

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL

Juliana Cristina Venancio da Silva

**CONFECÇÃO DE ÓRTESES PARA MEMBROS SUPERIORES EM ADULTOS COM
DISFUNÇÕES FÍSICAS EM UM PROJETO DE EXTENSÃO DE TERAPIA
OCUPACIONAL**

São Carlos
2024

JULIANA CRISTINA VENANCIO DA SILVA

**CONFECÇÃO DE ÓRTESES PARA MEMBROS SUPERIORES EM ADULTOS COM
DISFUNÇÕES FÍSICAS EM UM PROJETO DE EXTENSÃO DE TERAPIA
OCUPACIONAL**

Projeto de Pesquisa apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar.

Orientadora: Prof^a. Dra. Gisele Paiva

São Carlos
2024

Agradecimentos

Começo este agradecimento relembrando meus antepassados e antepassadas, cujas escolhas moldaram o caminho que me trouxe até aqui, neste momento. Uma homenagem especial aos meus avós, representando as linhagens que contribuíram para a minha trajetória: minha amada avó Hilda Ferreira e meu amável avô Deoclécio Venancio (em memória).

À minha mãe, amiga e parceira Priscila Venancio, a mulher mais guerreira, amorosa e zelosa, que me apoia e me fortalece em todos os momentos. À meu tio Carlos Alberto, por todo o apoio, incentivo e carinho. Obrigado por tornarem possível a minha existência, pela minha criação e educação, pelo amor incondicional e apoio em todos os momentos de minha jornada.

À minha orientadora Profa Dra Gisele Paiva, pelo incentivo, por seus ensinamentos, por auxiliar no meu crescimento profissional e pessoal, por seu apoio, confiança e carinho. Agradeço e admiro profundamente por me ensinar tanto.

Às minhas companheiras de moradia e vida do ap. 442, expresso minha profunda gratidão pelo apoio constante, pelas conversas, pelas lágrimas enxugadas, pelos momentos de solidariedade e pela cumplicidade. Em momentos de fragilidade, são vocês que me fortalecem, minha gratidão é imensurável. Obrigada por estarem comigo, Marcela Rech, Luana Franco e Clarice Oliveira.

Às minhas amigas de graduação, agradeço por todos os momentos de partilha e companheirismo. Em especial ao grupo “TO’s Unidas”. Vocês são maravilhosas!

Aos meus amigos queridos, que sempre estiveram ao meu lado, pela lealdade, pelas risadas, por me acolherem sempre. Em especial Mateus Saracuza, Felipe Oliveira, Gabriela Pegler e Raul Ayrton.

Eu amo vocês! Obrigada!

Com mãos se faz a paz se faz a guerra.
Com mãos tudo se faz e se desfaz.
Com mãos se faz o poema – e são de terra.
Com mãos se faz a guerra – e são a paz.

Com mãos se rasga o mar. Com mãos se lavra.
Não são de pedras estas casas mas
de mãos. E estão no fruto e na palavra
as mãos que são o canto e são as armas.

E cravam-se no Tempo como farpas
as mãos que vês nas coisas transformadas.
Folhas que vão no vento: verdes harpas.

De mãos é cada flor cada cidade.
Ninguém pode vencer estas espadas:
nas tuas mãos começa a liberdade.

(Manuel Alegre, *O Canto e as Armas*, 1967)

RESUMO

A alta prevalência de lesões e doenças da mão tem um impacto significativo no desempenho ocupacional das pessoas e a intervenção da terapia ocupacional desempenha um papel crucial na promoção da reabilitação e melhoria da qualidade de vida destas. **Introdução:** A confecção e prescrição de órteses de forma individualizada e personalizada busca maximizar a funcionalidade, autonomia e participação social desses indivíduos, visando a retomada das atividades diárias e a reintegração nas ocupações significativas. **Objetivos Gerais:** Tem-se como objetivos, da pesquisa identificar as demandas e estabelecer uma relação entre os tipos de órteses confeccionadas e os diagnósticos apresentados pelos participantes atendidos ao longo do projeto de extensão de terapia ocupacional denominado “Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas” realizado em uma Unidade Saúde vinculada à uma Universidade Federal do interior de São Paulo. **Metodologia:** Tratando-se de uma pesquisa quantitativa e descritiva, que analisa as relações entre variáveis usando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados, para isso, utilizaremos os registros do caderno de censo do projeto de extensão, no período de junho de 2017 a junho de 2023. O instrumento principal será a coleta de dados, que, por sua vez, incluirá informações como idade, diagnóstico e tipo de órtese confeccionada. **Resultados:** Teve-se que a idade média dos pacientes atendidos foi de 54,8 anos, sendo a menor idade 15 e maior idade 85. Em relação ao número de órteses total o (n=225) dispositivos confeccionados de acordo com os dados coletados do Censo de Órteses do Projeto de Extensão, as mais confeccionadas foram a órtese cock-up, as órteses tipo oito e as órteses dinâmicas. Já nos diagnósticos a prevalência foram a Síndrome do Túnel do Carpo, Lesões diversas e Dedo em Gatilho. **Conclusões:** Observou-se a importância em manter uma pesquisa contínua sobre os dados referentes às confecções de órteses para membros superiores na prática dos terapeutas ocupacionais. Este estudo apresenta limitações, pois os registros do censo de órteses tinham algumas informações inconsistentes, e foi analisado apenas um projeto de extensão de uma unidade de saúde. Estudos futuros poderiam incluir mais projetos e/ou unidades de saúde para um maior conhecimento das órteses e diagnósticos mais frequentes.

Palavras-chave: Terapia ocupacional; Órtese; Membro Superior.

ABSTRACT

The high prevalence of hand injuries and diseases has a significant impact on people's occupational performance and occupational therapy intervention plays a crucial role in promoting rehabilitation and improving their quality of life. **Introduction:** The manufacture and prescription of orthoses in an individualized and personalized way seeks to maximize the functionality, autonomy and social participation of these individuals, with a view to resuming daily activities and reintegrating them into meaningful occupations. **Objectives:** The research aims to identify the demands and establish a relationship between the types of orthoses made and the diagnoses presented by the participants assisted during the occupational therapy extension project called “ Manufacture of Orthoses for Upper Limbs in Adults with Physical Dysfunctions” carried out in a Health Unit linked to a Federal University in the interior of São Paulo. **Methodology:** This is a quantitative and descriptive study, which analyzes the relationships between variables using standardized data collection techniques, for which we will use the records of the extension project's census notebook, from June 2017 to June 2023. The main instrument will be data collection, which in turn will include information such as age, diagnosis and type of orthosis made. **Results:** The average age of the patients treated was 54.8 years, with the lowest age being 15 and the highest 85. With regard to the total number of orthoses (n=225) devices made according to the data collected from the Extension Project's Orthosis Census, the most commonly made were cock-up orthoses, type eight orthoses and dynamic orthoses. The most common diagnoses were carpal tunnel syndrome, various injuries and trigger fingers. **Conclusions:** The importance of ongoing research into data on the manufacture of upper limb orthoses in the practice of occupational therapists was noted. This study has limitations, as the orthosis census records had some inconsistent information, and only one health unit's extension project was analyzed. Future studies could include more projects and/or health units in order to gain a better understanding of the most common orthoses and diagnoses.

Keywords: Occupational Therapy; Orthosis; Upper limb.

Lista de Abreviaturas

AVE- Acidente vascular encefálico

D - Direito

E- Esquerdo

IF- Interfalângica

MTF- Metatarsofalangeana

MS- Membro Superior

MSE- Membro superior esquerdo

MSD- Membro superior direito

QD- Quirodáctilo

QDD- Quirodáctilo direito

QDE- Quirodáctilo esquerdo

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Dados referentes à quantidade e aos tipos de órteses confeccionadas no Projeto de Extensão.....	18
--	----

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Dados referentes à quantidade e aos tipos de diagnósticos atendidos pelo Projeto de Extensão.....	24
Gráfico 2 - Dados referentes à quantidade e as lesões diversas atendidos pelo Projeto de Extensão.....	28
Gráfico 3 - Dados referentes à quantidade e as fraturas diversas atendidos pelo Projeto de Extensão.....	29
Gráfico 4 - Dados referentes à quantidade e a outros traumas atendidos pelo Projeto de Extensão.....	30

Lista de Figuras

Figura 1. Avaliação Goniométrica da articulação Interfalangeana Proximal do 1º dedo.	12
Figura 2. Avaliação com Monofilamentos Semmes-Weinstein.	13
Figura 3. Órteses do tipo Cock-Up para Síndrome do túnel do carpo; a) Face Dorsal e b) Face Palmar.	26
Figura 4. Órteses para dedo em Gatilho, a) órtese para 3º dedo em gatilho na mão direita face dorsal e b) face palmar; c) órtese para 3º e 4º dedos em gatilho na mão esquerda face palmar e d) face dorsal; e) órtese para dedo em gatilho bilateral 3º e 4º dedos em gatilho na mão esquerda e 1º, 3º e 4º dedos em gatilho na mão direita, face dorsal e f) face palmar. .	27

Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
2.1. Terapia Ocupacional na Confecção de Órteses para Membros Superiores	8
2.2 Projeto de Extensão: “Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas”	11
4. HIPÓTESE	13
5. OBJETIVO GERAL	13
5.1 Objetivos Específicos	13
6. METODOLOGIA	14
6.1 Aspectos Éticos.....	14
6.2 Delineamento	15
6.2.1 Instrumentos para coletas de Dados	16
6.2.2 Análise dos dados	16
7. RESULTADOS	17
8. DISCUSSÃO	31
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
10. REFERÊNCIAS	37
ANEXO 1	43

1. INTRODUÇÃO

A mão é um instrumento ocupacional incrível. Por meio de uma integração cuidadosamente orquestrada de músculos trabalhando em conjunto, a mão executa uma variedade de funções, desde o ato de colher uma delicada flor até segurar com firmeza um martelo. Se uma doença ou lesão romperem este equilíbrio e harmonia da força muscular, a mão perderá notáveis habilidades. Este comprometimento, muitas vezes, pode ser tratado com aplicação de órteses para maximizar a função e retornar o indivíduo ao desempenho ocupacional significativo (TROMBLY, 2005, p.351).

O contato com o meio externo é essencial para as atividades experimentadas, e o membro superior é um segmento importante para essa interação. A destreza nos movimentos depende do sistema sensório-motor articular e dos aferentes sensitivos periféricos, permitindo a realização de tarefas como preensão, manipulação de objetos, alimentação e vestuário. Para uma estabilidade adequada do punho, é crucial uma ação sinérgica dos músculos extensores e flexores do punho e dos dedos. Durante a realização de tarefas funcionais com os dedos, os estabilizadores do punho, cotovelo e ombro são essenciais para impedir os movimentos compensatórios, estando, portanto, intimamente relacionados (GOMES, A. D. et al., 2018, KAPANDJI, A.I., 2000).

Nestes impactos, as Atividades de Vida Diária (AVDs) e as Atividades de Vida Diária Instrumentais (AVDIs) são as mais prejudicadas, afetando diretamente a rotina do indivíduo. No ambiente de trabalho, no que tange ao lazer, a dificuldade em usar dispositivos eletrônicos, como celulares, especialmente se for um hobby, destaca-se como um obstáculo. Alterações na regulação emocional, como sintomas de depressão e diminuição da participação em atividades, podem impactar significativamente a produtividade diária e a interação social, afetando o autoconceito e a autoestima de um indivíduo (ROLDÃO, 2020).

O principal objetivo da Terapia Ocupacional, especialmente no âmbito da terapia da mão, centra-se em otimizar as áreas de ocupação significativas para o indivíduo, tendo em conta todas as ocupações, permitindo que a pessoa obtenha maior funcionalidade no seu dia a dia (BEAR-LEHMAN, J.,2013).

“De acordo com a Associação Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), a ocupação é definida como as atividades centrais para a identidade e competência de um indivíduo, com significado único e um propósito de vida. O envolvimento em ocupações e em atividades apoia e mantém um estado de

saúde que permite uma participação desejada ou necessária em casa, na escola, no trabalho e em situações de vida na comunidade”. (AOTA, 2008; CARLETO et al., 2010).

Kielhofner (2011) define a ocupação como “essencial à organização do próprio homem”, enfatizando que, por meio dela, as pessoas não só exercitam suas capacidades, mas também acumulam experiências significativas para cada fase da vida, criando trajetórias que podem levar a ciclos benignos ou viciosos. Além disso, a ocupação possibilita uma análise mais aprofundada das particularidades individuais de cada pessoa, levando em conta uma gama de fatores além das questões orgânicas, os quais podem impactar suas habilidades nas atividades do dia a dia. O autor enfatiza a intervenção centrada no cliente, de forma a tentar entender as características exclusivas do indivíduo e os variados aspectos além de disfunções orgânicas, que podem causar incapacidades em um indivíduo, com relação às suas atividades de vida diária.

Para isso, o terapeuta ocupacional é responsável por implementar estratégias eficazes que facilitam a obtenção destes objetivos. Salientando que o envolvimento saudável em ocupações e em atividades é necessária a integridade de funções e estruturas corporais específicas que auxiliem na execução de tarefas. Isso inclui a avaliação e uso de recursos específicos, como a confecção de órteses, técnicas de massagem em áreas chave para diminuição de dor e edema, correção do posicionamento dos dedos, e orientações sobre quais movimentos evitar para não piorar a lesão, como por exemplo, não realizar movimentos repetitivos (ROLDÃO, 2020).

As órteses são um tipo de recurso de tecnologia assistiva (TA) utilizadas tanto nos membros inferiores (MMII) como nos membros superiores (MMSS), isoladamente ou associadas a outras técnicas e/ou instrumentos. Podem abranger mais de uma articulação e têm como objetivo estabilizar, prevenir ou corrigir deformidades, proteger contra lesões e maximizar a função de pessoas com disfunções no sistema neuromusculoesquelético, promovendo saúde e restaurando ou melhorando a funcionalidade do indivíduo em suas diversas atividades do cotidiano (TEIXEIRA, et al., 2003; DE CARLO; LUZO, 2005).

Podem ser classificadas em órteses estáticas e dinâmicas. As estáticas têm como propósito imobilizar, posicionar ou manter o alinhamento das articulações com foco na funcionalidade, diminuição de deformidades e manutenção da Amplitude de Movimento (ADM) da região articular obtida pelos exercícios terapêuticos. As dinâmicas buscam

neutralizar a progressão de deformidades e contraturas causadas pela falta de movimento, em muitos casos, pela perda ou diminuição da força muscular, através de elásticos, molas, e outros acessórios que promovam tração (TEIXEIRA, et al., 2003).

Os casos mais comuns para indicação de uso de órteses são reumatológicos, sequelas neurológicas, lesões por queimaduras, lesões de nervos periféricos, tendões, músculos e ligamentos. Estes podem causar complicações em saúde, como em alterações físicas, anatômicas, estruturais, funcionais, e, conseqüentemente, na autonomia, rotina e inclusão de um indivíduo nos diferentes contextos sociais em que se insere (GRADIM; PAIVA, 2018).

Sauron (2003) afirma que o terapeuta ocupacional é o profissional mais indicado para a indicação e para a confecção das órteses. Em todas as pesquisas de resultados, esse profissional esteve diretamente ligado ao uso da órtese, seja para confecção, orientação ou acompanhamento do uso. A terapia ocupacional se destacou nos estudos por seu papel de orientar e analisar o uso de órteses.

É importante ressaltar que a atribuição dada ao profissional inclui responsabilidades necessárias para a prescrição e indicação de órteses. É responsabilidade do Terapeuta Ocupacional possuir conhecimento sobre a anatomia funcional, a função motora, o revestimento cutâneo, o sistema musculoesquelético e a função sensível. Além disso, é necessário conhecer os tipos de materiais e recursos disponíveis no mercado, selecionar a órtese adequada para atender às necessidades do paciente, orientar antes, durante e após a confecção e, se necessário, contraindicar órteses que não trarão benefícios ao paciente. (SILVA, T. S. de S.; BERNARDO MASSA, L. D. A., 2015, SAURON, 2003).

Salienta-se também que para tratar os comprometimentos advindos das condições clínicas que apresentem deficiência física ou incapacidade, dispõe os serviços de reabilitação em saúde. Dentre os tratamentos e procedimentos terapêuticos usados na reabilitação, estão integrados dispositivos de TA como as órteses (CAT, 2009; BRASIL, 2013). Em uma Unidade Saúde, por exemplo, ocorre a assistência interprofissional em saúde como ambulatório de média complexidade (atenção especializada), pautada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, priorizando a humanização e integralidade do cuidado (USE, 2020).

Dessa forma, este estudo tem como intuito apresentar e discutir dados sobre as órteses confeccionadas a partir do projeto de extensão universitária: “*Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas*” realizado em uma Unidade de Saúde de uma Universidade Federal, e sua relação com a idade e o diagnóstico apresentados pelos sujeitos atendidos e assim contribuir com o conhecimento em relação à profissão do

terapeuta ocupacional atuando nessa área da tecnologia assistiva que é o processo de confecção de órteses.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Elementos que apoiam o processo de compreensão dos temas discutidos são apresentados a seguir.

2.1. Terapia Ocupacional na Confecção de Órteses para Membros Superiores

Desde os primórdios da Terapia Ocupacional, entende-se que o princípio da ocupação é direcionado para promover a saúde e o bem-estar dos indivíduos (MORRISON; VIDAL, 2021). Estar envolvido em ocupações de interesse, desperta a satisfação ocupacional, e se engajar em tais ocupações que proporcionam prazer se torna essencial para a promoção da saúde. É essencial notar também que o envolvimento em uma ocupação transcende a mera execução de uma ação; a ocupação deve ter um significado e propósito para o indivíduo, demandando uma experiência imersiva que afeta profundamente a participação significativa em ocupações, em harmonia com o meio ambiente (DE LAS HERAS DE PABLO, 2015; TAYLOR R., 2017).

De acordo com Wilcock (1998), as ocupações propiciam aos seres humanos a oportunidade de desenvolver competências, estruturas sociais, capacidades que permitam a manutenção do organismo na relação com o ambiente. Essa visão é ampliada pelo paradigma atual, que reinterpreta os conceitos de ocupação com base na Ciência Ocupacional e modelos de prática (MORRISON; VIDAL, 2021).

Para Kielhofner (2008) o termo competência, se dá pela capacidade de responder de forma eficaz às demandas de uma ou de diversas situações. Infere-se, portanto, que a competência ocupacional resulta da interação de três dimensões: habilidade, eficácia e ambiente. Por isso, de acordo com O'Brien e Kielhofner (2017), na medida em que as pessoas realizam suas atividades diárias e participam de uma série de papéis ocupacionais e sociais, elas desenvolvem a competência ocupacional.

Neste sentido, as intervenções de terapia ocupacional fundamentadas no Modelo de Ocupação Humana (MOHO) sublinham a importância das ocupações, as quais são diretamente afetadas pelas interações individuais com o ambiente e indispensáveis à existência humana. Este modelo é embasado em uma ampla teoria que inclui constructos como motivação,

hábitos, papéis ocupacionais, habilidades (motoras, processuais, de comunicação e interação) e o ambiente, visando facilitar a participação ocupacional dos indivíduos (Notoh et al., 2014).

Diante de uma lesão, como destacado anteriormente, essa participação pode ter impactos negativos se for desempenhada sem propósito, gerando alterações da capacidade de desempenho das pessoas no desenvolvimento de suas ocupações (HAGEDORN, 2003; TAYLOR R., 2017, BELADELLI et al., 2002), afetando, por exemplo, a sua satisfação ocupacional.

As lesões na mão impactam a independência do indivíduo e seu cotidiano, resultando em uma interrupção temporária ou até mesmo permanente da capacidade de uso predominante da mão, reduzindo o conforto e a resistência durante a execução das tarefas (COOPER, 2005).

As atividades diárias e as atividades produtivas de importância econômica podem ser afetadas por mudanças devido à perda ou limitação no uso das mãos. Nesses casos, a prescrição de intervenções terapêuticas ocupacionais é essencial. Isso inclui o uso de órteses, realização de exercícios para melhorar ou manter a amplitude de movimento, adequação dos utensílios domésticos e adaptação da rotina do paciente, treinamento nas atividades de vida diária e prática para auxiliar o paciente a realizá-las de forma funcional, mesmo que de maneira diferente.

De acordo com Ferrigno (2008), tais lesões ou traumas geram interrupções de projetos de vida, criam barreiras para alcançar objetivos, desencadeiam questões significativas de natureza emocional, influenciam negativamente o autoconceito e a autoestima do indivíduo, comprometendo sua participação e interação social.

A terapia de mão constitui uma área de especialização para Fisioterapia e Terapia Ocupacional, focada em tratamentos direcionados, buscando a reabilitação da funcionalidade da mão e, não abandonando a compreensão global do paciente. O profissional nesta área precisa ter conhecimentos adicionais em anatomia, biomecânica, patologias, fisiologia e histologia. Além disso, é essencial que dominem técnicas especializadas como a mobilização de cicatrizes, drenagem de edema, confecção de órteses, ganho de amplitude de movimento (ADM), treinos de preensão, pinça e função. (FERRIGNO, 2008)

De acordo com a AOTA (2011), a Terapia da Mão é uma área de especialização dentro da Terapia Ocupacional que se concentra no tratamento de lesões ortopédicas na extremidade dos membros superiores, com o objetivo de otimizar a função da mão. A função da mão desempenha um papel crucial na realização de uma ampla variedade de atividades e também está associada ao engajamento social.

“O terapeuta tem uma observação do cliente como um todo. [...] reconhece o impacto da lesão ou trauma sobre a família, sobre as relações, sobre o suporte financeiro e o difícil convívio com o problema”. (p. 255) (CAVALCANTI; MANHÃES, 2007).

No tratamento conduzido pelo terapeuta ocupacional, o objetivo é melhorar o funcionamento ocupacional, buscando otimizar as habilidades e capacidades do paciente, e até mesmo restaurar a competência para realizar atividades e tarefas que tenham valor e interesse para ele. É importante reconhecer, desde o início, a preocupação imediata do paciente em relação ao seu problema, mesmo que o tratamento não comece diretamente por esse ponto (TROMBLY, 2005).

É essencial que a Terapia Ocupacional reconheça o contexto em que o indivíduo está inserido, compreendendo que a perda de função também causa desequilíbrio emocional na vida do paciente, enfatizando aspectos significativos, como compreender a relação e a participação da família, dos amigos e no ambiente de trabalho (CAVALCANTI; MANHÃES, 2007; FERRIGNO, 2008).

Desempenhando um papel crucial na reabilitação e no uso de órteses, com isso facilitando o acesso, além de implementar e integrar o indivíduo em suas capacidades motoras e sensoriais em AVDs. No processo de confecção de órteses para os pacientes, é essencial que o TO esteja atento aos objetivos do tratamento em todo o processo de reabilitação, às características únicas do paciente, ao tipo de material utilizado para a confecção da órtese, e a uma avaliação física completa, tanto anatômica quanto funcional da área envolvida. (AGNELLI; TOYODA, 2003; PELOSI; NUNES, 2009).

Embora as evidências científicas demonstrem que o terapeuta ocupacional é o profissional de reabilitação adequado para prescrever e monitorar o uso de órteses, sua função vai além, abordando suas questões clínicas e individualidades, fornecendo um suporte completo e holístico (AGNELLI; TOYODA, 2003; BRASIL, 2013).

Por outro lado, Gradim e Paiva (2018) destacam uma lacuna na produção científica nacional sobre a confecção de órteses por terapeutas ocupacionais. As autoras observam a ausência de publicações brasileiras nas bases de dados e temas relacionados, que são cruciais tanto no contexto nacional quanto internacional no campo da saúde. Portanto, fomentar pesquisas sobre este tópico é essencial para enriquecer o conhecimento e desenvolver a prática profissional na área.

2.2 Projeto de Extensão: “Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas”

Segundo o Ministério da Educação (2024), as universidades federais têm como pilar de suas ações acadêmicas o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão. Neste tripé, a extensão se caracteriza enquanto modalidade de ensino que prioriza o alcance à comunidade através de projetos e trabalhos que viabilizam e tornam acessível a oferta do conhecimento de um determinado domínio. Essas ações têm como objetivo otimizar a relação entre a Universidade e a Comunidade, a articulação do ensino e da pesquisa com as necessidades da população, além de difundir o conhecimento produzido pela Universidade para a população.

O Projeto de extensão: “*Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas*” é composto por um grupo de aproximadamente 04 alunos por ano e coordenado por uma docente do curso de terapia ocupacional. O mesmo atende adultos e idosos, de ambos os sexos, encaminhados para a reabilitação funcional em terapia ocupacional e avaliação do uso de órteses, devido a doenças e/ou traumas presentes em alguma parte dos MMSS desde 2016 à atualidade. Os encontros são semanais, geralmente das 14h às 17h, e cada sessão de terapia ocupacional do projeto dura em média 50 minutos.

Os pacientes atendidos no projeto são encaminhados pelo serviço de acolhimento ou através de interconsultas de outras áreas profissionais da unidade de saúde. Pacientes ativos atendidos em outras atividades da Terapia Ocupacional em Disfunção Física (TODF), como estágios supervisionados ou projetos de extensão da Universidade, também podem ser inseridos, caso seja identificada a necessidade do uso de órtese.

Aqueles que não estão em acompanhamento nas ações de ensino de prática supervisionada da TODF adulto, são agendados nessas ações após a confecção da órtese para avaliação e acompanhamento do uso do dispositivo, a fim de atingir maiores ganhos e funcionalidade dos movimentos com as técnicas terapêuticas de reabilitação.

Para confecção da órtese os procedimentos institucionais consistem em realização de triagem para a área TODF adulto, consulta às listas do sistema de acolhimento, de interconsulta e encaminhamento para o projeto. Após este processo inicial de mapeamento dos pacientes são agendadas as avaliações, a confecção da órtese em si, bem como o acompanhamento para orientações terapêuticas. Todos os atendimentos são realizados individualmente, desde o início até o acompanhamento da órtese ou alta.

A avaliação dos casos é realizada por meio de instrumentos desenvolvidos e utilizados pelas ações de TODF adulto da unidade que incluíram uma entrevista e registro inicial geral e

outros específicos: dedo em gatilho, síndrome do túnel do carpo, para fraturas, traumas, lesões e doenças reumatológicas. Por meio destes instrumentos são levantadas informações importantes como, por exemplo, o local da fratura, os procedimentos cirúrgicos realizados anteriormente, tratamentos prévios e se já houve utilização de algum tipo de órtese.

Esses instrumentos contemplam também dados de outros recursos importantes como a avaliação goniométrica utilizada para mensurar a amplitude de movimento articular (Figura 1) e a avaliação de sensibilidade por meio do kit estesiômetro de monofilamentos Semmes-Weinstein (Figura 2). Tais dados serão essenciais para análise de comparação, acompanhamento e conhecimento da evolução dos casos possivelmente levantados para este estudo.

Figura 1. Avaliação Goniométrica da articulação Interfalangeana Proximal do 1º dedo.



Fonte: Própria.

Figura 2. Avaliação com Monofilamentos Semmes-Weinstein.



Fonte: Própria.

Dentro das ações do projeto, os alunos de terapia ocupacional participam com supervisão da docente responsável, da avaliação, planejamento e confecção da órtese, assim como também realizam orientações terapêuticas sobre o uso do dispositivo no cotidiano referente ao manejo: colocar e tirar a órtese, momentos para usar ou não, higienização e outros cuidados necessários. Também são apresentados procedimentos caseiros para diminuição de dor, estresse nas articulações e processos inflamatórios.

4. HIPÓTESE

Acredita-se que ao realizar um levantamento sobre as demandas para confecção de órteses e a população atendida em uma unidade de saúde será possível encontrar uma relação entre os diagnósticos dos usuários atendidos, as lesões e doenças mais frequentes e os tipos de órteses confeccionadas.

5. OBJETIVO GERAL

Tem-se, como objetivos da pesquisa, identificar as demandas e estabelecer uma relação entre os tipos de órteses confeccionadas e os diagnósticos apresentados pelos participantes atendidos ao longo do projeto de extensão de terapia ocupacional denominado “Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas” realizado em uma Unidade de Saúde vinculada à uma Universidade Federal do interior de São Paulo.

5.1 Objetivos Específicos

- 1) Identificar as demandas e quais as lesões/doenças mais frequentes;
- 2) Estabelecer uma relação entre as idades dos participantes do projeto de extensão e seus e diagnósticos;
- 3) Estabelecer uma relação entre as órteses confeccionadas e os diagnósticos dos participantes do projeto de extensão.

6. METODOLOGIA

6.1 Aspectos Éticos

Essa pesquisa previu a coleta de dados em um censo de registro do projeto de extensão já mencionado, onde constam dados como nome, idade e diagnóstico dos pacientes que passaram por atendimento para confecção de órteses de membros superiores.

Dessa forma, fez-se necessário ressaltar que o uso destes dados, será estritamente para fins de pesquisa, com preservação da identidade dos participantes envolvidos. Todos os dados da pesquisa serão armazenados em dispositivos da pesquisadora tais como pendrives e HD externos sendo mantidos pelos próximos 5 (cinco) anos. Após esse período, os dados serão excluídos.

Com o intuito de atender a necessidade de normatização do tratamento de dados pessoais no Brasil, em 18 de setembro de 2020 entrou em vigor a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709/2018. A necessidade dessa regulamentação surgiu com a popularização da internet a partir da década de 1990 e o impulso a uma economia baseada em dados, onde empresas passaram a utilizar e até comercializar essas informações. A proteção da privacidade é o princípio fundamental da LGPD, que busca tutelar os dados pessoais das pessoas naturais contra o uso inadequado (CASSEL; PETEROSI, 2020).

De acordo com Cassel e Peterossi (2020), a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), em seu artigo 4º, estabelece exceções em que não se aplica. Entre essas exceções, no inciso II, alínea "b", a pesquisa acadêmica é mencionada. Segundo as autoras, isso ocorre para evitar que a pesquisa seja limitada por exigências que poderiam prejudicar o avanço científico e o desenvolvimento do país.

No entanto, a alínea "b" indica que a LGPD não se aplica ao tratamento de dados pessoais acadêmicos. Para essa situação, são aplicados os artigos 7º e 11º da Lei. É importante destacar que o tratamento de dados pessoais só pode ocorrer de determinadas formas: mediante o consentimento do titular; para a realização de estudos por órgãos de pesquisa, sempre que possível garantindo a anonimização dos dados pessoais; para a proteção da vida ou da integridade física do titular ou de terceiros; e para a tutela da saúde, exclusivamente em procedimentos realizados por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridades sanitárias (BRASIL, 2018).

De acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, (IV.8), nos casos em que seja inviável a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a dispensa do TCLE deve ser justificadamente solicitada pelo pesquisador responsável ao Sistema CEP/CONEP, para apreciação, sem prejuízo do posterior processo de esclarecimento. Como

nesse caso, se trata de um levantamento de dados retrospectivo, em uma base de dados secundária (censo de registro do projeto), um termo de solicitação de dispensa será utilizado.

O tratamento de dados pessoais cujo acesso é público deve considerar a finalidade, a boa-fé e o interesse público que justificaram sua disponibilização. (BRASIL, 2018).

É possível identificar semelhanças entre os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a preocupação ética na pesquisa, especialmente nos princípios que orientam a aplicação da LGPD, conforme destacados no artigo 6º. Esses princípios são: finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação, responsabilização e prestação de contas (CASSEL; PETEROSI, 2020).

A proteção dos dados sensíveis tem como objetivo garantir a igualdade substancial no tratamento dessas informações, evitando a discriminação e o potencial abuso que poderiam surgir. Na presente pesquisa, os dados serão tratados e utilizados exclusivamente para fins acadêmicos. Os resultados serão publicados de forma a preservar a anonimidade dos participantes. Dessa forma, buscou-se garantir a transparência, a privacidade e o respeito aos direitos dos participantes da pesquisa.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa na data 15 de setembro de 2023, processo n. 6.304.995., e obteve a aprovação da liberação do termo de consentimento livre e esclarecido, ficando apenas a declaração da pesquisadora como garantia de confidencialidade, presente no ANEXO 1.

6.2 Delineamento

Tratou-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa com procedimento descritivo, caracterizado pelo estabelecimento de relações entre variáveis a partir do uso de técnicas padronizadas de coleta de dados e observação sistemática (GIL, 2002).

Critérios de inclusão

Como critério de inclusão foram utilizados os registros do censo que estavam dentro do período delimitado e com os dados completos de idade, diagnóstico e tipo de órtese confeccionada.

Critérios de Exclusão

Não utilizou-se os registros que não estavam dentro do período estipulado, ou que não estavam com as informações completas.

6.2.1 Instrumentos para coletas de Dados

Para esse estudo foram levantados os dados registrados no caderno de censo de órtese do projeto “Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas” ofertado por um curso de Terapia Ocupacional em uma Unidade de Saúde, situada em uma Universidade Federal e os dados incluídos serão do período de junho de 2017 a junho de 2023.

O instrumento de coleta de dados contém o registro das seguintes informações: data da confecção da órtese, nome do participante atendido pelo projeto, número do prontuário, idade e diagnóstico do mesmo, nome do profissional que encaminhou o participante ao projeto, o aluno participante, modelo de órtese selecionado para aquele caso e docente supervisor da confecção. Dentre esse dados foram selecionados para análise: idade do participante, tipo de órtese confeccionada e diagnóstico.

6.2.2 Análise dos dados

Os dados foram organizados em uma tabela geral no Excel e agrupados conforme: similaridades do tipo de órtese confeccionada como as órteses de bloqueio de Metacarpofalangeana (MTF) para dedos variados, similaridade nos diagnósticos e local de aplicação, como no caso das órteses de cotovelo e também de acordo com a diversidade de tipo e de diagnósticos, como foi o caso das outras órteses estáticas e das órteses dinâmicas.

Os dados também destinaram-se a estabelecer a relação entre as órteses confeccionadas com os diagnósticos apresentados pelos pacientes. Os dados relacionados à idade foram utilizados para caracterizar a faixa etária da população atendida no projeto.

7. RESULTADOS

A idade média dos pacientes atendidos foi de 54,8 anos, sendo a menor idade 15 e maior idade 85. Dentro do período de idade de 10 a 19 anos foram identificados 4 participantes; de 20 a 29 anos, 20 participantes; de 30 a 39 anos, 27; de 40 a 49 anos, também identificou-se 27; de 50 a 59 anos, 41; de 60 a 69 anos, 34; de 70 a 79 anos, 20 e de 80 a 89 anos, 3 participantes.

A análise dos dados desta amostra, quando comparada com a literatura existente, revelou uma predominância de incidência em idosos, o que está alinhado com os achados de outros estudos, embora com algumas diferenças notáveis. Smith et al. (1985) identificaram uma faixa etária média de 25 anos, variando de 11 a 80 anos. Em contraste, Goeldner et al. (2011) observaram que os indivíduos estudados tinham idades entre 40 e 50 anos. A faixa etária que mais se assemelha aos resultados do estudo foi reportada por Rossi et al. (2011), que documentaram uma média de idade de 50 anos, uma variação que pode ser atribuída à seleção específica de sua amostra para análise.

Tabela 1 - Dados referentes à quantidade e aos tipos de órteses confeccionadas no Projeto de Extensão.

PACIENTES	IDADE	ÓRTESE	DIAGNÓSTICO
2017			
Paciente 1	59 anos	Posicionamento	Osteoartrose
Paciente 2	55 anos	Cock-up	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 2	55 anos	Funcional (neurológica) adaptada	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 3	33 anos	Cock-up	Tendinite do Extensores
Paciente 4	25 anos	Dinâmica	Fratura Rádio e Ulna
Paciente 5	40 anos	Cock-up	Lesão Nervo Ulnar
Paciente 6	20 anos	Ganho de ADM para extensão dos 4º e 5º dedos	Lesão Nervo Ulnar
Paciente 6	20 anos	Bloqueio MTF de Garra Ulnar dorsal	Lesão Nervo Ulnar
Paciente 7	83 anos	Artrite	Rizartrose longa
Paciente 8	63 anos	Dinâmica articulada para exercício	Fratura de Cotovelo
Paciente 8	63 anos	Extensor de cotovelo dinâmica	Fratura de Cotovelo
2018			
Paciente 9	36 anos	Dinâmica extensora de Polegar	Lesão do nervo ulnar
Paciente 10	20 anos	Cock-up	Tenossinovite
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 2º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 1º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 17	49 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 17	49 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 7	83 anos	Para Rizartrose Longa	Artrite Reumatoide
Paciente 18	63 anos	Bloqueio de MTF	Lesão do nervo ulnar
Paciente 19	26 anos	Para Rizartrose Longa	Cisto
Paciente 20	64 anos	Para dedo em gatilho	Dedo em gatilho
Paciente 10	20 anos	Cock-up	Tenossinovite
Paciente 11	38 anos	Bloqueio de MTF	Dedo em Gatilho
Paciente 12	15 anos	Cock-up	Cisto em região anterior de punho
Paciente 15	63 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 15	63 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 1º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 2º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 3º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 16	32 anos	Tipo oito 4º dedo	Lesão Plexo Braquial
Paciente 21	20 anos	Dinâmica	Lesão tendão flexor
Paciente 22	62 anos	Posicionamento	Sequela de Toxoplasmose
Paciente 23	85 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 23	85 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 24	44 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 24	44 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 25	22 anos	Cock-up	Epicondilite
Paciente 25	22 anos	Rizartrose longa	Epicondilite
Paciente 26	47 anos	Estático Dinâmica	Garra Ulnar
Paciente 27	48 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 27	48 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 28	67 anos	Cock-up com bloqueio de 3º dedo	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 8	64 anos	Articulada/Dinâmica para movimento ativo de flexo-extensão	Fratura de Cotovelo
Paciente 29	37 anos	Posicionamento	Acidente Vascular Encefálico

2019			
Paciente 30	45 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 31	29 anos	Órtese para dedo em martelo	Dedo em Martelo
Paciente 32	69 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 33	47 anos	Bloqueio de MTF do 1º dedo	Dedo em gatilho
Paciente 34	58 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 35	40 anos	Estática para Extensão de cotovelo	Lesão do Ligamento do Bíceps
Paciente 36	54 anos	Cock-up	Dedo em gatilho
Paciente 37	27 anos	Dinâmica para Extensão de dedo	Fratura Metacarpo e IFP
Paciente 37	27 anos	Buddy Splint ¹	Fratura Metacarpo e IFP
Paciente 37	27 anos	Tipo oito	Fratura Metacarpo e IFP
Paciente 38	57 anos	Posicionamento	Dedo em gatilho
Paciente 39	74 anos	Posicionamento	Acidente Vascular Encefálico
Paciente 40	46 anos	Dinâmica para flexão de dedos	Lesão por objeto cortante
Paciente 41	27 anos	Dinâmica de Nervo Ulnar com Bloqueio de MTF	Lesão do Nervo Ulnar
Paciente 42	64 anos	Posicionamento	Rizartrose
Paciente 43	45 anos	Posicionamento	Sequela de Toxoplasmose
Paciente 44	58 anos	Dinâmica para flexão dos dedos	Guillain-Barré
Paciente 45	57 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 45	57 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 46	46 anos	Dinâmica para flexão gradativa de punho	Amputação MTF 4º e 5º dedo
Paciente 47	61 anos	Posicionamento	Osteoartrose
Paciente 47	61 anos	Posicionamento	Osteoartrose
2020			
Paciente 48	20 anos	Posicionamento	Traumatismo de tendão ao nível do punho e da mão
2021			
Paciente 48	76 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo Bilateral
Paciente 48	76 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo Bilateral
Paciente 13	58 anos	Órtese para deformidade	Luxação exposta
Paciente 13	58 anos	Tipo oito dupla 3º dedo	Luxação exposta
Paciente 13	58 anos	Tipo oito 2º dedo	Luxação exposta
Paciente 13	58 anos	Tipo oito 3º dedo	Luxação exposta
Paciente 49	67 anos	Dinâmica para flexão de dedos	Fratura exposta e avulsão do flexor do polegar
Paciente 50	55 anos	Tipo oito 2º e 3º dedos	Pós Operatório devido a Fratura de Rádio Distal
Paciente 2	58 anos	Cock-up	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 51	50 anos	Cock-up	Fibromialgia
Paciente 52	49 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo Bilateral
Paciente 52	49 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo Bilateral
Paciente 51	50 anos	Cock-up	Fibromialgia
Paciente 44	60 anos	Dinâmica para flexão de dedos	Guillain-Barré
Paciente 44	60 anos	Adaptação para escrita	Guillain-Barré
Paciente 53	35 anos	Adaptação Manopla para câmbio de carro	Guillain-Barré

¹ Confeccionada para unir o dedo operado ao dedo normal adjacente, de forma que o dedo normal, ao movimentar-se, traz consigo o dedo operado, incorporando-o nas atividades manuais (Freitas, 2005).

Paciente 53	35 anos	Bloqueio de MTF de Garra Ulnar	Fratura de outras partes do antebraço
Paciente 54	57 anos	Estática para Garra Ulnar	Dedo em Gatilho
Paciente 55	55 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 53	35 anos	Cock-up	Fratura de outras partes do antebraço
Paciente 56	50 anos	Bloqueio de MTF de 2º a 5º dedos	Dedo em Gatilho
Paciente 55	56 anos	Rizartrose longa	Fratura de Rádio Distal
Paciente 57	41 anos	Cock-up Adaptada	Sinovite na região do punho
Paciente 58	57 anos	Cock-up	Tenossinovite de De Quervain
Paciente 53	35 anos	Rizartrose longa	Fratura
Paciente 59	34 anos	Bloqueio de MTF de 2º a 5º dedos	Fratura
Paciente 60	31 anos	Buddy Splint	Osteoartrose
Paciente 61	56 anos	Bloqueio de MTF	Dedo em Gatilho
Paciente 63	71 anos	Rizartrose longa	Tenossinovite de De Quervain
Paciente 62	73 anos	Bloqueio de MTF	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 62	73 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 64	60 anos	Cock-up	Osteoartrose
Paciente 65	65 anos	Correção deformidade 3º dedo	Osteoartrose
Paciente 66	48 anos	Correção deformidade 2º e 5º dedos	Lesão de Tendão
Paciente 66	48 anos	Tipo oito duplo	Lesão de Tendão
Paciente 53	35 anos	Funcional Dorsal com bloqueio de MTF	Fratura em outras partes do antebraço
2022			
Paciente 67	31 anos	Tipo oito	Osteoartrose
Paciente 2	55 anos	Cock-up Invertida	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 55	57 anos	Dinâmica para Flexão de Dedos	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 55	57 anos	Dinâmica para Flexão de Dedos	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 48	22 anos	Buddy Splint para 3º e 4º dedos	Lesão de Tendão Flexor
Paciente 68	16 anos	Cock-up	Dor em Membro
Paciente 67	31 anos	Longa para Rizartrose	Osteoartrose
Paciente 67	31 anos	Tipo oito	Osteoartrose
Paciente 69	59 anos	Bloqueio de MTF de 3º	Dedo em Gatilho
Paciente 69	59 anos	4º dedo Rizartrose longa MSE	Dedo em Gatilho
Paciente 70	64 anos	Rizartrose longa	Dedo em gatilho e Epicondilite
Paciente 70	64 anos	Rizartrose longa	Dedo em gatilho e Epicondilite
Paciente 62	74 anos	Dedo em gatilho 3º e 4º dedo	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 62	74 anos	Cock-up	Osteoartrose
Paciente 71	64 anos	Cock-up	Lesão no Nervo Radial
Paciente 71	64 anos	Dinâmica para extensão dos dedos	Lesão no Nervo Radial
Paciente 55	57 anos	Dinâmica para flexão dos dedos	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 72	47 anos	Cock-up	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 73	63 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 65	65 anos	Para deformidade em 2º dedo	Osteoartrose
Paciente 65	65 anos	Rizartrose curta	Osteoartrose
Paciente 74	53 anos	Estática para extensão de 5º dedo	Fratura
Paciente 75	35 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 32	72 anos	Rizartrose Curta	Dedo em Gatilho
Paciente 52	51 anos	Estabilizadora de MTF e IFP	Dedo em Gatilho
Paciente 52	51 anos	Cock-up	Epicondilite

Paciente 76	66 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 76	66 anos	3º dedo em Gatilho D	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 76	66 anos	3º dedo em Gatilho E	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 77	25 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 78	35 anos	Abdutor de Polegar	Lesão Plexo Braquial
Paciente 79	78 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 80	71 anos	Tipo oito	Artrite Reumatoide
Paciente 80	71 anos	Tipo oito	Artrite Reumatoide
Paciente 81	19 anos	Dinâmica para flexão de dedos	Amputação
Paciente 81	19 anos	Buddy Splint	Amputação
Paciente 82	50 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 83	23 anos	Buddy Splint	Lesão de Tendões Flexores
Paciente 80	71 anos	Para deformidade de dedos em desvio ulnar	Artrite Reumatoide
Paciente 80	71 anos	Para deformidade de dedos em desvio ulnar	Artrite Reumatoide
Paciente 84	58 anos	Posicionamento	Rizartrose
Paciente 69	59 anos	Posicionamento D	Dedo em Gatilho
Paciente 69	59 anos	Posicionamento E	Dedo em Gatilho
Paciente 1	61 anos	Posicionamento	Osteoartrose
Paciente 1	61 anos	Funcional	Osteoartrose
Paciente 1	62 anos	Posicionamento	Osteoartrose
Paciente 1	62 anos	Funcional	Osteoartrose
Paciente 75	35 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 80	71 anos	Para deformidade de dedos em desvio ulnar	Artrite Reumatoide
Paciente 32	72 anos	Rizartrose Longa	Dedo em Gatilho
Paciente 85	40 anos	Rizartrose Longa	Cisto
Paciente 50	57 anos	Cock-up	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 72	47 anos	Dinâmica para Extensão de punho	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 24	47 anos	Cock-up Bilateral	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 86	21 anos	Dinâmica para Extensão de de dedos	Lesão de Tendões Flexores
Paciente 78	36 anos	Bloqueio de MTF para mão em garra	Lesão de Plexo Braquial
Paciente 78	36 anos	Órtese em tipo "C" para Nervo Mediano	Lesão de Plexo Braquial
2023			
Paciente 52	52 anos	Dedo em gatilho (1º QDD)	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 52	52 anos	Dedo em gatilho (1ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (2º QDD)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (3ºQDD)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (4ºQDD)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (1ºQDD)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (1ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (2ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (3ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Bloqueio de MTF (4ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 87	40 anos	Flexão dos dedos	Lesão de Dedos e na região do Punho
Paciente 62	76 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 53	37 anos	Bloqueio de MTF de 5º dedo	Mão em Garra Ulnar
Paciente 88	71 anos	Deformidade Distal	Osteoartrose

Paciente 84	58 anos	Rizartrose Longa	Dor em Membro
Paciente 71	64 anos	Rizartrose Curta	Rizartrose
Paciente 89	77 anos	Bloqueio de MTF de (3ºQDD)	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 89	77 anos	Bloqueio de MTF de 4ºQDE)	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 53	37 anos	Dinâmica para Bloqueio de MTF de 5º dedo	Mão em Garra Ulnar
Paciente 78	36 anos	Funcional em 5º dedo para digitar	Lesão Plexo Braquial
Paciente 66	50 anos	Tipo oito duplo em 5º dedo	Sequela de Ferimento
Paciente 89	77 anos	Dedo em Gatilho (4ºQDE)	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 89	77 anos	Dedo em Gatilho (3ºQDD)	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 90	27 anos	Cock-up com adaptação para digitação	Sequela de Lesão Medular
Paciente 14	30 anos	Cock-up	Acidente Vascular Encefálico
Paciente 14	30 anos	Posicionamento	Acidente Vascular Encefálico
Paciente 52	52 anos	Tipo oito duplo com estabilização de punho	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 2º dedo E	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 3º dedo E	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 4º dedo E	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 2º dedo D	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 3º dedo D	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade de 4º dedo D	Osteoartrose
Paciente 92	62 anos	Cock-up	Sinovite não Especificada
Paciente 93	50 anos	Dedo em Gatilho (repouso e ativo) (1ºQDE)	Dedo em Gatilho
Paciente 94	20 anos	Dinâmica Fortalecimento de Extensores	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 52	52 anos	Tipo oito duplo com estabilização de punho	Síndrome do Túnel do Carpo e Dedo em Gatilho
Paciente 2	55 anos	Posicionamento Orficast	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 2	55 anos	Posicionamento Termoplástico	Distrofia Simpático Reflexa
Paciente 95	60 anos	Tipo oito duplo 3º dedo	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 95	60 anos	Tipo oito duplo 4º dedo	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 95	60 anos	Tipo oito duplo 5º dedo	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 95	60 anos	Dinâmica Flexão Dedos	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 91	46 anos	Deformidade 3ºQDD	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Deformidade 2ºQDE	Osteoartrose
Paciente 96	31 anos	Protetora de Pós-Operatório de lesão de Tendões Flexores dos dedos	Lesão de Tendões Flexores dos dedos
Paciente 78	36 anos	Dinâmica para Abdução de 1º dedo	Lesão de Plexo Braquial
Paciente 97	58 anos	Rizartrose Longa	Rizartrose
Paciente 97	58 anos	Tipo oito do 5º QDD	Artrose
Paciente 97	58 anos	Tipo oito do 4º QDD	Artrose
Paciente 97	58 anos	Deformidade 3º QDD	Artrose
Paciente 97	58 anos	Deformidade 4º QDD	Artrose

Paciente 98	45 anos	Órtese com Adaptação de talher	Amputação de dedos
Paciente 99	31 anos	Dinâmica para Flexão de Dedos	Lesão de Tendões Flexores dos dedos
Paciente 100	61 anos	Cock-up	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 95	61 anos	Tipo oito para 3º QDE	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 95	61 anos	Tipo oito para 4º QDE	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 95	61 anos	Tipo oito para 5º QDE	Sequela de Trauma em Membros Superiores
Paciente 69	60 anos	Rizartrose Longa MSD	Dedo em Gatilho
Paciente 69	60 anos	Órtese para Dedo em Gatilho MSE	Dedo em Gatilho
Paciente 75	36 anos	Cock-up MSD	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 75	36 anos	Cock-up MSE	Síndrome do Túnel do Carpo
Paciente 91	46 anos	Tipo oito p/ MSD IFP	Osteoartrose
Paciente 91	46 anos	Estabilizadora para IFD MSD	Osteoartrose

Legenda: ADM=Amplitude de movimento; MTF=Metacarpofalangeana; IFP=Interfalangeana Proximal.

Fonte: Própria.

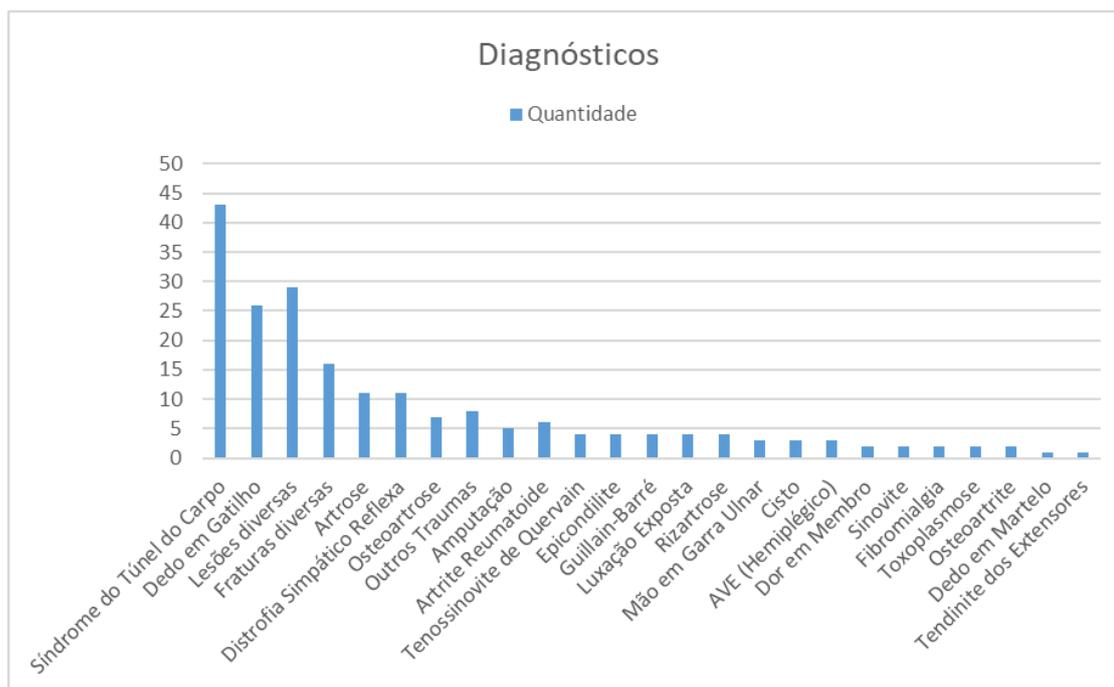
Como a nomenclatura para os diagnósticos nos registros do censo não estavam padronizados, os dados foram divididos em: lesões diversas, fraturas diversas, outros traumas e os diagnósticos são apresentados nos gráficos 1, 2, 3 e 4.

Em 2017 foram confeccionadas (n=11) órteses, em 2018 (n=33), em 2019 (n=23). Em 2020, a produção foi limitada a apenas (n=1) órtese, em virtude das restrições de isolamento social impostas pela pandemia de COVID19². Em 2021 (n=36), em 2022 (n=58) e em 2023 (n=47) órteses produzidas junto com o projeto.

Em relação ao número de órteses total o (n=225) dispositivos confeccionados de acordo com os dados coletados do Censo de Órteses do Projeto de Extensão, sendo mais de uma órtese produzida para o mesmo paciente. Foram considerados excluídos pelos critérios de exclusão pré estabelecidos (ausência de idade/diagnóstico e ou dados incompletos), 26 dados. As órteses mais produzidas, mediante aos critérios de exclusão, foram a órtese cock-up (59 unidades), as órteses tipo oito (28 unidades) e as órteses dinâmicas (26 unidades), conforme Tabela 1.

² A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou Pandemia decorrente ao surto da Covid-19 no início de 2020, por consequência, a Unidade de Saúde teve suas atividades interrompidas devido ao período de isolamento social e impacto da pandemia, suspendendo os atendimentos presenciais.

Gráfico 1 - Dados referentes à quantidade e aos tipos de diagnósticos atendidos pelo Projeto de Extensão.



Fonte: Própria.

O trauma na mão cursa com lesões variadas que podem ser classificadas com base na estrutura afetada, como ossos, pele, tendões, nervos, vasos sanguíneos, ligamentos e articulações. Também pode ser categorizado de acordo com o segmento anatômico envolvido, como dedos, mão, punho e antebraço. As lesões podem ser consideradas simples quando envolvem apenas uma estrutura ou complexas quando afetam duas ou mais estruturas. Além disso, informações como o intervalo entre o trauma e a cirurgia, bem como o tempo de recuperação, são parâmetros relevantes para caracterizar esses traumas (SILVA, J. B., et al., 2011).

As lesões dos tendões da mão são muito frequentes no trauma do membro superior. Apesar de lesões graves serem facilmente detectadas ao exame físico, é importante frisar que lesões isoladas ou de estruturas com mais de um tendão responsável por sua movimentação são verdadeiros desafios diagnósticos. Nesses casos é necessária avaliação médica acurada e conduta adequada (FLEURY, 2016)

De acordo com Deshaies (2005), as órteses de extensão do punho-mão (OPM), conhecidas como cock-up, são comumente prescritas para uma variedade de condições do membro superior. Essas órteses são recomendadas para distensões, lesões por movimento

repetitivo, tendinite, artrite, síndrome do túnel do carpo, fraturas do punho após a remoção do gesso e outras condições dolorosas. Trata-se de uma órtese ventral, estática, que se estende da prega palmar distal até aproximadamente 2/3 do antebraço, permitindo a liberdade de movimento dos dedos e polegar para realizar as atividades necessárias.

As demandas do projeto incluíram vários diagnósticos: Síndrome do Túnel do Carpo, Dedo em Gatilho, Lesões diversas, Artrose, Rizartrose, Artrite Reumatoide, AVE, Luxações, Osteoartrose, Osteoartrite, Amputações, Tendinite, Guillain-Barré, Fibromialgia, Epicondilite, Tenossinovite de Quervain, Sequelas de Toxoplasmose, Dedo em Martelo, Mão em Garra Ulnar e Sinovites.

As lesões e doenças mais frequentes para confecção dessas órteses, portanto, foram Síndrome do Túnel do Carpo, Lesões diversas e Dedo em Gatilho. Embora o grupo classificado como Lesões diversas (n=29), tenha apresentado o maior volume de diagnósticos, ele abrange uma vasta variedade de lesões diferentes. Para fazer uma relação entre as órteses em relação aos diagnósticos específicos, dentro dos dados coletados, os mais frequentes foram a Síndrome do Túnel do Carpo (n=41), Dedo em Gatilho (n=26) e Lesões Diversas (n=29), conforme o gráfico 1. Esta análise quantitativa não apenas destaca as condições mais frequentemente tratadas, mas também enfatiza a capacidade do projeto em responder de maneira efetiva às necessidades clínicas dos pacientes atendidos.

Destaca-se que a síndrome do túnel do carpo é caracterizada como a mais comum neuropatia resultante da compressão do nervo mediano no canal do carpo. Tendo a sua estrutura anatômica que se localiza entre a mão e o antebraço. Qualquer fator que eleve a pressão dentro do canal pode resultar na compressão do nervo mediano, levando assim ao apresentar a Síndrome do Túnel do Carpo (CAETANO et. al. 2014). Principalmente, entre os diversos fatores de risco, os aspectos ambientais desempenham um papel crucial no desencadeamento da neuropatia, especialmente quando relacionados às ocupações, como o manuseio de cargas pesadas, a adoção de posturas inadequadas, a exposição ao estresse e a execução de movimentos repetitivos. Portanto, a Síndrome do Túnel do Carpo é reconhecida como uma condição ocupacionalmente relacionada (ESTIVALET, K. M., 2020).

A prescrição de órteses é uma estratégia efetiva no tratamento da síndrome do túnel do carpo, principalmente devido à sua capacidade de restringir movimentos extremos das articulações do punho. Isso contribui para a diminuição da pressão sobre o nervo mediano dentro do túnel carpal. Órteses de imobilização e cock-up são geralmente recomendadas para casos moderados de STC, onde há um leve impedimento na transmissão nervosa. É aconselhável que os pacientes utilizem as órteses durante a noite e nas atividades laborais, se

os sintomas se apresentarem nesses períodos, de acordo com os achados de Karolczak et al. (2005).

Figura 3. Órteses do tipo Cock-Up para Síndrome do túnel do carpo; a) Face Dorsal e b) Face Palmar.



Fonte: Própria.

Também pode-se ressaltar em relação ao outro diagnóstico mais frequente, que é a tenossinovite estenosante dos dedos e polegar, mais conhecida como dedo em gatilho, é uma condição comum que ocorre nos tendões flexores dentro do túnel osteofibroso, especialmente na região da polia A1. Esta patologia é caracterizada por dor à palpação do dedo, restrições de mobilidade e impacto na funcionalidade do membro acometido. Sendo a tendinopatia flexora mais comum (FARNEBO, S.;CHANG, J. 2013; Silva, G.C., 2017).

O termo “dedo em gatilho” é o nome popular da tenossinovite estenosante, caracterizada por condições inflamatórias que afetam as bainhas dos tendões e os próprios tendões, muitas vezes desencadeadas pelas demandas laborais. Elas podem surgir de lesões traumáticas agudas, como acidentes de trabalho ou acidentes de trajeto. Em situações crônicas, frequentemente estão relacionadas a trabalhos que envolvem movimentos repetitivos e esforço físico constante. Embora a dor seja o sintoma mais proeminente, sua natureza e localização podem ser difíceis de determinar de forma precisa, podendo ser generalizada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

A utilização de órteses extensoras consiste em manter o dedo afetado em posição de extensão de forma intermitente ao longo de algumas semanas, podendo proporcionar um alívio temporário e, em alguns casos, duradouro dos sintomas, especialmente em situações leves. Recomenda-se instruir o paciente a usar a órtese durante a noite, principalmente para prevenir

que o dedo permaneça dobrado por longos períodos, o que pode resultar em travamento (MATTAR JUNIOR, R., 2008).

Figura 4. Órteses para dedo em Gatilho, a) órtese para 3º dedo em gatilho na mão direita face dorsal e b) face palmar; c) órtese para 3º e 4º dedos em gatilho na mão esquerda face palmar e d) face dorsal; e) órtese para dedo em gatilho bilateral 3º e 4º dedos em gatilho na mão esquerda e 1º, 3º e 4º dedos em gatilho na mão direita, face dorsal e f) face palmar.



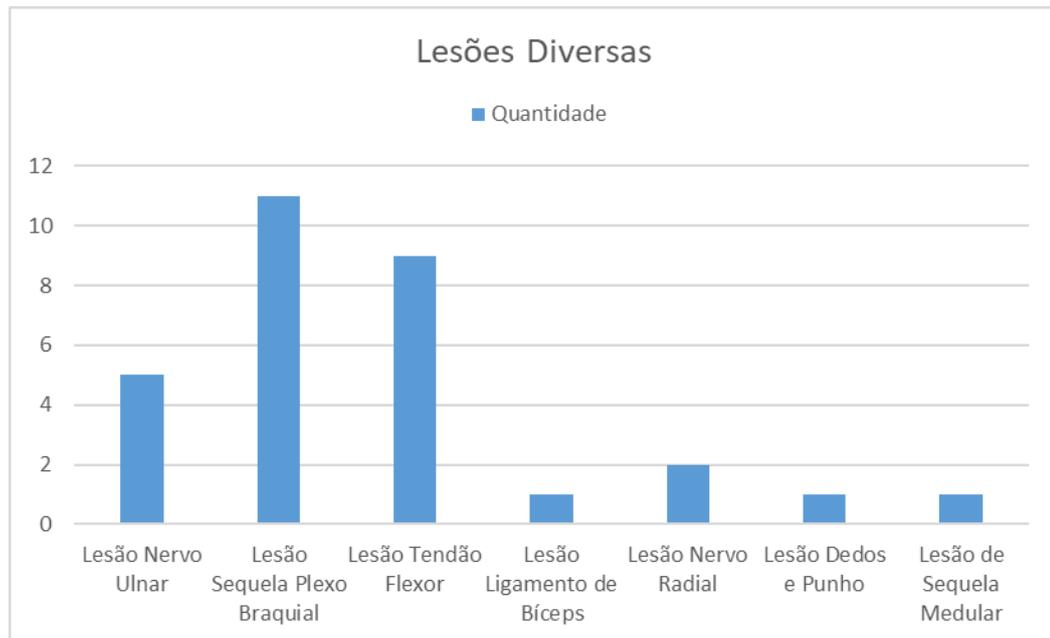
Fonte: Própria.

Correia em (2012) evidencia que a maior ocorrência de lesões da mão são causadas em ambiente de trabalho, como as lesões por esforços repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).

Segundo o estudo de Pacheco, L. et.al (2016), foi verificado que os tipos de lesões de membros superiores atendidas no Serviço de Terapia Ocupacional, seriam as: lesões neurológicas (AVC, Esclerose Múltipla, Síndrome do Túnel do Carpo), as quais apresentaram uma prevalência maior, totalizando 57%; lesões traumato-ortopédicas (Dedo em Gatilho, Fraturas, Lesão de Nervo Ulnar e de Tendão), com 31%; seguida das genéticas com 4%, e outras, totalizando 8%.

Sendo assim, podendo ser observado tanto no gráfico 1, quanto no gráfico 2 e a tabela 1 os dados referentes às lesões diversas e fraturas diversas, evidenciando a porcentagem relativa de diagnósticos atendidos no projeto de extensão.

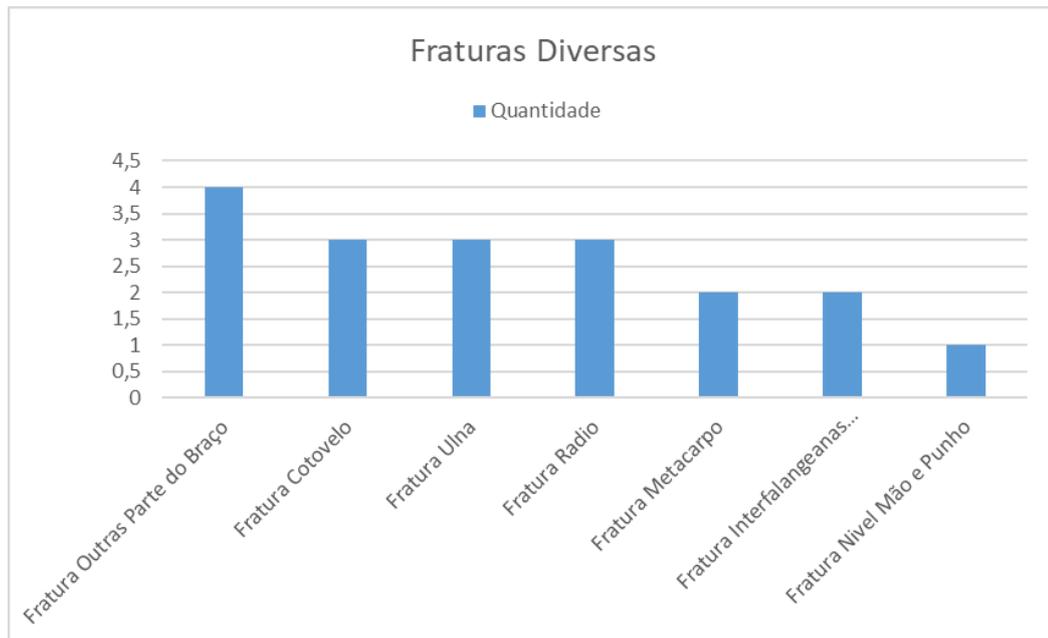
Gráfico 2 - Dados referentes à quantidade e as lesões diversas atendidos pelo Projeto de Extensão.



Fonte: Própria.

No caso do gráfico 2, tem-se que (n=5) são lesões do nervo ulnar, (n=11) são de sequela plexo braquial, (n=9) são lesões do tendão flexor, (n=1) do ligamento de bíceps e (n=2) lesões do nervo radial.

Gráfico 3 - Dados referentes à quantidade e as fraturas diversas atendidos pelo Projeto de Extensão.

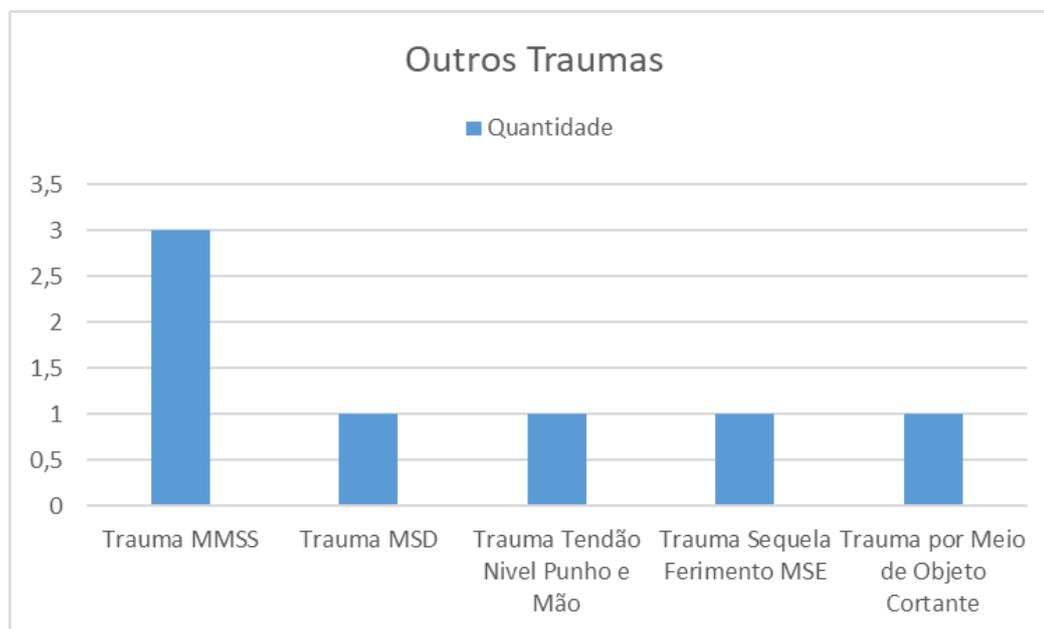


Fonte: Própria.

No caso do gráfico 3, em relação às fraturas diversas, tem-se (n=3) fraturas de rádio, (n=1) fratura da ulna, (n=3) fraturas do cotovelo, (n=2) fraturas do metacarpo, (n=2) fraturas da interfalangeanas proximais, (n=4) fraturas de outras partes do braço e (n=1) do nível mão e punho.

Dados sobre traumas não especificados também foram coletados, como demonstra o gráfico 4. Embora não detalhe os locais específicos das lesões, esses dados fornecem uma visão geral do diagnóstico.

Gráfico 4 - Dados referentes à quantidade e a outros traumas atendidos pelo Projeto de Extensão.



Fonte: Própria.

Já no gráfico 4, em relação os traumas, tem-se que (n=1) traumas de tendão no nível de punho e mão, (n=1) trauma de membro superior direito (MSD), (n=3) trauma de membros superiores no geral (MMSS), (n=1) trauma por sequela por ferimento de membro superior esquerdo (MSE) e (n=1) trauma devido a agressão por meio de objeto cortante.

Os resultados desta pesquisa evidenciam diagnósticos predominantes, faixas etárias específicas e a produção de órteses, fornecendo uma visão abrangente das principais demandas enfrentadas pela Unidade de Saúde. Essas informações são cruciais para direcionar eficazmente os recursos e aprimorar o atendimento ao paciente.

8. DISCUSSÃO

Comparando os dados obtidos nesta pesquisa com a literatura, foi observada maior incidência do diagnóstico da Síndrome do Túnel do Carpo (n= 41). Estudos demonstram que desde os anos 90, a STC é a neuropatia compressiva do membro superior mais comum e mais estudada pelo ser humano. Com prevalência que varia de 51 a 125 casos por 100.000 indivíduos globalmente. Ela ocorre com maior frequência no sexo feminino, especialmente entre 40 e 60 anos de idade (KOUYOUMDJIAN, 1999). Na amostra estudada houve acentuado predomínio da mesma faixa etária, sugerindo que os fatores de risco e a incidência da condição podem estar estreitamente ligados a características demográficas específicas.

Dessa forma é importante esclarecer que a Síndrome do Túnel do Carpo é uma condição neuropática causada pela compressão do nervo mediano no canal do carpo, estrutura anatômica que se localiza entre a mão e o antebraço. Qualquer fator que aumente a pressão dentro desse canal pode levar à compressão do nervo mediano e, conseqüentemente, resultar na manifestação da Síndrome do Túnel do Carpo (CAETANO et al.,2014).

Apresentando sinais e sintomas clínicos comuns, incluindo dor, parestesia e dormência no território de sensibilidade do nervo mediano. Os sintomas geralmente afetam os dedos indicador, médio, polegar e face radial do dedo anular, com piora durante a noite. Inicialmente, ocorrem parestesias noturnas intermitentes e disestesias, que se tornam mais frequentes durante o dia. Com a progressão da condição, ocorre perda de sensibilidade, fraqueza muscular e atrofia devido à degeneração axonal. Os sintomas clínicos incluem sensações de queimação, dor, formigamento e dormência na mão, desenvolvendo-se gradualmente na região inervada pelo nervo mediano. A manifestação noturna dos sintomas é considerada um sinal sugestivo do diagnóstico da síndrome (GONÇALVES; GUIMARÃES; OLIVEIRA, 2012).

Devido à semelhança dos sinais e sintomas da Síndrome do Túnel do Carpo com outras doenças do membro superior, é importante realizar um diagnóstico diferencial. As atividades que apresentam maior risco para o desenvolvimento da condição incluem movimentos repetidos de flexão e extensão do punho, associados a forças de compressão e vibração (SILVA et al., 2014). O tratamento conservador é recomendado para casos leves e moderados, envolvendo o uso de medicamentos, exercícios de deslizamento neural, ultrassom, adaptações no ambiente de trabalho e o uso de órteses de estabilização e cock-up (GONÇALVES; GUIMARÃES; OLIVEIRA, 2012). Corroborando com os resultados presentes na pesquisa, onde a órtese mais confeccionada foi a cock-up, a fim de buscar maximizar a funcionalidade, autonomia e participação social dos indivíduos afetados, visando a retomada das atividades diárias e a reintegração nas ocupações significativas.

Quando se trata do tratamento, existem duas opções disponíveis: tratamento conservador e tratamento cirúrgico. No entanto, é recomendado que o tratamento seja conservador inicialmente, encaminhando o paciente para reabilitação como a primeira opção terapêutica, a fim de reduzir a sintomatologia. Nas fases iniciais da síndrome, o tratamento conservador, que inclui abordagem medicamentosa e associada a condutas físicas, como o uso de órteses de repouso noturno e exercícios terapêuticos, com potencial de controlar os sintomas e evitar a necessidade de intervenção cirúrgica. Contudo, em casos em que o paciente não apresenta melhora com o tratamento conservador, a cirurgia é recomendada como alternativa (GONÇALVES; GUIMARÃES; OLIVEIRA, 2012).

Outra condição importante em relação às doenças da mão e que foi encontrada nesta pesquisa logo após STC se refere ao Dedo em Gatilho (n= 26), também conhecido como Trigger Finger ou tenossinovite estenosante dos flexores, e este foi descrito pela primeira vez por Notta em 1850. Essa condição é frequentemente associada a dor nas mãos e pode resultar em restrição de movimento dos dedos afetados, inchaço, desconforto e limitação funcional, gerando uma sensação de "engatilhar". O dedo em gatilho é caracterizado pelo impedimento do deslizamento suave dos tendões flexores durante a flexão e extensão do dedo. Essas alterações patológicas resultam em uma discrepância entre o tamanho do tendão flexor e a bainha tendínea, o que leva à dificuldade de flexionar ou estender o dedo de forma confortável (SILVA, P. et al., 2021).

Essa condição afeta de 2 a 3% da população do mundo, ocorrendo predominantemente na sexta década de vida, e apresenta uma maior incidência na ausência de comorbidades, como a diabetes e artrite reumatoide por exemplo (LUNSFORD D., et.al, 2019).

Pessoas com dedo em gatilho podem enfrentar dificuldades ao realizar tarefas manuais com a mão esperando, como segurar talheres, escovar os dentes ou escrever com um lápis. Essas restrições podem se estender ao ambiente de trabalho e às atividades de lazer. Portanto, o objetivo do tratamento para pacientes com dedo em gatilho é aliviar a dor e restaurar o movimento do dedo afetado, minimizando ou eliminando possíveis restrições emocionais (MATTAR JUNIOR, 2008).

O tratamento indicado em cada caso varia de acordo com a gravidade, intensidade, duração das alterações anatômicas e sintomatologia apresentada. Pardini (2005), destaca o sucesso no tratamento conservador quando combinado com o uso de órteses. Segundo a autora, a órtese que restringe apenas a flexão da articulação interfalângica distal (IFD) alcançou uma taxa de sucesso de 55% nos casos tratados para a patologia. A mesma conclui salientando que a órtese para dedo em gatilho necessita na sua confecção deve-se atentar que a extensão de uma ou mais articulações digitais pode ser necessária para reduzir ou eliminar os sintomas do dedo em gatilho e para determinar a órtese mais adequada, recomenda-se imobilizar uma articulação em extensão de cada vez, enquanto outras são fletidas, observando o alívio da dor e a facilidade de deslizamento tendinoso em cada configuração. A órtese ideal é aquela que atinge esses objetivos com eficiência.

Já nos casos de deformidades rígidas o tratamento cirúrgico deve ser realizado depois de um ano de idade e é bastante eficaz, sendo que consiste na abertura da bainha tendinosa, realizada sob anestesia geral em regime ambulatorio (BOTELHEIRO, 2018).

A patologia do dedo em gatilho afeta diretamente as habilidades ocupacionais da pessoa. Atividades diárias (AVD's), como vestir-se e realizar a higiene oral, são prejudicadas, assim como atividades instrumentais (AIVD's), como preparar refeições, em particular o corte dos alimentos, encontra-se prejudicado. Trabalhos que envolvem movimentos manuais repetitivos podem ser limitados, e o uso do celular no lazer também pode ser comprometido. Essas restrições afetam as habilidades motoras e de práxis, além de ter impacto na regulação emocional, produtividade diária, autoconceito, autoestima e participação social (ROLDÃO, 2020).

Os tratamentos conservadores incluem medicação para dor, confecção e uso de órtese (tala, splint), sessões com fisioterapeuta e terapeuta ocupacional, além de injeções de corticosteroides. Os serviços de reabilitação da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional geralmente são solicitados em casos leves ou iniciais dos sintomas do dedo em gatilho e nos pacientes que se opõem a aplicação das injeções. As intervenções propostas pelo Terapeuta Ocupacional incluem fabricação de órteses e modificações das atividades e do ambiente. (PATEL; BASSINI, 1992).

Essa consistência entre os dados da literatura e os resultados observados reforça a necessidade de direcionar estratégias de prevenção e tratamento para este grupo demográfico, potencializando a eficácia das intervenções clínicas na unidade.

Em terceiro lugar obteve o grupo destinado como Lesões Diversas (n= 29), embora tenha registrado um número superior de casos em comparação ao Dedo em Gatilho, que contabilizou (n= 26), é importante destacar que a categoria "Lesões Diversas" com (n= 29) engloba uma variedade ampla de lesões diferentes. A inclusão de múltiplos tipos de lesões sob uma única classificação pode ser atribuída tanto às dificuldades na categorização específica de cada caso devido à complexidade das lesões quanto à presença de anotações inconclusivas nos registros do censo de órteses.

Esta incidência de lesões nos membros superiores é significativa, representando aproximadamente um terço de todas as lesões graves relatadas. Nos Estados Unidos, das 90.000 lesões associadas a movimentos repetitivos no ambiente de trabalho, cerca de 63% afetam o punho, a mão e o ombro. Coletivamente, essas lesões resultam em 98 milhões de dias de restrição de atividades. O tratamento eficaz dessas condições requer uma avaliação criteriosa do momento adequado para intervir e um julgamento clínico apurado. Além disso, a comunicação efetiva entre cirurgiões, terapeutas e pacientes é essencial para otimizar os resultados do tratamento nesse contexto (KASH, M. C.; NICKERSON, E., 2005)

Das lesões que foram diagnosticadas na pesquisa, tem-se a lesão do nervo ulnar, lesão do plexo braquial, lesões de tendões, lesão do ligamento bíceps e algumas sequelas de lesões medulares e do plexo braquial. Em relação a literatura, vemos as seguintes abrangências de diagnósticos como por exemplo lesões no nervo mediano, ulnar e radial, lesão da artéria radial, lesão de tendões flexores como predominantes (BELADELLI et al., 2002). Outro autor evidencia que em média as lesões de mão representam 14% a 30% de todos os pacientes tratados em cuidados de emergência. Sendo as fraturas ocupando a primeira posição, seguido de lesões tendíneas e as lesões cutâneas em terceiro. (SCHOFFL V., et al., 2012)

Demonstrando predominância de diagnósticos de lesões da pesquisa colidindo com a literatura, é possível observar uma consistência nos tipos de lesões mais comumente tratadas em contextos clínicos. Evidenciando uma distribuição de lesões semelhante àquela descrita em estudos anteriores, com um foco particular em lesões de nervos e tendões, o que reforça a relevância dos dados. Além disso, as lesões do nervo ulnar e do plexo braquial, embora menos frequentes em algumas literaturas, destacam-se neste estudo, sendo que os resultados também sugerem, enquanto as fraturas predominam nas estatísticas de emergência, as lesões de tendões e as neurológicas não ficam muito atrás, indicando a importância de um enfoque multidisciplinar no tratamento (FLEURY, 2016; PACHECO, L. et al., 2016; KASH, M. C.; NICKERSON, E., 2005; BELADELLI et al., 2002; SCHOFFL V., et al., 2012).

Neste contexto, Elui (2001) realizou um estudo comparativo entre modelos de órtese confeccionadas com materiais distintos, demonstrando que o uso das órteses melhoraram a postura dos dedos, resgatando a confiança nos movimentos e possibilitando maior segurança na apreensão de objetos e no uso da mão. Sendo as tais um recurso importante, não só fisicamente como também na esfera psico-social, através da melhora da função e da auto-estima.

Das órteses mais confeccionadas, mediante aos critérios de exclusão, foram as órteses cock-up (59 unidades), as órteses tipo oito (28 unidades) e as órteses dinâmicas (26 unidades). Na literatura, Gradim e Paiva (2018), destacam que, nas lesões de nervos, tendões, músculos e ligamentos, as órteses indicadas podem ser estáticas ou dinâmicas, como órteses estáticas de imobilização e posicionamento, de bloqueio, tendo a finalidade de prevenir contraturas e deformidades, diminuir os déficits funcionais, favorecendo repouso necessário para o membro afetado. Órteses dinâmicas para manter amplitude de movimentos de articulações, e, também, o uso de órteses pode auxiliar para indicação cirúrgica reparadora do membro, sendo que a mesma teve maior incidência nos diagnósticos de fraturas e lesões.

Em outro estudo feito por Burtner et al. (2003), verifica-se que com a utilização de órtese do modelo cock-up, bem como de outros modelos com o mesmo objetivo de estabilização de punho e mão, se mostraram significativamente mais elevadas do que sem o uso da órtese, sendo que a mesma teve-se maior incidência nos diagnósticos de Síndrome do Túnel do Carpo.

Já as órteses tipo oito, por sua vez, apresentam uma representação limitada na literatura existente, o que indica a necessidade de uma investigação mais aprofundada para elucidar seus usos e eficácia clínica, pois entre os diagnósticos para os quais foram confeccionadas órteses, destacam-se lesão do plexo braquial, luxação exposta, lesão de tendão, artrite reumatoide, diversos traumas e a Síndrome do Túnel do Carpo (STC). Essa carência de dados sugere que o desenvolvimento de estudos adicionais é imperativo para estabelecer diretrizes claras sobre a aplicabilidade e os benefícios dessas órteses em contextos terapêuticos. A falta de informação acadêmica sobre as órteses tipo oito não apenas impede uma compreensão abrangente de suas funcionalidades, mas também limita a capacidade dos profissionais de saúde de fazer recomendações baseadas em evidências.

O presente estudo analisou a incidência de diagnósticos de doenças e lesões do membro superior em uma amostra de 100 indivíduos. A Síndrome do Túnel do Carpo foi o diagnóstico mais frequente, com 41 casos, seguido pelo Dedo em Gatilho (26 casos) e Lesões Diversas (29 casos). A STC é uma condição neuropática que ocorre devido à compressão do nervo mediano no canal do carpo, causando sintomas como dor, parestesia e dormência nos dedos. O tratamento conservador é indicado para casos leves e moderados, enquanto o tratamento cirúrgico é indicado para casos mais graves.

A literatura demonstra que a STC é a neuropatia compressiva do membro superior mais frequente e estudada, tendo uma prevalência que varia de 51 a 125 casos por 100.000 indivíduos. A condição é mais comum entre 40 e 60 anos. O dedo em gatilho é uma condição que impede o deslizamento suave dos tendões flexores durante a flexão e extensão do dedo. O seu tratamento inclui medicamentos, órteses, fisioterapia e terapia ocupacional. Lesões Diversas são uma grande variedade de lesões, incluindo lesões do nervo ulnar, plexo braquial, tendões e ligamentos. A literatura demonstra que essas lesões são frequentes em contextos clínicos, com particular atenção às lesões de nervos e tendões.

A órtese cock-up foi a mais elaborada em todos os diagnósticos, seguida da órtese tipo oito e da órtese dinâmica. A literatura demonstra que as órteses podem ser úteis no tratamento de lesões e doenças do membro superior, melhorando a postura dos dedos, recuperando a

confiança nos movimentos e proporcionando maior segurança na apreensão de objetos e no uso da mão.

A presente pesquisa demonstra a relevância de direcionar estratégias de prevenção e tratamento para os diagnósticos de doenças e lesões do membro superior, ressaltando a necessidade de uma abordagem multidisciplinar no tratamento dessas condições.

Este estudo revelou que a Síndrome do Túnel do Carpo é o diagnóstico mais frequente, com 41 casos, tendo sua média de prevalência de 54,8 anos. De segundo diagnóstico mais frequente, tem-se o Dedo em Gatilho, com 26 casos, e em terceiro, as Lesões Diversas que obtiveram 29, o que evidencia a complexidade diagnóstica e terapêutica, que requer uma abordagem interdisciplinar. Das órteses, a cock-up foi a mais confeccionada com 59 unidades, seguida da órtese tipo oito, com 29 unidades e das órteses dinâmicas com 26 unidades. A literatura demonstra que as órteses podem ser úteis no tratamento de lesões e doenças do membro superior, melhorando a postura dos dedos, recuperando a confiança nos movimentos e proporcionando maior segurança na apreensão de objetos e no uso da mão.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período de junho de 2017 a junho de 2023, um total de 225 órteses foram confeccionadas, destacando-se as órteses tipo cock-up. Já a Síndrome do Túnel do Carpo (STC) representou o diagnóstico mais frequentes.

Pode-se observar a importância em manter uma pesquisa contínua sobre os dados referentes às confecções de órteses para membros na prática dos terapeutas ocupacionais. Isso é crucial não apenas para acompanhar as evoluções na demanda interna, mas também para garantir que os tratamentos oferecidos estejam alinhados com as necessidades específicas e emergentes das comunidades atendidas. Essa prática permite uma resposta mais eficaz e personalizada às condições ortopédicas e neurológicas dos pacientes, impulsionando o avanço das práticas clínicas e a eficiência do tratamento. Os resultados obtidos nesta pesquisa não apenas refletem as tendências atuais no uso de órteses, mas também sublinham a necessidade de adaptar e inovar em soluções de suporte para atender às demandas específicas dos diferentes grupos de pacientes do projeto de extensão analisado.

Este estudo apresenta limitações pois os registros do censo de órteses tinham algumas informações inconsistentes, algumas precisaram ser excluídas e outras foram agrupadas em lesões diversas, por exemplo, também foi analisado apenas um projeto de extensão de uma

unidade de saúde. Estudos futuros poderiam incluir mais projetos e/ou unidades de saúde para um maior conhecimento das órteses e diagnósticos mais frequentes.

Essa pesquisa contínua permite a avaliação da eficácia das órteses, suporta a melhoria contínua dos produtos, informa os profissionais de saúde sobre as melhores práticas, contribui significativamente para a formulação de políticas de saúde mais informadas e direcionadas, enfatizando a importância de recursos de suporte bem fundamentados, garantindo que o tratamento oferecido seja o mais eficiente possível.

10. REFERÊNCIAS

AOTA. Occupational Therapy Practice – Framework: Domain & Process. 2nd. **AJOT**, Bethesda, v. 62, n. 9, p. 625-683, 2008.

BEAR-LEHMAN, Jane. Afecções Ortopédicas. In: TROMBLY, C.; RADOMSKI, M. V. **Terapia Ocupacional para Disfunção Física**. 5. ed. São Paulo: Santos, 2013. Cap. 41. p. 909-919.

BOTELHEIRO, J. C. **Polegar "em mola" infantil**. 2019. Disponível em: <<https://pedipedia.org/pro/artigo-profissional/polegar-em-mola-infantil?fbclid=IwAR34U7lxmDOYxEuH9sqQSoN1VQe-WyXhcU4XUvKcvWcKbrf6-hQAi41UDZw>>. Acesso em: 20 de junho de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Qual a diferença entre faculdades, centros universitários e universidades?**. 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pet/127-perguntas-frequentes-911936531/educacao-superior-399764090/116-qual-e-a-diferenca-entre-faculdades-centros-universitarios-e-universidades>> Acesso em: 10 de março de 2024.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Viver sem Limite – Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: SDH-PR/SNPD**. Brasília, 2013. 92 pgs. CDD 323.362.4. Disponível em: <Cartilha Viver sem Limite - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência — Português (Brasil)> Acesso em 20 de junho de 2023.

BURTNER, P. A.; ANDERSON, J. B.; MARCUM, M. L.; POOLE, J. L.; QUALL, C.; PICCHIARINI, M. S. **A comparison of static and dynamic wrist splints using electromyography in individuals with rheumatoid arthritis.** *Journal of Hand Therapy*, 2003. v. 16, p. 320-325.

CAETANO, E. B.; VIEIRA, L. A.; NETO, J. J. S. **Mitos e verdades sobre a Síndrome do Túnel do Carpo.** *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 2014. ISSN eletrônico 1984-4840, v. 16, n. 2, p. 101-102.

CARLETO, D. G. S.; SOUZA, A. C. A.; SILVA, M.; CRUZ, D. M. C.; ANDRADE, V. S. **Estrutura da prática da terapia ocupacional: domínio e processo.** 2ª ed. *Revista Triângulo Ensino Pesquisa Extensão*, Uberaba, MG, v. 3, n. 2, p. 57-147, 2010.

CAVALCANTI, A.; MANHÃES, S.A. **Ortopedia e Traumatologia.** In: Cavalcanti A, Galvão C. **Terapia ocupacional, fundamentação & prática.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan; 2007.

COOPER, C. **Deficiências da mão.** In: TROMBLY, C.A.; RADOMSKI, M. V. (Org.). **Terapia ocupacional para disfunções físicas.** 5. ed. São Paulo: Santos, 2005.

DE CARLO, M.M.R.P; LUZO, M.C.M. **Terapia ocupacional: reabilitação física e contextos hospitalares.** São Paulo: Roca; 2004. 352 pgs. ISBN: 9788572415194.

DESHAIES, L. D. **Órtese de Membro Superior.** In: TROMBLY, C. A.; RADOMSKI, M. V. **Terapia Ocupacional Para Disfunções Físicas.** 5. ed. São Paulo: Santos, 2005. Cap. 14. p. 313-349.

ESTIVALET, K. M. et al. **Interference of the Carpal Tunnel syndrome symptoms on occupational performance.** *BrJP*, v. 3, n. 3, p. 234-238, jul. 2020.

FARNEBO, S.; CHANG, J. **Practical management of tendon disorders in the hand.** *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 132, n. 5, p. 841e-853e, 2013.

FERRIGNO, I. **Terapia da Mão: fundamentos para prática clínica.** São Paulo: Santos; 2008.

FLEURY, D. P. C. **Lesões autoinfligidas das mãos contra superfícies de vidro e suas repercussões.** 2016. 70 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Preventiva e Social) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

FONSECA, M. C. R.; MAZZER, N.; BARBIERI, C. H.; ELUVI, V. M. C. **Traumas da mão: estudo retrospectivo.** *Revista Brasileira de Ortopedia*, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 181-186, 2006.

FREITAS, P. P. **Fratura da extremidade distal do rádio.** In: FREITAS, P. P. **Reabilitação da Mão.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. p. 139-153.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

GOELDNER, I. et al. **Artrite reumatoide: uma visão atual.** *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 47, n. 5, p. 495-503, out. 2011.

GONÇALVES, M.F.S.; GUIMARÃES, H.S.; OLIVEIRA, T.V.C. **Intervenção fisioterapêutica na síndrome do Túnel do carpo: um estudo de caso.** *Scire Salutis*, Aquidabã, 2012.

GRADIM, L. C. C.; PAIVA, G. **Modelos de órteses para membros superiores: uma revisão da literatura.** *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, São Carlos, v. 26, n. 2, p. 479-488, 2018. ISSN 2526-8910. DOI: 10.4322/2526-8910.ctoAR1174.

HAGEDORN, R. **Fundamentos para a prática em Terapia Ocupacional.** 3. ed. São Paulo: Roca, 2003. 310p.

JUNIOR, R. M. **Stenosing tenosynovitis of the flexors – or trigger finger**, 6(3), 143–145, 2008.

KASH, M. C.; NICKERSON, E. **Lesões nas mãos e membros superiores.** In: PEDRETTI, L. W.; EARLY, M. B. **Terapia Ocupacional: capacidades para as disfunções físicas.** 5. ed. São Paulo: Roca, 2005.

KIELHOFNER, G. **Model of Human Occupation: theory and application**. 4. ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2008. 565p.

KIELHOFNER, G. et al. **O modelo de ocupação humana**. In: CREPEAU, E. B.; COHN, E. S.; SHELL, B. A. B. **Willard & Spackman: terapia ocupacional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 452-467.

KOUYOUMDJIAN, J. A.; MORITA, M. P. A. **Comparison of nerve conduction techniques in 95 mild carpal tunnel syndrome hands**. *Arq. Neuropsiquiatria*, São Paulo, v. 57, n. 2A, pp. 195-7, jun. 1999.

LUNSFORD, D.; VALDES, K.; HENGY, S. **Conservative management of trigger finger: A systematic review**. *Journal of Hand Therapy*, 2019, v. 32, n. 2, p. 212-221.

Ministério da Saúde (BR). **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, 2001. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/02_0388_M1.pdf. Acesso em: 08 mai. 2024.

MORRISON, R.; VIDAL, D. **Perspectivas ontológicas da ocupação humana em terapia ocupacional: uma aproximação à filosofia da ocupação**. Tradução e revisão técnica: Ana Lúcia Soares e Luciana Gaelzer Wertheimer. 2. ed. Porto Alegre: **ComPasso Lugar Cultura**, 2021.

NOTOH, H.; YAMADA, T.; KOBAYASHI, N.; ISHII, Y.; FORSYTH, K. **Examine 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. <https://doi.org/10.4276/030802214X14122630932476>.

O'BRIEN, J. C.; KIELHOFNER, G. The Interaction between the Person and the Environment. In: TAYLOR R.. **Kielhofner's Model of Human Occupation: theory and application**. 5. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2017. p. 55-76.

PACHECO, L. S.; SILVA, E. C.; CHEQUIM, L. **Perfil de pacientes com lesão de membros superiores atendidos em um serviço de terapia ocupacional.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Terapia Ocupacional) - Centro Universitário Franciscano.

PATEL, M.R.; BASSINI, L. Trigger fingers and thumb: when to splint, inject, or operate. **J Hand Surg Am.**, 1992;17(1).

ROLDÃO, E. **Terapia ocupacional e disfunções músculo esqueléticos: Dedo em gatilho e outras tenossinovites ao nível da mão: Caderno N°3:** Texto de apoio à unidade curricular. 2020.

ROSSI, T. N.; FERRIGNO, I. S. V.; CRUZ, D. M. C. D. Prevalência de acidentes de trabalho com lesão do membro superior em uma universidade do interior do estado de São Paulo / Prevalence of occupational accidents with upper limb injuries in a university in the countryside of the state of São Paulo. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, [S. l.], v. 19, n. 2, 2011. Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/459>.

SAURON, F. N. Órteses para membros superiores. In: TEIXEIRA, E. et al. **Terapia ocupacional na reabilitação física.** São Paulo: Roca, 2003.

SCHOFFL, V.; HEID, A.; KUPPER, T. Tendon injuries of the hand. **World Journal of Orthopaedics**, 2012, v. 3, p. 62-69. Disponível em: <https://www.wjgnet.com/2218-5836/full/v3/i6/62.htm>. Acesso em: 13 mai. 2024.

SILVA, G. F. **Estratégias de tratamento para a tenossinovite estenosante em adultos: uma revisão da literatura.** 2017.

SILVA, J. B.; GAZALLE, A.; ALVAREZ, G.; CUNHA, G. L. Lesões tendinosas da mão. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 55, n. 2, p. 197-201, abr.-jun. 2011.

SILVA, P. H. J. DA et al. Diagnóstico e tratamento do dedo de gatilho no Brasil - Estudo transversal. **Revista Brasileira de Ortopedia.** v. 56, n. 02, 2021.

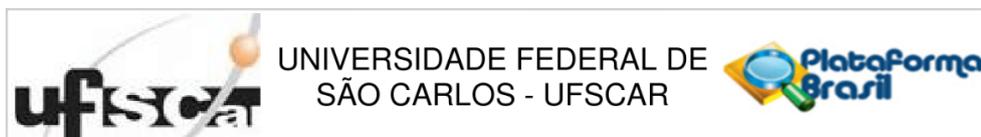
SMITH, M. E.; AUCHINCLOSS, J. M.; ALI, M. S. Causes and consequences of hand injury. **Journal of Hand Surgery [Br]**, 1985, v. 10, n. 3, p. 288-292.

TAYLOR, R. **Kielhofner's Model of Human Occupation: theory and application**. 5. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2017. p. 707.

THE AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION (AOTA). The unique role of occupational therapy in rehabilitation of the hand. Bethesda: **AOTA**; 2011.

TROMBLY, C. A. Fundamentos conceituais para a prática In: TROMBLY, C. A.; RADOMSKI, M. V. **Terapia ocupacional para disfunções físicas**. 5. ed. São Paulo: Santos, 2005.

ANEXO1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Confeção de órteses para membros superiores em adultos com disfunções físicas em um projeto de extensão de terapia ocupacional.

Pesquisador: Gisele Paiva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 72426223.0.0000.5504

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.304.995

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram extraídas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2147888.pdf, de 25/07/2023) e/ou do Projeto Detalhado (de 21/07/2023): RESUMO, HIPÓTESE (se houver), METODOLOGIA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.

Resumo: A alta prevalência de lesões e doenças da mão tem um impacto significativo no desempenho ocupacional das pessoas e a intervenção da terapia ocupacional desempenha um papel crucial na promoção da reabilitação e melhoria da qualidade de vida destas. A confeção e prescrição de órteses de forma individualizada e personalizada busca maximizar a funcionalidade, autonomia e participação social desses indivíduos, visando a retomada das atividades diárias e a reintegração nas ocupações significativas. O objetivo desta pesquisa é identificar as demandas e estabelecer uma relação entre os tipos de órteses confeccionadas e os diagnósticos apresentados pelos usuários atendidos em um projeto de extensão de terapia ocupacional denominado "Confeção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas" realizado em uma Unidade Saúde Escola vinculada à uma Universidade Federal do interior de São Paulo. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e descritiva, que analisará as relações entre variáveis usando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados, para isso, utilizaremos os registros do caderno de

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

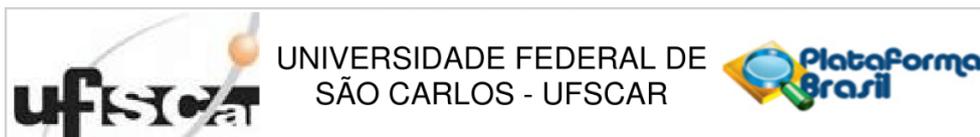
CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br

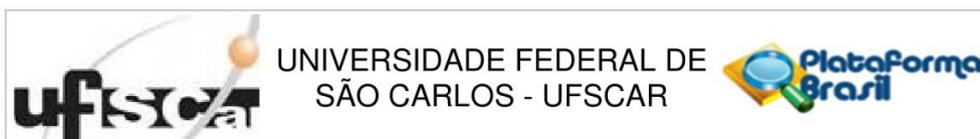


Continuação do Parecer: 6.304.995

censo do projeto de extensão, no período de junho de 2017 a junho de 2023. O instrumento principal será a coleta de dados, que, por sua vez, incluirá informações como idade, diagnóstico e tipo de órtese confeccionada. Espera-se a confirmar a relação entre os diagnósticos mais frequentes e os tipos de órteses confeccionados e contribuir para a produção de conhecimento em relação à intervenção de terapia ocupacional na confecção de órteses dentro da atuação na terapia da mão e reabilitação dos membros superiores.

Introdução: A mão é um instrumento ocupacional incrível. Por meio de uma integração cuidadosamente orquestrada de músculos trabalhando em conjunto, a mão executa uma variedade de funções, desde o ato de colher uma delicada flor até segurar com firmeza um martelo. Se uma doença ou lesão romperem este equilíbrio e harmonia da força muscular, a mão perderá notáveis habilidades. Este comprometimento, muitas vezes, pode ser tratado com aplicação de órteses para maximizar a função e retornar o indivíduo ao desempenho ocupacional significativo (TROMBLY, 2005, p.351). O contato com o meio externo é essencial para as atividades experimentadas, e o membro superior é um segmento importante para essa interação. A destreza nos movimentos depende do sistema sensório-motor articular e dos aferentes sensitivos periféricos, permitindo a realização de tarefas como preensão, manipulação de objetos, alimentação e vestuário. Para uma estabilidade adequada do punho, é crucial uma ação sinérgica dos músculos extensores e flexores do punho e dedos. Durante a realização de tarefas funcionais com os dedos, os estabilizadores do punho, cotovelo e ombro são essenciais para impedir os movimentos compensatórios, estando, portanto, intimamente relacionados (GOMES, A. D. et al., 2018, KAPANDJI, A.I., 2000). As órteses são um tipo de recurso de tecnologia assistiva (TA) utilizadas tanto nos membros inferiores (MMII) como nos membros superiores (MMS), isoladamente ou associadas a outras técnicas e/ou instrumentos. Podem abranger mais de uma articulação e têm como objetivo estabilizar, prevenir ou corrigir deformidades, proteger contra lesões e maximizar a função de pessoas com disfunções no sistema neuromusculoesquelético, promovendo saúde e restaurando ou melhorando a funcionalidade do indivíduo em suas diversas atividades do cotidiano (TEIXEIRA, et al., 2003; DE CARLO; LUZO, 2004). Podem ser classificadas em órteses estáticas e dinâmicas. As estáticas têm como propósito imobilizar, posicionar ou manter o alinhamento das articulações com foco na funcionalidade, diminuição de deformidades e manutenção da Amplitude de Movimento (ADM) da região articular obtida pelos exercícios terapêuticos. As dinâmicas buscam neutralizar a progressão de deformidades e contraturas causadas pela falta de movimento, em muitos casos, pela perda ou diminuição da força muscular, através de elásticos, molas, e outros acessórios que

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	CEP: 13.565-905
Bairro: JARDIM GUANABARA	
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9685	E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 6.304.995

promovam tração (TEIXEIRA, et al., 2003). Os casos mais comuns para indicação de uso de órteses são reumatológicos, sequelas neurológicas, lesões por queimaduras, lesões de nervos periféricos, tendões, músculos e ligamentos. Estes podem causar complicações em saúde, como em alterações físicas, anatômicas, estruturais, funcionais, e, conseqüentemente, na autonomia, rotina e inclusão de um indivíduo nos diferentes contextos sociais em que se insere (GRADIM; PAIVA, 2018). Sauron (2003) afirma que o terapeuta ocupacional é o profissional mais indicado para indicar e confeccionar órteses. Em todas as pesquisas de resultados, esse profissional esteve diretamente ligado ao uso da órtese, seja para confecção, orientação ou acompanhamento do uso. A terapia ocupacional se destacou nos estudos por seu papel de orientar e analisar o uso de órteses. É importante ressaltar que a atribuição dada ao profissional inclui responsabilidades necessárias para a prescrição e indicação de órteses. É responsabilidade do Terapeuta Ocupacional possuir conhecimento sobre a anatomia funcional, a função motora, o revestimento cutâneo, o sistema musculoesquelético e a função sensível. Além disso, é necessário conhecer os tipos de materiais e recursos disponíveis no mercado, selecionar a órtese adequada para atender às necessidades do paciente, orientar antes, durante e após a confecção e, se necessário, contraindicar órteses que não trarão benefícios ao paciente. (SILVA, T. S. de S.; BERNARDO MASSA, L. D. A., 2015, SAURON, 2003). Este estudo tem como intuito apresentar e discutir dados sobre as órteses confeccionadas a partir do projeto: "Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas" realizado em uma Unidade Saúde escola de uma Universidade Federal, e sua relação com a idade e o diagnóstico apresentados pelos sujeitos atendidos. Para tratar os comprometimentos advindos das condições clínicas que apresentem deficiência física ou incapacidade, dispõe os serviços de reabilitação em saúde. Dentre os tratamentos e procedimentos terapêuticos usados na reabilitação, estão integrados dispositivos de TA como as órteses (CAT, 2009; BRASIL, 2013). Em uma unidade Saúde escola, ocorre a assistência interprofissional em saúde como ambulatório de média complexidade (atenção especializada), pautada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e priorizando a humanização e integralidade do cuidado (USE, 2020). As universidades federais têm como pilar de suas ações acadêmicas o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão. Neste tripé, a extensão se caracteriza enquanto modalidade de ensino que prioriza o alcance à comunidade através de projetos e trabalhos que viabilizam e tornam acessível a oferta do conhecimento de um determinado domínio. Essas ações têm como objetivo otimizar a relação entre a Universidade e a Comunidade, a articulação do ensino e da pesquisa com as necessidades da população, além de difundir o conhecimento produzido pela Universidade para a população.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

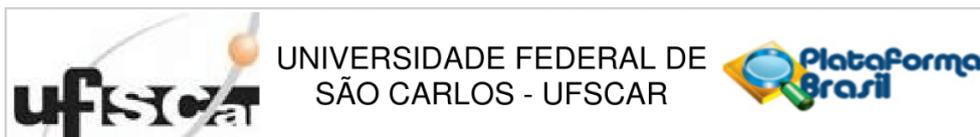
CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 6.304.995

Hipótese: Acredita-se que ao realizar um levantamento sobre as demandas para confecção de órteses e a população atendida em uma unidade de saúde escola será possível encontrar uma relação entre os diagnósticos dos usuários atendidos, as lesões e doenças mais frequentes e os tipos de órteses confeccionados.

Metodologia Proposta: Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa com procedimento descritivo, caracterizado pelo estabelecimento de relações entre variáveis a partir do uso de técnicas padronizadas de coleta de dados e observação sistemática (GIL, 2002). Para esse estudo serão levantados os dados registrados no caderno de censo de órtese do projeto "Confecção de Órteses para Membros Superiores em Adultos com Disfunções Físicas" ofertado por um curso de Terapia Ocupacional em uma Unidade Saúde Escola, situada em uma Universidade Federal e os dados incluídos serão do período de junho de 2017 a junho de 2023.

Critério de Inclusão: Serão coletados os dados dos pacientes maiores de 18 anos, que tenham todas as informações registradas no censo do projeto de extensão de órtese.

Critério de Exclusão: Serão excluídos os dados de pacientes menores de 18 anos e com as informações incompletas no censo do projeto de extensão

Objetivo da Pesquisa:

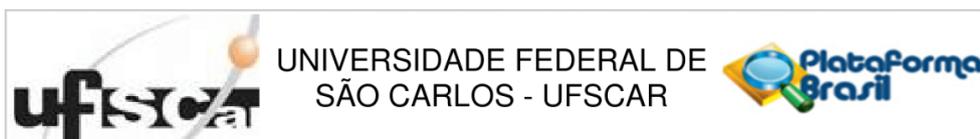
Objetivo Primário: Identificar as demandas e estabelecer uma relação entre os tipos de órteses confeccionadas e os diagnósticos apresentados pelos usuários atendidos em um projeto de extensão de terapia ocupacional para adultos e idosos com disfunções físicas de uma Unidade Saúde Escola vinculada à uma Universidade Federal do interior de São Paulo.

Objetivo Secundário: 1. Conhecer as demandas para confecção de órteses de membros superiores em uma unidade de saúde; 2. Realizar um levantamento em relação à população atendida nesta unidade em relação à idade e diagnóstico; 3. Estabelecer uma relação entre os tipos de órteses e os diagnósticos dos usuários atendidos nesta unidade; 4. Compreender quais as lesões e doenças mais frequentes para confecção dessas órteses de membros superiores nesta unidade de saúde

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Tal utilização de estudos com dados secundários, tem-se como riscos/danos a estigmatização (divulgação de informações quando houver acesso aos dados de identificação), invasão de privacidade, divulgação de dados confidenciais e perda e danos físicos ao censo do

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	CEP: 13.565-905
Bairro: JARDIM GUANABARA	
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9685	E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 6.304.995

projeto disponibilizados pela instituição. Já como medidas minimizadoras, iremos limitar o acesso aos prontuários apenas pelo tempo, quantidade e qualidade das informações específicas para a pesquisa, garantir a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias, rasuras) e garantir o zelo pelo sigilo dos dados fornecidos e pela guarda adequada das informações coletadas, assumindo também o compromisso de não publicar o nome dos participantes (nem mesmo as iniciais) ou qualquer outra forma que permita a identificação individual.

Benefícios: Não haverá nenhum custo ou compensação financeira aos participantes registrados no censo do projeto e nenhum benefício direto. Entretanto, este trabalho poderá colaborar de maneira indireta no desenvolvimento do conhecimento sobre a confecção de órteses e ser um fator importante na formação dos profissionais e estudantes da área a partir da elaboração dessa nova prática dentro da condição de pandemia e isolamento social.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa que deve seguir os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS nº 510 de 2016 e suas complementares.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Anuência da Unidade Saúde EScola apresentada

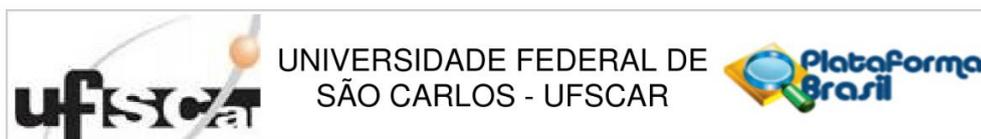
Solicita dispensa de TCLE com as seguintes justificativas:

A pesquisa será realizada com uso de banco de dados secundários (censo de registro das órteses confeccionadas pelo projeto de extensão) e também por tratar-se de pesquisa retrospectiva com uso dos dados registrados ao longo de 06 (seis anos) da oferta do projeto, onde os participantes podem não estar mais vinculados a unidade de atendimento.

A pesquisadora declara:

- a) Que o acesso aos dados registrados no censo será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;
- b) Assegurar o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do sujeito bem como a sua não estigmatização;
- c) Assegurar a não utilização as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	CEP: 13.565-905
Bairro: JARDIM GUANABARA	
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9685	E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 6.304.995

e) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no projeto de pesquisa

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto adequado. Recomendo aprovação

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de ética em pesquisa - CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016, manifesta-se por considerar "Aprovado" o projeto. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe, após aprovação deste Comitê de Ética em Pesquisa: II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido; III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção. Este relatório final deverá ser protocolado via notificação na Plataforma Brasil. OBSERVAÇÃO: Nos documentos encaminhados por Notificação NÃO DEVE constar alteração no conteúdo do projeto. Caso o projeto tenha sofrido alterações, o pesquisador deverá submeter uma "EMENDA".

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2147888.pdf	25/07/2023 09:58:03		Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	25/07/2023 09:57:41	Gisele Paiva	Aceito
Parecer Anterior	ParecerUSE.pdf	21/07/2023 15:20:46	Gisele Paiva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODISPENSADOTCLEassinado.pdf	21/07/2023 15:18:13	Gisele Paiva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPesquisaConfeccaoOrteses.pdf	21/07/2023 15:17:46	Gisele Paiva	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

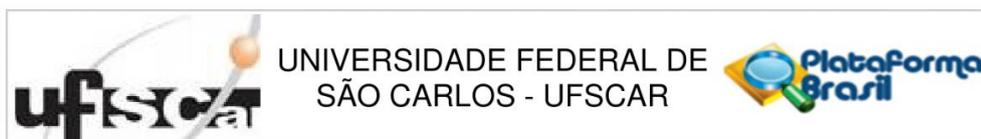
CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 6.304.995

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 15 de Setembro de 2023

Assinado por:
Sonia Regina Zerbetto
(Coordenador(a))

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Telefone: (16)3351-9685

CEP: 13.565-905

Município: SAO CARLOS

E-mail: cephumanos@ufscar.br