervenção terapêutica, nos seguintes ambientes: Hospitalar; Ambulatorial (clubes, clínicas, consultórios, centros de saúde); domiciliar e Home Care e Demais instituições públicas e privadas.” (COFFITO, 2017, p. 2).

Essa resolução permite que o terapeuta ocupacional coloque em prática um conjunto de habilidades pré-existentes em seu campo de atuação profissional. Essas habilidades que são desenvolvidas pelo terapeuta ocupacional podem auxiliar diretamente no desenvolvimento dos atletas como um todo, seja no desporto, no Paradesporto ou no cotidiano deles. Por exemplo, o terapeuta ocupacional consegue auxiliar na adaptação de rotina, nos casos de jogadores paratletas que usam cadeira de rodas, podendo favorecer a harmonia entre as demandas dos MMSS do dia a dia e as demandas do esporte, de modo a evitar lesões por exaustão (TEIXEIRA, 2020).

O profissional de TO em uma equipe esportiva pode ter muitos objetivos e muitos alvos de trabalho, desde o planejamento da execução dos gestos esportivos, passando pela atuação no equilíbrio sono/descanso até mesmo o trabalho de funções mais específicas, como reabilitação de MMSS. Assim como Tamanaga e Bergatini (2020) trazem em seus relatos, tem-se no desporto situações em que a TO pode atuar, principalmente em casos onde há o comprometimento do atleta, seja por doenças pré-existentes ou por lesões traumáticas, também por atuação na adaptação da rotina do atleta dentro e fora dos horários de treinamento.

Apesar de estar claro o papel importante do profissional junto a essa população e área de atuação, a TO esportiva:

“Vai muito além da reabilitação pós-cirúrgica ou do tratamento da dor. O olhar para a mecânica e a técnica durante os passes e chutes com a bola (gestos esportivos), o trabalho junto à equipe multidisciplinar de dentro do esporte (técnico, preparador físico, médico do esporte, psicólogo, entre outros) e também a reabilitação do movimento para voltar a ter destreza nessa atividade mostra o diferencial da reabilitação voltada para o esporte.” (TAMANAGA; BERGATINI, 2020, p. 72)

Como dito anteriormente, a TO pode trabalhar com a prática centrada no cliente, atuando, por exemplo, com base no MOHO. Dessa forma é importante salientar que o voleibol se trata da ocupação principal desses atletas, portanto, atuar em suas rotinas de

treinos e de autocuidado, como sono e lazer está totalmente condizente com os princípios da profissão.

Os pressupostos da TO dentro do esporte e Paradesporto, e de um modelo como o MOHO, traz o olhar para as necessidades, interesses pessoais, habilidades e capacidades de desempenho no processo de reabilitação para plena participação ocupacional dentro do esporte e fora dele. Além disso, proporcionam o entendimento dessa trama que se forma ao redor do desempenho do papel ocupacional e proporciona a atuação profissional de forma a permitir uma reabilitação adequada, baseada nos interesses, motivações e capacidades dos atletas.

2.2. LESÕES MÚSCULO ESQUELÉTICAS NOS MEMBROS SUPERIORES E A CAPACIDADE DE DESEMPENHO NA PRÁTICA DO VOLEIBOL

Toda prática esportiva apresenta algum risco quando falamos de lesão. Rosa et al. (2014), apresentam dados que evidenciam a alta taxa de lesão esportiva, principalmente quando o esporte é executado de forma intensa por pessoas que não possuem um treinamento físico adequado para tal.

FARIA et al (2020) dizem sobre a importância de uma periodização bem planejada e bem executada como uma prática amplamente difundida na literatura científica e entre os profissionais do esporte. Para atingir elevado condicionamento físico e um bom desempenho esportivo, a quantidade ou carga de treinamento deve ser ideal para a evolução de cada atleta, o que nos traz a compreensão da necessidade de conhecer as habilidades e demandas de cada atleta, assim como, da individualidade do treino de acordo com essas singularidades.

Ao observar alguns dos gestos esportivos do voleibol, pode se notar que existem gestos específicos, como o bloqueio, que situa o jogador em uma disputa direta com o adversário a fim de impedir o ataque. No bloqueio, as ferramentas principais do atleta são os MMSS, principalmente as mãos e os dedos, envolvendo, também, o braço, cotovelo e ombros. Por serem utilizadas com frequência, é possível levantar a hipótese de que há também uma alta incidência de lesões nessa parte do corpo.

Há evidências de lesões nesses segmentos do corpo em outras práticas esportivas, como no caso da publicação de Rosa et al (2014), ao descrever as lesões esportivas, evidenciaram que esportes como o Polo aquático e o Softbol, possuem muitas lesões de membro superior em razão das diversas situações onde há arremessos e disputa de bola com as mãos.

Ainda, segundo Bahr (1997), quando se leva a prática do voleibol em consideração, há um maior índice de lesões de MMII. Ao mesmo tempo, o voleibol é conhecido como um esporte de alto contato e impacto que possui posições que exigem constante disputa da bola com as mãos (SOLGARD et al., 1995). Portanto, é possível assumir que, assim como o Pólo aquático e o Softbol, a probabilidade de haver lesões em MMSS de atletas do voleibol é grande, porém essa discrepância na literatura pode se dar devido às lesões de MMSS serem menos reportadas (BAHR, R.; BAHR, I., 1997).

Quando ocorrem lesões, os atletas procuram ajuda profissional para reabilitação das capacidades de desempenho. Existem diversas áreas de atuação que podem ser acionadas em casos como esse, sendo uma delas, como dito anteriormente, a TO, mais especificamente profissionais voltados à prática da especialidade em terapia da mão e reabilitação de MMSS.

A capacidade de desempenho se refere à habilidade de fazer coisas, e se caracteriza por terem componentes objetivos e subjetivos. Os componentes objetivos referem-se às habilidades físicas e mentais, e os subjetivos ao como essas habilidades são utilizadas e experimentadas no desempenho. A capacidade para o desempenho é afetada pelas condições musculoesqueléticas, neurológicas, cardiopulmonares e por outros sistemas que são requisitados ao desempenhar uma função. Da mesma forma, habilidades cognitivas e mentais como a memória também são requisitadas para um desempenho adequado. A capacidade de desempenho afeta diretamente as ocupações em função das condições físicas e mentais (MENDES, 2020).

Para Mendes (2020), a ocorrência de uma lesão e a diminuição das oportunidades de escolhas podem reduzir drasticamente a motivação frente às ocupações, por isso a importância deste profissional trabalhar com um modelo de prática centrada no cliente, como é o caso do MOHO que será utilizado nas relações deste estudo. O MOHO enfatiza a importância de se abordar a experiência em se fazer coisas, mais especificamente, a de enfrentar a limitação no desempenho, valorizando o reconhecimento sobre como os profissionais colaboram com os sujeitos no enfrentamento da deficiência, nesse caso, a lesão, e o reconhecimento sobre o funcionamento do corpo e sobre a percepção de mundo frente a essa situação (MENDES, 2020).

Dessa forma, é importante entender como a TO se insere neste contexto do esporte, na atenção voltada para as capacidades de desempenho, sejam elas físicas, cognitivas ou emocionais; compreender de qual forma ela pode atuar com a relação entre estes

componentes e as lesões, e ainda como o atleta se relaciona com o cotidiano, tanto em casos de lesão e na recuperação, quanto no dia a dia da prática esportiva.

2.3. TERAPIA OCUPACIONAL E A TERAPIA DA MÃO NAS LESÕES DE MEMBROS SUPERIORES RELACIONADAS AO VOLEIBOL: UMA PRÁTICA EMBASADA NO MODELO DE OCUPAÇÃO HUMANA

A TO é uma profissão extremamente abrangente, com ramos que transpassam diversos pontos da vida dos sujeitos. Com o uso de uma abordagem biopsicossocial este profissional é capaz de entender e atuar em função da intersecção dos âmbitos internos aos sujeitos, como a interferência biológica e psicológica de uma lesão no cotidiano de um atleta, juntamente com os externos, suas relações com o ambiente onde habita e as relações interpessoais (WFOT, 2012).

Uma das áreas de atuação da TO é a terapia da mão, uma abordagem relacionada à intervenção nos MMSS, (dedos, mãos, punhos, antebraço, cotovelos, braço e ombros), a fim de prevenir o comprometimento ou reabilitar a função motora e sensorial (TORREZAN; IDEMORI; LEITE, 2009).

Essa atuação é de grande valia se considerar o fato de que as mãos são órgãos que possibilitam o movimento, a função, e que, junto dos olhos, são os que permitem que haja ação em qualquer atividade diária, inclusive na maioria dos gestos esportivos (TEIXEIRA et al., 2003).

A terapia da mão possui objetivos e estratégias para a avaliação dos componentes de desempenho como amplitude de movimento, força de preensão e funcionalidade (PAZ et al., 2012; CREPEAU, 2002). Assim como, o tratamento de reabilitação para o restabelecimento da função perdida, onde é feito o trabalho para que o sujeito volte a realizar movimentos voluntários e essenciais para a execução de alguma função específica do membro acometido por uma lesão, assim como poder retornar às suas atividades laborais, por exemplo (PEREIRA et al., 2020).

Além disso, a terapia da mão pode ser direcionada para o ganho de força muscular, trabalho que consiste na realização de movimentos e exercícios que favoreçam o mesmo (KIMURA et al., 2017a, 2017b). Ainda, pode ser incluído no trabalho realizado pela terapia da mão, a prescrição e adaptação de órteses e o uso de próteses para MMSS (GRADIM; PAIVA, 2018; TEIXEIRA, 2003).

Franchini et al. (2011) dizem que a especificidade do gesto motor associado à modalidade esportiva é um fator que pode influenciar os níveis de força de preensão manual no membro dominante por exemplo. Dessa forma, compreende-se pela especificidade dessa atuação que há possibilidades de uma abordagem da terapia da mão junto e, conseqüentemente, da TO, por ser uma profissão que faz uso dessa especialidade, junto a esses sujeitos, assim como de integrar a composição das equipes esportivas, inclusive as de voleibol.

Seja o foco centrado na prática esportiva ou no cotidiano, a atuação da TO embasada pelo MOHO possui o potencial de facilitar que os atletas apresentem um desempenho ocupacional satisfatório nos diferentes papéis atribuídos a eles. Quer seja nos níveis macro ou micro, social ou familiar, ou mesmo no de lazer, o uso de um modelo como o MOHO, permite entender melhor os aspectos que envolvem uma ocupação, como a prática esportiva, e então possibilita a interferência no desempenho e comprometimento profissional.

O MOHO segue quatro conceitos fundamentais, são eles: a volição - o que produz a vontade/motivação de desempenhar qualquer atividade; a habituação - que é a maneira como algumas atividades do cotidiano tornam-se, de certa forma, reflexas devido a repetição contínua; o ambiente - são os níveis nos quais ocorrem as interações entre o sujeito, os ambientes físico, social e ocupacional; e as capacidades de desempenho - que incluem as habilidades motoras, processuais, de comunicação e interação que permitem qualquer ação por parte do sujeito (CRUZ, 2020).

No caso de ser utilizada a estrutura de formulação ocupacional definida por Brooks e Parkinson (2018) pode-se construir, junto aos atletas, uma narrativa que elenca as principais influências ocupacionais desses sujeitos, entender quais são as ocupações nas quais eles se engajam, e seu presente ocupacional. A partir disso, traçar um foco ocupacional, embasado pela prática centrada no cliente, apoiando as intervenções conseguintes nos aspectos levantados na narrativa.

Dessa forma, refletindo os pressupostos da prática centrada no cliente, os sujeitos podem se sentir mais confortáveis em compartilhar informações, preocupações, desejos, limitações funcionais ou ainda seus planos para o futuro (MENDES, 2020). O terapeuta ocupacional, que está inserido na prática da terapia da mão e reabilitação de MMSS, trabalha em situação de crise ou estresse, advindos de traumas e expectativas em meio a procedimentos, muitas vezes, invasivos no tratamento clínico desses sujeitos. Além dos procedimentos técnicos, a comunicação deve ser uma preocupação constante e a valorização

da experiência e dos sentimentos que permeiam uma situação de crise, como medo, frustração e ansiedade. (FERRIGNO, 2007)

Todas as possibilidades de atuação da TO nessa área, como foi elucidado acima, se dão a partir do conhecimento das diversas características dos atletas, passando pelos aspectos físicos, os componentes de desempenho, a organização de sua rotina, sua relação com os aspectos de seu cotidiano e com aqueles que o cercam, chegando até nas questões emocionais e cognitivas. Principalmente quando se fala de lesão, conhecer a extensão de sua interferência nesse conjunto de características é entender o atleta como um todo e é nesse sentido que este projeto dedica suas intenções.

Portanto, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura por intermédio da seleção e análise de estudos publicados, a fim de investigar as lesões de MMSS mais comuns na prática do voleibol e produzir uma síntese narrativa que permitiu explorar de forma sintética as informações obtidas por meio da pesquisa e as correlacionar com a TO no desporto, na Terapia da Mão e no MOHO.

3. METODOLOGIA

Este trabalho utilizou como método a revisão sistemática, com síntese narrativa da literatura. A revisão sistemática é uma forma de analisar um conjunto de dados publicados na literatura, com a finalidade de identificar o resultado de abordagens específicas de um determinado assunto; já a síntese narrativa permite entender diferentes aspectos de um tema, explorando de forma sintética as informações obtidas por meio da pesquisa e as correlacionando com o tema a ser discutido (DENYER; TRANFIELD. 2006; GALVÃO; RICARTE, 2019).

As pesquisas foram realizadas na base de dados Periódicos da CAPES, um portal de referência e frequentemente utilizada em revisões de literatura na área da saúde, abrangendo publicações nacionais e internacionais em diversas bases de dados (SODER et al., 2017; FLORES et al., 2020). Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados os seguintes conjuntos de descritores: “vôlei”, “membro superior” e “lesões” em português; “volley”, “upper limb” e “injuries” em inglês; e “vólei”, “lesión” e “miembros superiores” em espanhol. O período escolhido foi os 10 anos entre 2001-2021, a fim de encontrar resultados mais atuais, considerando que o último estudo encontrado, semelhante a este, foi o realizado por MIRCIOAGÃ e colaboradores (2010), que realizou uma revisão inicial com a finalidade

de determinar as lesões de atletas de voleibol e basquetebol, e propor uma série de exercícios para prevenção das mesmas.

Durante a busca foram coletados todos os dados resultados das pesquisas utilizando os descritores acima, e a partir disso foram utilizados critérios de inclusão e exclusão para o refinamento dos dados. Como critério de inclusão foram utilizados os estudos completos que estiveram dentro do período delimitado e em seu conteúdo o voleibol e as lesões de MMSS. Não foram utilizados aqueles que não estavam dentro do período estipulado, não mencionaram o voleibol ou aqueles que não se referiram às lesões de MMSS. Também foram removidos estudos sobre o Paradesporto, pois o foco do projeto é o desporto. Artigos de revisão, anais, trabalhos de eventos, congressos, resumos e pôsteres, também não foram incluídos. Após aplicação dos critérios mencionados, 330 publicações foram analisadas por título e resumo, e, em seguida, as 19 publicações restantes foram analisadas na íntegra, duas publicações encaixaram nos critérios de inclusão e então seus dados foram extraídos (Figura 1).

Devido à especificidade do tema da busca de revisão, lesões de MMSS em atletas de voleibol e ao resultado limitado de artigos, a análise dos dados foi feita por meio do método de síntese narrativa no tópico: *resultados e discussão* (DENYER; TRANFIELD, 2006).

Segundo Danyer e Tranfield (2006) os seguintes passos fazem parte da síntese narrativa: 1-Organizar a descrição do estudo em categorias lógicas; 2-Analisar os resultados dentro de cada categoria e 3-Sintetizar os resultados. Portanto, a análise dos dados foi realizada em duas fases a fim de relacionar os resultados da revisão e as lesões relatadas nos artigos, com a TO no desporto, dentro da especificidade da terapia da mão e a partir dos princípios do MOHO.

Na fase um de análise dos resultados, foi realizada a organização dos estudos em categorias lógicas por meio de duas tabelas, uma contendo as informações bibliométricas e outra utilizando o acrônimo PICOT, os dados foram analisados dentro de cada categoria.

Ressalta-se que o PICOT é um acrônimo utilizado para desenhar um estudo clínico, que permite delimitar uma linha de raciocínio para o seguimento de uma pesquisa, sendo elas a população - P, a intervenção - I, a comparação ou controle - C, o resultado/ *outcome* - O, e o tempo - T (LIRA; ROCHA, 2019). Por compreender aspectos importantes de diversos estudos científicos, esse termo foi utilizado para entender e extrair o conteúdo dos artigos encontrados, a fim de discorrer sobre seus resultados de uma forma que permitisse sua comparação.

E para cumprir a síntese dos resultados foi utilizado um processo dedutivo baseado na síntese narrativa de Vozniak et al. (2015), tendo resultado na definição de duas categorias: 1) cronologia e local de realização dos estudos e 2) propósitos dos estudos.

Na fase dois, ainda baseado na publicação de Vozniak et al. (2015), a partir dos resultados obtidos na análise das categorias e em comparação com os objetivos do trabalho, foi realizado um processo indutivo, um processo mental onde é possível deduzir verdades prováveis a partir da investigação de um conjunto de informações, tendo como resultado algo maior do que as partes nas quais foram baseadas (RODRIGUES; KEPPEL; CASSOL, 2019)

Esse processo resultou na definição de dois temas para o desenvolvimento da síntese narrativa e estão descritos a seguir: *“As lesões e o desempenho na prática do voleibol”* e *“A atuação da terapia ocupacional no esporte a partir do MOHO”*.

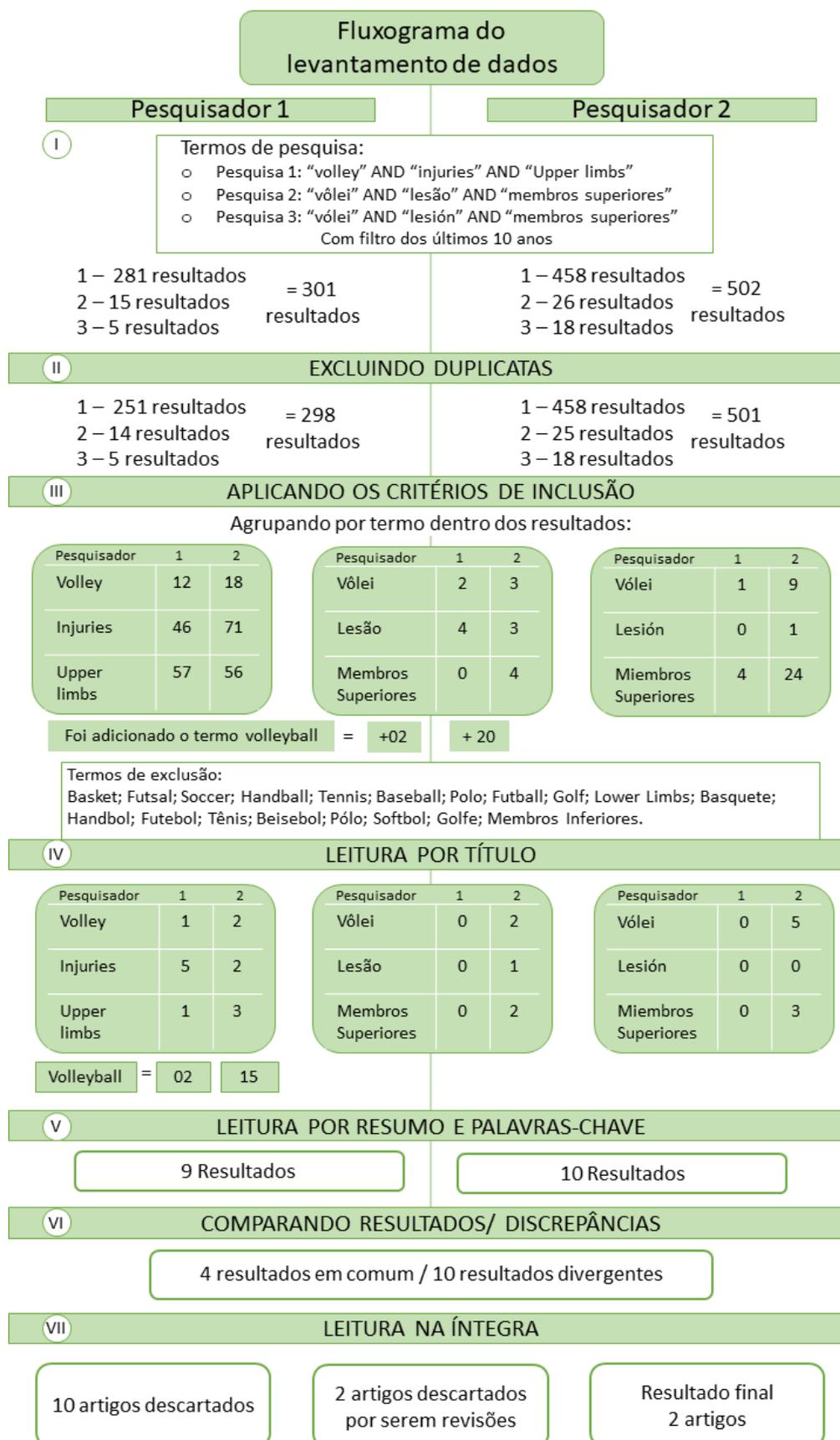


FIGURA 1 - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ARTIGOS PARA A REVISÃO. FONTE: PRÓPRIO AUTOR

4. QUESTÕES ÉTICAS

Como esse estudo se trata de uma revisão sistemática, ele respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Para tanto, foram considerados, em todo o processo de construção desse trabalho, os preceitos éticos estabelecidos no que se refere à zelar pela legitimidade, privacidade e sigilo das informações, tornando os resultados desta pesquisa públicos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 19 artigos encontrados pelos dois pesquisadores, 10 foram descartados por tratarem de lesões dos MMII, de componentes de desempenho, como a comparação de força de ambos os braços dos atletas, além de dois artigos que falavam sobre o desempenho, mas não abordam nenhum tipo de acometimento deles ou que não especificaram doenças ou lesões. Dois foram descartados por se tratarem de revisão da literatura, restando apenas dois artigos que trouxeram em seu conteúdo atletas de voleibol e lesões de MMSS especificamente, de acordo com os objetivos de busca desta pesquisa.

5.1. FASE 1 - ORGANIZAÇÃO DOS ESTUDOS EM CATEGORIAS LÓGICAS

5.1.1. Categoria 1 – Cronologia e local de Realização dos Estudos

Na Tabela 1, foram relacionados os dados bibliométricos dos artigos encontrados. É possível observar a lacuna de tempo de estudos relacionados a esse tema, sendo um publicado em 2014 e outro em 2016, nenhuma outra publicação específica foi encontrada nessa busca até 2021.

TABELA 1 – INFORMAÇÃO BIBLIOMÉTRICA DOS ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO

| Nº | Autor | Nome do artigo | Ano | Revista | País |
|----|-------|----------------|-----|---------|------|
|----|-------|----------------|-----|---------|------|

| | | | | | |
|---|--|---|------|---|---------|
| 1 | D. van de Pol; P.P.F.M. Kuijer; T. Langenhorst; M. Maas | Risk factors associated with self-reported symptoms of digital ischemia in elite male volleyball players in the Netherlands | 2014 | Scandinavian Journal of Medicine & Science in sports | Holanda |
| 2 | Hio Teng Leong; Gabriel Yin-fat Ng; Siu Ngor Fu | Effects of scapular <i>taping</i> on the activity onset of scapular muscles and the scapular kinematics in volleyball players with rotator cuff tendinopathy | 2016 | Journal of Science and Medicine in Sport | China |

Os estudos tiveram origens em regiões diferentes, um na Europa, cujo pesquisadores são de Amsterdã e o outro na Ásia, onde os pesquisadores são de Hong Kong, sendo publicados, respectivamente, nas revistas *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* e *Journal of Sports Science and Medicine* que apresentam o fator de impacto 4.2 e 4.3, respectivamente. Ambos os estudos foram publicados em inglês.

5.1.2. Categoria 2 – Propósito dos Estudos

Para relacionar os dados dos resultados desses estudos com a TO em terapia da mão, o desempenho ocupacional dos atletas e o MOHO, estes foram organizados através do acrônimo PICOT, conforme o quadro a seguir (Tabela 2).

TABELA 2 - INFORMAÇÕES OBTIDAS NOS ARTIGOS SEGUINDO O ACRÔNIMO PICOT

| | Artigo 1 | Artigo 2 |
|----------------------|--|--|
| Autor, Ano | (D. van de Pol et al., 2014) | (Leong; Ng; Fu, 2016) |
| Tipo de Lesão | Isquemia Digital | Tendinopatia do Manguito Rotador |
| População | 99 Jogadores de vôlei da seleção nacional de vôlei de praia da Holanda com e sem sintomas de Isquemia Digital. | 26 jogadores de vôlei masculinos entre 18 e 35 anos de clubes esportivos e universidades com diagnóstico confirmado de Tendinopatia do manguito rotador. |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Intervenção | Aplicação de um questionário com sintomas para a detecção de isquemia digital desenvolvido pelos pesquisadores e com base na literatura e perguntas para investigar fatores de risco para a isquemia. Esse questionário foi entregue aos jogadores para preenchimento logo após uma sessão de treino em época de campeonatos. | Aplicados três protocolos de forma randomizada, um grupo sem bandagem, um grupo com bandagem placebo (a fita colada sem tensão) e o grupo com a bandagem com pressão. E testes cinemáticos e de eletromiografia foram realizados. |
| Controle | Dois grupos: 1. Jogadores que relataram sintomas de isquemia digital (n = 26; grupo sintomático). 2. Jogadores que não relataram sintomas de isquemia digital, (n = 68; grupo de referência) | Medidas repetidas randomizadas controladas por placebo. Os grupos sem a bandagem e com a bandagem placebo foram utilizados como controle. |
| Outcome/ Resultados | O tempo total de prática do voleibol e o treino para ganho de força no membro dominante foi identificado como fatores de risco para o desenvolvimento de isquemia digital. | A bandagem terapêutica pode melhorar o controle motor dos músculos escapulares, oferecendo maior suporte na movimentação do manguito rotador. |
| Tempo | O tempo para devolução do questionário foi de um mês. | As medidas foram tiradas no mesmo dia da aplicação da bandagem. |

Os artigos apresentam metodologias diferentes para interpretar as mudanças no desempenho dos atletas relacionadas às lesões. O artigo 1 analisado é a aplicação de um questionário, metodologia que é muito utilizada nas pesquisas como uma forma de levantar informações sobre um determinado assunto dentro de uma população específica (CHAGAS, 2000), e o artigo 2 é um ensaio clínico randomizado, que é utilizado em pesquisas científicas: *“Um ensaio clínico randomizado é um estudo prospectivo em humanos comparando o efeito e o valor de uma intervenção contra um controle”* (OLIVEIRA; PARENTE, 2010 pág.1).

O artigo que utilizou em sua metodologia de coleta de dados o questionário, recrutou mais pessoas do que o outro artigo, 99 participantes para 26 participantes consecutivamente. Ambos avaliaram uma lesão principal diferente, sendo no artigo 1 avaliada presença e os fatores de risco para Isquemia Digital e no artigo 2 o uso da bandagem terapêutica, uma técnica específica, no tratamento da Tendinopatia do Manguito Rotador (TMR).

Dessa forma, para melhor elucidar os resultados, tem-se na literatura que a Isquemia é determinada pela ausência de aporte sanguíneo nos tecidos resultando na hipóxia local, é a causa mais comum de infartos do miocárdio (VASCONCELOS, 2000); ela pode acontecer em diversas partes do corpo, inclusive no tecido digital e pode ter como consequência a

ausência de força e sensibilidade local (Van de Pol et al., 2014; MACMAHAN; WIGLEY, 2010). Este fenômeno apresenta sinais como a presença de pontos arroxeados, a queda da temperatura do tecido e a palidez digital, sinais que estão presentes com grande incidência em atletas de voleibol (VAN DE POL et al., 2014). Tal manifestação, geralmente, indica a presença de uma alteração estrutural ou alguma patologia.

Em atletas de alto rendimento, principalmente aqueles que são expostos a grandes impactos, é possível a presença dessa manifestação. No caso da Isquemia digital, essa alteração ou patologia tem uma maior chance de ocorrer na região de MMSS, tal como a isquemia decorrente da lesão da artéria axilar/subclávia, consequência do movimento repetitivo de hiper abdução do ombro (ARKO et al., 2001). O artigo levantado investiga quais os fatores de risco envolvidos neste esporte para que haja tal manifestação.

Já no caso do artigo 2, a lesão principal é a TMR, que, por sua vez, inclui diversas lesões, traumas e doenças que podem afetar os músculos e tendões do manguito rotador, formado por quatro músculos, o subescapular, supraespinhal, infraespinhal e o redondo menor. Estes são responsáveis pelos movimentos de abdução, adução e rotação interna e externa do membro superior, além de manter a estabilidade das articulações do ombro (ASSUNÇÃO, 2018). Os sintomas da TRM são a dor intensa e progressiva, perda de força e de amplitude de movimento, podendo estar associada com a diminuição do estado de saúde e da qualidade de vida (LENZA, 2018; SILVA-PEREIRA et al., 2017). O artigo traz a intervenção da bandagem terapêutica, onde procura entender se há relevância no uso dela para estabilizar os movimentos realizados pelos atletas de voleibol (LEONG; NG; FU, 2016).

Ambas as lesões envolvem os componentes de desempenho desses atletas, que segundo KIELHOFNER (1985), quando alterados podem levar a uma queda no desempenho, seja a curto ou longo prazo. A fim de construir uma narrativa mais detalhada da relação entre os objetivos deste trabalho e os resultados encontrados, essa discussão será realizada por meio da síntese narrativa segundo os temas previamente definidos “*As lesões e o desempenho na prática do voleibol*” e “*A atuação da terapia ocupacional no esporte a partir do MOHO*” onde será discutido com maior profundidade qual a relação entre as lesões e o desempenho no voleibol, e a atuação da TO na terapia da mão a partir do MOHO.

5.2. FASE 2 – SÍNTESE NARRATIVA

As lesões e o desempenho na prática do voleibol

Apesar de ser um esporte de equipe com baixo nível de contato físico entre os jogadores, o voleibol possui uma incidência de lesão em atletas muito alta, consequência do impacto constante com a bola (SOLGARD et al., 1995). A própria prática pode levar a acometimentos do sistema músculo esquelético e componentes envolvidos nele, como a Isquemia Digital e a TMR, que é o caso dos artigos levantados nesta pesquisa (LEONG, NG, FU, 2016; VAN DE POL et al., 2014).

Van de Pol e colaboradores (2014), observaram em seus resultados fatores de risco para a presença de isquemia digital em atletas de voleibol. Participaram deste estudo dez das 11 equipes de voleibol incluídas, o que resultou em 99 participantes. Dois grupos foram formados com base na definição de caso pelos pesquisadores: 1. Jogadores que relataram “dígitos azuis ou pálidos na mão dominante durante ou diretamente após o treino ou competição, às vezes ou com mais frequência” (n=26; grupo sintomático); e 2. Jogadores que não relataram “Dígitos frios ou azuis ou pálidos na mão dominante durante ou diretamente após o treino ou competição algumas vezes ou com mais frequência” (n=68; grupo de referência). Os jogadores de voleibol do grupo sintomático tinham em média 25 anos e do grupo referência 24 anos, pesavam 86,0 e 87,4 kg e apresentavam altura corporal de 196,8 e 196,0 cm, respectivamente.

Van de Pol e colaboradores (2014), nos traz no Artigo 1, dados em relação aos fatores de riscos pessoais (como tabagismo e sobre doenças cardiovasculares familiares); relacionados ao esporte (total de anos jogando voleibol e a frequência de realização de musculação para aumentar a força do membro dominante) e relacionados ao trabalho.

Dessa forma os pesquisadores compreenderam que a longa duração da carreira dos atletas, que resulta na amplificação da intensidade e duração de treinos diários, e na realização de exercícios para o aumento da força do membro dominante, são fatores fundamentais da rotina dos atletas, porém estão associados a traumas frequentes e diretos aos ombros, braços e mãos, além de movimentos que causam a deterioração de estruturas vasculares. Logo, conclui-se que esses hábitos podem ser prejudiciais para a saúde e desempenho dos atletas, tornando-se então, um potencial alvo de intervenção da TO.

Já em relação ao Artigo 2 e colaboradores (2016) levantado neste estudo, os pesquisadores analisaram os benefícios de uma abordagem terapêutica que se denomina “*taping* terapêutico” e verificaram se a mesma teria ações para a melhora no desempenho de atletas com a TMR. Para isso, foram analisados 26 jogadores de voleibol do sexo masculino entre 18 e 35 anos, recrutados em clubes esportivos e universidades locais com experiência

de treinamento de mais de 03 anos e, pelo menos, três sessões de treino por semana. Os participantes relataram dor ou desconforto no ombro durante o treino (média VAS = $5,7/10 \pm 1,2$ e duração dos sintomas = $21,9 \pm 17,1$ meses) e exames clínicos e de imagem, como o ultrassom, confirmaram a presença de TMR.

Em ambos os estudos foram incluídos uma quantidade relevante de participantes atletas do voleibol em idade de jovens adultos para análise. Tanto a isquemia digital quanto a TMR possuem, entre as possíveis causas, a realização de movimentos repetitivos acima da altura da cabeça (ASSUNÇÃO, 2018.; ARKO et al., 2001). A repetição intensa desses movimentos pode se dar pelo hábito adquirido após anos de prática ou por relações sociais, como é o caso da relação com a rotina de trabalho. Algumas profissões, exigem uma prática recorrente de ações e movimentos que com a repetição diária podem causar lesões. Santana (2012) menciona as rotinas de trabalho que exigem o uso repetitivo dos membros acima da cabeça, como sendo possíveis causadores de lesões na região do manguito rotador e que a maioria das lesões de ombro de atletas se dão da mesma forma.

Silva-Pereira e colaboradores (2017) trazem o exemplo de operadores de caixa de supermercado que apresentam lesões do Manguito Rotador devido a exercícios repetitivos, que assumem posturas articulares extremas ou a aplicação de força. É possível fazer um paralelo das lesões causadas pelos componentes da rotina desta profissão com a prática de exercícios específicos e os hábitos adquiridos com os treinos diários dos atletas de voleibol. Estes hábitos e rotinas modelam o dia a dia e, conseqüentemente, as ocupações que uma pessoa se engaja; em um contexto mais amplo, eles definem o modo como um indivíduo ou coletivo vive (NOTOH et al., 2014).

Quando um sujeito se engaja em uma ocupação de maneira recorrente, como é o caso dos atletas, isto se torna um hábito e a pessoa adquire um papel ocupacional (BARBANO, 2020). Os papéis ocupacionais são caracterizados pela organização de comportamentos que irão proporcionar a identidade pessoal e o que se espera pela sociedade que seja desempenhado por tal papel, como por exemplo o papel de mãe, de filho, de estudante, ou no caso, de atleta. É através do papel ocupacional que será medida a extensão da participação e do desempenho ocupacional do sujeito que assume esse papel, e é através desses aspectos que se dará a atuação do terapeuta ocupacional (CRUZ, 2020).

Esse papel, em específico, “jogadores de voleibol”, exige um conjunto de habilidades que, segundo o MOHO, será denominado de componentes de desempenho. Entre eles estão as capacidades musculoesqueléticas e o seu recrutamento para a abdução, extensão e flexão

de ombro, movimentos que são frequentemente utilizados para a realização de gestos esportivos, como o *spike*, o bloqueio e o levantamento, exemplificados na Figura 2 (KIELHOFNER, 1985; FIVB, 2022).



FIGURA 2 - GESTOS ESPORTIVOS DO VOLEIBOL. FONTE: REVISTA VEJA, DIÁRIO OLÍMPICO, OLYMPIC CHANNEL

A atuação da terapia ocupacional no esporte a partir do MOHO

A atuação da TO nessa área esportiva geralmente está inserida no campo da disfunção física e mais especificamente na especialidade de terapia da mão e reabilitação de MMSS, que ao longo dos anos vem ganhando cada vez mais espaço no processo de reabilitação (FERRIGNO, 2007; TAMANAGA; BERGATINI, 2020). É uma especialização que permite ao terapeuta ocupacional ter o domínio de um conjunto de habilidades e técnicas que irão

promover a reabilitação e reinserção do sujeito em suas ocupações, de acordo com suas necessidades (FERRIGNO, 2007).

Portanto, ao refletir sobre os resultados dos artigos aqui encontrados, pode-se dizer que os pesquisadores constataram alterações nos componentes de desempenho na população participante dos estudos e que isto pode gerar impactos no desempenho ocupacional destes. Assim, a TO poderá atuar na reorganização da rotina desses atletas e na reabilitação física para melhora da capacidade de desempenho, a fim de minimizar os impactos advindos da lesão e, conseqüentemente, melhorar o desempenho e rendimento na prática esportiva, uma vez que alterações no desempenho ocupacional estão diretamente ligadas com a sua identidade ocupacional e a forma como ele se relaciona com seu papel (SOUZA et al., 2021; TAMANAGA; BERGATINI, 2020).

Pode atuar, também, na investigação da rede de suporte que esses atletas possuem no processo de recuperação e ao longo de suas carreiras, visto que a família e o círculo social onde estão inseridos são de grande importância para sua volição. A volição está diretamente ligada ao significado empregado na ocupação que os sujeitos em questão irão desempenhar, assim como ao contexto e as influências culturais/sociais a qual eles estão submetidos (SOUZA et al., 2021). É a volição que irá ditar como estes sujeitos irão se reconhecer em seus papéis e como irão desempenhá-lo em seu cotidiano (KIELHOFNER, 1985). Esses fatores precisam ser levados em consideração quando falamos de reabilitação em TO.

Todos esses fatores abordados até agora, os papéis ocupacionais, a habituação, os componentes de desempenho e a volição, estão inseridos no MOHO como parte de um sistema aberto de funcionamento que é o ser humano (KIELHOFNER, 1985). E a atuação da TO a partir deste modelo se insere no manejo desses subsistemas e suas interrelações, em uma terapia centrada no cliente.

A partir desta abordagem, a TO tem como foco a sua atuação no sujeito e sua prática, buscando entender como esse sujeito se engaja em suas ocupações e com a prática baseada na ocupação atuar na busca de objetivos relacionados a esse entendimento (PONTESA; POLATAJKOB, 2016). A prática centrada no cliente permite que o sujeito participe ativamente das decisões a respeito de suas necessidades ocupacionais, visto que ele é quem tem o maior conhecimento de seus desejos e demandas, portanto, entender como esse “mundo” singular está estruturado é essencial (SUMSIOM, 2003).

Toda a atuação desses profissionais será baseada no conhecimento do histórico do desempenho ocupacional do sujeito, do que irão obter a respeito dos hábitos, da rotina e das

motivações para o engajamento ativo em ocupações. Só assim será possível envolvê-lo no processo de autoconhecimento, a ponto de permitir que ele auxilie no planejamento e direcionamento de seu tratamento, perspectiva da prática centrada no cliente (GOLA et al., 2021).

Barcelos e Polatajacob (2016), concluíram em seus estudos que a atuação baseada na ocupação e a prática centrada no cliente são características inter-relacionadas e complementares. Ambas são práticas baseadas em evidências que apresentam promoção na melhora da participação, funcionalidade e autoeficácia de clientes. Além disso, tais abordagens são baseadas em conceitos que refletem os valores centrais da TO: uma perspectiva centrada na ocupação que respeita as escolhas do cliente, suas metas e valores, promovendo e habilitando o engajamento em ocupações significativas.

Devido ao recente reconhecimento da atuação da TO no esporte, há poucos achados sobre essa temática na literatura, e mesmo considerando somente a terapia da mão nas lesões de MMSS relacionadas ao esporte, os resultados são poucos. Entretanto, por ser uma área de atuação consideravelmente nova para a profissão, não é esperado que haja muitas produções nesse sentido, tendo, assim, um espaço para a produção de conhecimento nesse campo, principalmente se tratando especificamente do voleibol.

A prática esportiva acarreta em lesões em diversos segmentos do corpo dos atletas, quando falamos de voleibol e seus gestos esportivos é possível notar que, apesar dessas lesões se concentrarem em maior frequência nos MMII, existe uma gama de lesões que ocorrem nos MMSS e que estão igualmente envolvidas no desempenho ocupacional desses atletas, tanto na rotina esportiva, quanto da rotina pessoal.

Essas alterações também interferem na forma como os atletas se veem e como a sociedade os vê, sendo outro fator de intervenção da TO, pois este profissional atua nas múltiplas dimensões que atravessam este sujeito, como a identidade ocupacional e pessoal. Mas, para isso, é indubitavelmente importante que haja um maior entendimento e compreensão do que é a atuação da TO neste campo, o que significa uma necessidade de conhecimento a respeito dessa população e suas demandas, da aplicação do MOHO e da prática centrada no cliente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito deste estudo foi realizar uma revisão sistemática com síntese narrativa e dessa forma investigar as lesões de MMSS mais comuns na prática do voleibol. A síntese narrativa permitiu explorar de forma sintética as informações obtidas por meio da pesquisa e as correlacionar com a TO no desporto, na Terapia da Mão e no MOHO. Dessa forma por meio da organização lógica dos dados foi possível observar uma lacuna nas publicações de dois anos entre si, assim como entre 2001-2014 e 2016-2021.

Com a definição dos temas foi possível relacionar os comprometimentos importantes nos componentes de desempenho desses atletas com a atuação da TO no desporto, na Terapia da mão e no MOHO.

Em consequência do comprometimento dos componentes de desempenho, devido aos movimentos repetitivos acima da altura da cabeça, a intensidade e duração dos treinos, a longa duração da carreira dos atletas e realização de exercícios para aumento de força, esses sujeitos podem experienciar impactos em seus papéis ocupacionais, hábitos, rotinas, ou seja, na participação e engajamento de sua ocupação.

Nesse contexto portanto, a TO na atuação dentro da terapia da mão e reabilitação dos MMSS, partindo dos pressupostos do MOHO e em uma terapia centrada no cliente, tem a possibilidade de trabalhar as metas e objetivos das intervenções focados em ocupações e atividades significativas para esses atletas e com respeito às suas escolhas, suas metas e valores, promovendo e habilitando o engajamento em ocupações significativas.

7. REFERÊNCIAS

- BOOP, C. et al. Quadro de prática de terapia ocupacional: Domínio e processo quarta edição. **AJOT: American Journal of Occupational Therapy**, v. 74, n. S2, pág. 1-85, 2020.
- ARKO, Frank R. et al. Vascular complications in high-performance athletes. **Journal of vascular surgery**, v. 33, n. 5, p. 935-942, 2001.
- ASSUNÇÃO, J. Entenda a tendinopatia do supraespinal e do manguito rotador. **Ortopedia e Ombro**, 2018. Disponível em: <<https://ortopediaeombro.com.br/tendinopatia-do-supraespinal-do-manguito-rotador/>> Acesso em: 02/08/2022
- BAHR, R.; BAHR, I. A. Incidence of volleyball injuries. **Scandinavian Journal of Medicine & Science In Sports**. p. 166–171, 1997.
- BARBANO, L. M. **Mães Trabalhadoras: Um Estudo Quanti-qualitativo sobre uso do Tempo em Papéis Ocupacionais, Poder Aquisitivo e Satisfação com a Vida**. 2020. 126f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional). Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, 2020.
- BERTAZZO, I. **Gesto Orientado: Reeducação do Movimento**. 1 ed. São Paulo: Edições SESC SP, 2014. 384p.
- BRANDAU, R.; MONTEIRO, R.; BRAILE, D. M. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 20, n. 1, p. VII–IX, 2005.
- BRIZOLA, J.; FANTIN, N. Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. **Relva - Revista de Educação do Vale do Arianos**, v. 3, n. 2, p. 23–39, 2016.
- BROOKS, R.; PARKINSON, S. Occupational formulation: A three-part structure. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 81, n. 3, p. 177–179, 2018.
- COFFITO. **RESOLUÇÃO Nº 495 - Disciplina a Atuação Profissional da Terapia Ocupacional no Desporto e Paradesporto e dá outras providências**. 2017. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=8781>. Acesso em: 2 nov. 2020.
- CHAGAS, A. T. R. O questionário na pesquisa científica. **Administração On Line**, São Paulo, v. 1, n. 1, jan./fev./mar. 2000.
- CREPEAU, E., B. Análise de Atividades: Uma Forma de Refletir sobre Desempenho Ocupacional In. NEISTADT, M., E.; CREPEAU, E., B. **Introdução à terapia ocupacional**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002
- CRUZ, D.M. C. Prática centrada no cliente: modelo de ocupação humana e formulação ocupacional. In: GRADIM, L. C. C.; FINARDE, T. N.; CARRIJO, D. C. M. **Práticas em Terapia Ocupacional**. 1ª ed. Barueri: Manole, 2020.

DE FARIA, B. S. H.; DE ALMEIDA COSTA CAMPOS, Y.; TOLEDO, H. T.; MIRANDA, R.; VIANNA, J. M.; FILHO, M. G. B. Comparison of the training load of professional athletes between modes of volleyball specific drills and strength conditioning. **Journal of Physical Education (Maringá)**, v. 31, n. 1, p. 1–9, 2020.

DENYER, D.; TRANFIELD, D. Using qualitative research synthesis to build an actionable knowledge base. **Management Decision**. V.44, n.2, 213-227. 2006. DOI: 10.1108/00251740610650201

DU, H. Investigation on Common Injury of Athletes in Volleyball in Different Position. In: 2016 International Conference on Economics, Social Science, Arts, Education and Management Engineering. **Atlantis Press**, 2016.

FERREIRA, N. R.; CARRIJO, D. C. de M.; SILVA, E. da S. S.; RAMOS, M. C.; CARNEIRO, C. L. Contribuições do Esporte Adaptado: Reflexões da Terapia Ocupacional Para a Área da Saúde. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional (Rio de Janeiro)**, v. 1, n. 1, p. 52–66, 2017.

FERRIGNO, I. S. **Definição e Contexto da Terapia da Mão no Brasil**. In: _____. *Terapia da Mão: Fundamentos para a Prática Clínica*. 1 ed. São Paulo, Santos Editora, 2007.

FIGUEIREDO, M. de O.; GOMES, L. D.; SILVA, C. R.; MARTINEZ, C. M. S. A ocupação e a atividade humana em terapia ocupacional: revisão de escopo na literatura nacional. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, n. 3, p. 967–982, 2020.

FIVB, F. I. de V. **The Game - Basic Volleyball Rules**. [s. l.], 2020. Disponível em: https://www.fivb.com/en/volleyball/thegame_glossary/basicvolleyballrules. Acesso em: 6 ago. 2020.

FIVB, F. I. de V. **The Game - Glossary**. [s. l.], 2021. Disponível em: https://www.fivb.com/en/volleyball/thegame_glossary. Acesso em: 15 nov. 2021.

FLORES, P. P.; ANVERSA, A. L. B.; QUEIROZ, L. C. de; SILVA, F. L. O.; COUTINHO, A. A. C. dos S.; SOUZA, V. D. F. M. de. Análise da produção científica brasileira sobre badminton: uma revisão integrativa. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 18, n. 2, p. 63–70, 2020.

FRANCHINI, E.; DEL VECCHIO, F.B.; MATSUSHIGUE, K.A.; ARTIOLI, G.G. Physiological Profiles of Elite Judo Athletes. **Sports Medicine**. v.41, n.2, p.147-166, 2011.

GALHEIGO, S. M. O cotidiano na terapia ocupacional: cultura, subjetividade e contexto histórico-social. **Revista Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**. v. 14, n. 3, p. 104-9, set./dez. 2003.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO. **Logeion: Filosofia da Informação**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. DOI: 10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73. Disponível em: <<https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>> Acesso em: 2 ago. 2022.

GONZALEZ, N. M.; PEDROSO, C. A. M. de Q. **Esporte como conteúdo da Educação Física: a ação pedagógica do professor**. 2012. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd166/esporte-como-conteudo-da-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 8 out. 2020.

GORLA, J. A. et al. Revisão de escopo sobre o instrumento “Occupational Performance History Interview–II”: perspectivas para o seu uso no Brasil. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 29, 2021.

GRADIM, L. C. C.; PAIVA, G. Modelos De Órteses Para Membros Superiores: Uma Revisão Da Literatura. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 2, p. 479–488, 2018.

GUERRA, C. R.; TONÚS, D. A bandagem funcional no controle do edema pelo terapeuta ocupacional: estudo de caso. **Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto. Soc.** 2022. 10(2). ISSN: 2318-8413 DOI:10.18554/refacs.v10i2.6142. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/index>> Acesso em: 30 jul 2022.

KIELHOFNER, G. **A model of human occupation: Theory and application**. Lippincott Williams & Wilkins, 1985.

KIMURA, B. G.; ZAGO, N. N.; GRECCO, M. A. S.; FERNANDES, L. F. R. M. Avaliação da força de preensão e funcionalidade após fratura distal de rádio/Evaluation of strength and functionality after distal radius fracture. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - REVISBRATO**, v. 1, n. 4, p. 490–498, 2017 a.

KIMURA, B. G.; ZAGO, N. N.; SOUZA, L. A. P. S. de; FERNANDES, L. F. R. M. Fortalecimento Dos Músculos Da Mão Em Pacientes Submetidos a Neurorrafia Do Ulnar Com Videogame. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - REVISBRATO**, v. 1(4), n. 0, p. 25, 2017 b.

LEONG, H. T.; NG, G. Y.; FU, S. N. Effects of scapular taping on the activity onset of scapular muscles and the scapular kinematics in volleyball players with rotator cuff tendinopathy. **Journal of science and medicine in sport**, v. 20, n. 6, p. 555-560, 2017.

LIMA, A.R.; LIMA, LC.R.; ASSUMPCÃO, C. O.; EVANGELISTA, A.L. Dano muscular no voleibol: estratégias de prevenção e recuperação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**. Edição Suplementar 2. São Paulo, v.8, n47, p.514-526. 2014.

LIMA, H. DE C.; LUZ, K. R. G.; MAGALHÃES, M. M.; DA SILVA, D. M.; DA SILVA, R. A.; COSTA, R. E. K. C.; DE MORAIS, J. W.; SANTOS, F. B.; CASTRO, F. R. Aplicação do Método Kinesio Taping e seus efeitos na redução da dor e no ganho da flexibilidade da coluna lombar em funcionários que trabalham sentados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. 2019.

LIRA, R.P.C.; ROCHA, E.M. PICOT: Imprescriptible items in a clinical research question. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**. 2019.

McMahan ZH, Wigley FM. Raynaud's phenomenon and digital ischemia: a practical approach to risk stratification, diagnosis and management. **Int J Clin Rheumtol**. 2010.

MENDES, P.V.B. **Adaptação Transcultural e Propriedades Psicométricas do “Occupational Self Assessment” para a Língua Portuguesa do Brasil.** 2020. 146f. Dissertação (Doutorado em Terapia ocupacional). Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos, 2020.

MIRCIOAGĂ, E.; MOGASEANU M.; SIMONA, D.; BÎRSASTEANU-FLORIN; MARGARETA, A. Prevention of Musculo-Skeletal Traumas in Competitive Sportsmen (Aspects regarding trauma incidence in volleyball and basketball teams) **Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH**, Romania Vol. 10 ISSUE 1, 2010.

NOTOH, H. et al. Examining the structural aspect of the construct validity of the Japanese version of the Model of Human Occupation Screening Tool. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 77, n. 10, p. 516-525, 2014.

OLIVEIRA, M. A. P.; PARENTE, R.C.M. Entendendo Ensaios Clínicos Randomizados. **Brazilian Journal of Videoendoscopic Surgery**. v. 3, n. 4: 176-180, 2010.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; AKI, E. A.; BRENNAN, S. E.; CHOU, R.; GLANVILLE, J.; GRIMSHAW, J. M.; HRÓBJARTSSON, A.; LALU, M. M.; LI, T.; LODER, E. W.; MAYO-WILSON, E.; MCDONALD, S.; MCGUINNESS, L. A.; STEWART, L. A.; THOMAS, J.; TRICCO, A. C.; WELCH, V. A.; WHITING, P.; MOHER, D. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. **PLoS Med**, v. 18, n. 3, 2021.

PAZ, G. A.; MAIA, M. de F.; SANTIAGO, F. L. dos S.; LIMA, V. P. Relações Entre Parâmetros Antropométricos Gerais E Dimensões Específicas Da Mão Na Preensão Manual De Atletas De Alto Rendimento De Judô. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 6, n. 3, p. 159–173, 2012.

PEREIRA, I. M. de O.; ALMEIDA, C. R. de; FIORELLI, S. K. A.; JUNIOR, M. de S. A.; SILVA, J. G.; AZIZI, M.; ORSINI, M.; CASTRO, R.; NASCIMENTO, J. F. do; FIORELLI, R. K. A. Reabilitação do polegar reimplantado: avaliação dos resultados funcionais em uma unidade de saúde no Rio de Janeiro. **Fisioterapia Brasil**, p. 579–586, 2020.

RODRIGUES, T.T.; KEPPEL, M. F.; CASSOL, R. O método indutivo e as abordagens quantitativas e qualitativas na investigação sobre a aprendizagem cartográfica de alunos surdos. **Pesquisar – Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia**. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, p. 75-89, v. 6, n. 9, maio, 2019. ISSN 2359-1870

ROSA, B. B.; ASPERTI, A. M.; HELITO, C. P.; DEMANGE, M. K.; FERNANDES, T. L.; HERNANDEZ, A. J. Epidemiology of sports injuries on collegiate athletes at a single center. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 22, n. 6, p. 321–324, 2014.

SANTANA, R.S. Fatores contribuintes ocupacionais da síndrome do impacto no ombro. 2012. 13 f. Dissertação (Pós-graduação em Ergonomia) – **Faculdade Ávila**, Goiânia, 2012. Disponível em: <<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/15/21> -

[_Fatores contribuintes ocupacionais da síndrome do impacto no ombro.pdf>](#) Acesso em: 03/08/2022

SILVA, E. B.; TONUÍS, D. Bandagem Funcional - Possível Recurso coadjuvante para a reabilitação de pacientes hemiplégicos. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos, v. 22, n. 3, p. 543-550, 2014.

SILVA-PEREIRA, R.; SERRANHEIRA, F. LOPES, F.; RIBEIRO, R.; SOUSA-UVA, A. Tendinite do manguito rotador em operadores de caixa de supermercado: contributos para a vigilância de saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**. 2017.

SOUSA, A. C. S., FRASSON, É. V. F., KUSMA, S. Z., VARA, M. F. F., FABRI, A. F., & PEREIRA JORGE, I. M. Identificação de papéis ocupacionais em atletas do esporte adaptado. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, 2021

SODER, R. M.; ERDMANN, A. L.; DA SILVA, L. A. A.; OLIVEIRA, I. C. Cuidado Em Saúde E Enfermagem No Voleibol: Revisão Integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 21, n. 2, p. 137-143, 2017.

SOLGARD, L.; NIELSEN, A. B.; MOLLER-MADSEN, B.; JACOBSEN, B. W.; YDE, J.; JENSEN, J. volleyball injuries presentign in casualty - a prospective study. **BR. J. Sports Med.**, v. 29, p. 200-204, 1995.

SUMSION, T. Prática Baseada no cliente na Terapia Ocupacional: um guia para implementação. São Paulo: Editora Roca, 2003.

TAMANAGA, C. V. F.; BERGATINI, B. Doença de Kienbock em atleta de alto rendimento de polo aquático: estudo de caso. In: GRADIM, L. C. C.; FINARDE, T. N.; CARRIJO, D. C. M. **Práticas em Terapia Ocupacional**. 1ª ed. Barueri: Manole, 2020.

TEIXEIRA, E.; SAURON, F. N.; SANTOS, L. S. B.; OLIVEIRA, M. C. de. **Terapia Ocupacional na reabilitação física**. São Paulo: Roca, 2003.

TEIXEIRA, H. V. R. Paradesporto: da reabilitação ao alto rendimento - cliente com lesão medular. In: GRADIM, L. C. C.; FINARDE, T. N.; CARRIJO, D. C. M. **Práticas em Terapia Ocupacional**. 1ª ed. Barueri: Manole, 2020.

TORREZAN, C. B.; IDEMORI, T. C.; LEITE, P. S. **Lesões Traumáticas De Punho E Mão Através De Um Domiciliares**. 2009. 14 f. Monografia (Graduação) - Curso de Terapia Ocupacional, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium - UniSALESIANO. Lins-SP. 2009.

VAN DE POL, D.; KUIJER, P.P.F.M.; LANGENHORST, T.; MAAS, M. Risk factors associated with self-reported symptoms of digital ischemia in elite male volleyball players in the Netherlands. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**. 2014.

VASCONCELOS, A. C.. **Patologia Geral em Hipertexto**. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2000.

VILCHEZ-BEZERRA, M.; LOZANO-CÉSPEDES, I.; MATIAS-QUINTANA, G. Uso del neurotaping en el control de la sialorrea en niños con patología neurológica central: un ensayo clínico no controlado. **TOG (A Coruña) [revista en Internet]**. 2016, 13(23): p. 14. Disponível em: <<http://www.revistatog.com/num23/pdfs/original4.pdf>> Acesso em: 30 jul. 2022.

VOZNIAK, L.; MESQUITA, I.; BATISTA, P. F. A identidade profissional em análise: um estudo de revisão sistemática da literatura. **Revista do Centro de Educação**, vol. 41, núm. 2, pp. 281-296, 2016. DOI: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5902/1984644417131>.

WFOT. **About Occupational Therapy**. 2012. Disponível em: <https://www.wfot.org/about/about-occupational-therapy>. Acesso em: 9 out. 2020.