

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

FABIANO SWIECH CIESIELSKI

PROTOCOLO INTERDISCIPLINAR EM ORTOPEDIA: UMA INVESTIGAÇÃO
RETROSPECTIVA DA FILA DE ESPERA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

PONTA GROSSA
2025

FABIANO SWIECH CIESIELSKI

PROTOCOLO INTERDISCIPLINAR EM ORTOPEDIA: UMA INVESTIGAÇÃO
RETROSPECTIVA DA FILA DE ESPERA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Dissertação apresentada para obtenção
do título de mestre na Universidade
Estadual de Ponta Grossa, Área de
Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dr^a. Marcia Thaís
Pochapski.

Coorientador: Prof. Dr. Bruno Pedroso

PONTA GROSSA

2025

C569 Ciesielski, Fabiano Swiech
Protocolo interdisciplinar em ortopedia: uma investigação retrospectiva da fila de espera na atenção primária / Fabiano Swiech Ciesielski. Ponta Grossa, 2025.
47 f.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde - Área de Concentração: Atenção Interdisciplinar em Saúde), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Marcia Thaís Pochapski.
Coorientador: Prof. Dr. Bruno Pedroso.

1. Práticas interdisciplinares. 2. Ortopedia. 3. Atenção primária à saúde. I. Pochapski, Marcia Thaís. II. Pedroso, Bruno. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Atenção Interdisciplinar em Saúde. IV.T.

CDD: 616.7

FABIANO SWIECH CIESIELSKI

PROTOCOLO INTERDISCIPLINAR EM ORTOPEDIA: UMA INVESTIGAÇÃO
RETROSPECTIVA DA FILA DE ESPERA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Dissertação apresentada para obtenção
do título de mestre na Universidade
Estadual de Ponta Grossa, Área de
Ciências da Saúde.

Ponta Grossa, 25 de abril de 2025.



Documento assinado digitalmente
MARCIA THAIS POCHAPSKI
Data: 21/07/2025 16:44:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa Dra. Márcia Thaís Pochapski
Doutorado em Odontologia - UNICAMP



Documento assinado digitalmente
ANA CRISTINA KOVALIK
Data: 05/08/2025 01:38:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa Dra. Ana Cristina Kovalik
Doutorado em Odontologia - UEPG



Documento assinado digitalmente
DIONIZIA XAVIER SCOMPARIN
Data: 22/07/2025 13:35:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa Dra. Dionízia Xavier Scomparin
Doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Celular) - UEM

Dedico à minha mãe, Zélia Swiech, e à
esposa, Ana Paula Martins Leonardo
Ciesielski.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente à Universidade Estadual de Ponta Grossa, especialmente ao Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, pela oportunidade de realizar este mestrado e por todo o suporte acadêmico e infraestrutura.

Minha gratidão à minha orientadora, Profa. Dr^a. Marcia Thaís Pochapski, pela orientação, paciência e generosidade em compartilhar seu vasto conhecimento. Ao meu coorientador, Dr. Bruno Pedroso, agradeço pelo apoio e pelas valiosas contribuições.

Aos colegas e amigos que acompanharam minha trajetória, obrigado pelo apoio e pelas trocas enriquecedoras. À minha esposa, Ana Paula, meu agradecimento profundo pelo amor, paciência e compreensão. À minha mãe, que sempre me inspirou e me ensinou a perseverar, deixo minha eterna gratidão.

Este trabalho é fruto do esforço coletivo e do apoio de todos que fizeram parte dessa caminhada.

RESUMO

CIESIELSKI, F. **Protocolo interdisciplinar em ortopedia**: uma investigação retrospectiva da fila de espera na atenção primária. Orientadora: Profa. Dra. Marcia Thaís Pochapski. Ponta Grossa, 2025. Dissertação (Mestrado em Ciências Da Saúde) - Universidade Estadual De Ponta Grossa, 2025.

A interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade são abordagens essenciais na saúde. A multidisciplinaridade reúne profissionais de diferentes áreas que atuam de forma paralela, enquanto a interdisciplinaridade promove uma colaboração mais integrada, onde os conhecimentos se interagem. O presente trabalho analisou retrospectivamente a aplicação da interdisciplinaridade e multidisciplinaridade no sistema público municipal de Ponta Grossa, comparando-a nos encaminhamentos da atenção primária para especialidades médicas, especificamente na fila de espera para ortopedia. Na primeira fase, foram revisados documentos relacionados ao protocolo de ortopedia utilizado pela Fundação Municipal De Saúde, incluindo diretrizes e procedimentos operacionais padrão. A segunda fase envolveu a coleta de dados da fila de espera para ortopedia em dois modelos: multidisciplinar (2021-2023) e interdisciplinar (2019-2020). A pesquisa abrangeu 12.662 registros obtidos de fontes oficiais da Central de Regulação Ambulatorial, organizados por número de pacientes em fila de espera, solicitações anuais por gênero, classificações de risco e tempo médio de espera. Os resultados visam contribuir para a compreensão da aplicação de linhas de cuidados multidisciplinares e interdisciplinares no sistema público de saúde. O estudo demonstra a dinâmica de trabalho entre a atenção primária e especializada, com o objetivo de promover serviços públicos de saúde mais integrados e eficientes. Isso inclui revisões do protocolo, discussões e ajustes, além da ampliação das categorias profissionais envolvidas no processo, buscando melhorar a prestação de serviços à população.

Palavras-chave: práticas interdisciplinares; ortopedia; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Ciesielski, F. **Interdisciplinary Protocol in Orthopedics: A Retrospective Investigation of the Waiting List in Primary Care.** Supervisor: Prof. Dr^a. Marcia Thaís Pochapski. Ponta Grossa, 2025. Dissertation (Master's in Health Sciences) - State University of Ponta Grossa, 2025.

Interdisciplinarity and multidisciplinary are essential approaches in health care. Multidisciplinary brings together professionals from different fields who work in parallel, while interdisciplinarity fosters a more integrated collaboration where knowledge interacts. This study retrospectively analyzed the application of interdisciplinarity and multidisciplinary in the municipal public health system of Ponta Grossa, comparing them in the referrals from primary care to medical specialties, specifically in the orthopedic waiting list. In the first phase, documents related to the orthopedic protocol used by the municipality were reviewed, including guidelines and standard operating procedures. The second phase involved collecting data from the orthopedic waiting list under two models: multidisciplinary (2021-2023) and interdisciplinarity (2019-2020). The research included 12,662 records obtained from official sources of the Ambulatory Regulation Center, organized by the number of patients on the waiting list, annual requests by gender, risk classifications, and average waiting time. The results aim to contribute to the understanding of the application of multidisciplinary and interdisciplinarity care pathways in the public health system. The study demonstrates the working dynamics between primary and specialized care, with the goal of promoting more integrated and efficient public health services. This includes protocol reviews, discussions, and adjustments, as well as expanding the categories of professionals involved in the process to improve service delivery to the population.

Key-words: interdisciplinary placement; orthopedics; Primary Health Care

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma	24
Figura 2 - Box-plot (mediana e intervalo interquartílico) do número de indivíduos em fila de espera de acordo com o mês de cada ano. Círculos representam o número de pacientes por mês. Letras diferentes indicam diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os anos (ANOVA com pós teste de Tukey) .	26
Figura 3 - Distribuição percentual de número de solicitações anual para a especialidade de ortopedia geral (2019-2023). Total de 12662 (100%) solicitações	27
Figura 4 - Distribuição percentual de número de solicitações anual para a especialidade de ortopedia geral (2019-2023) de acordo com o gênero (masculino e feminino). Associação não significativa ($p = 0,1491$, χ^2). Total de 12662 (100%) solicitações.....	27
Figura 5 - Distribuição percentual das solicitações subdivididas por classificação de risco na especialidade de ortopedia geral de acordo com o ano. Associação significativa ($p < 0,0001$, χ^2). Total de 12662 (100%) solicitações. Azul: eletivo, Verde: não urgente; Amarelo: urgente, requer intervenção rápida; Vermelho: urgência máxima, com necessidade de atendimento imediato	28

LISTA DE SIGLAS

AP	Atenção primária
APS	Atenção Primária à Saúde
CNS	Conferência Nacional de Saúde
FMS	Fundação Municipal De Saúde
FMSPG	Fundação Municipal De Saúde De Ponta Grossa
NASF	Núcleo de apoio à saúde da família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PG	Ponta Grossa
SUS	Sistema Único de Saúde
SISREG	Sistema Nacional de Regulação
UBS	Unidade básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 JUSTIFICATIVA	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 INTERDISCIPLINARIDADE E MULTIDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA DA SAÚDE	14
2.2 DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA INTERDISCIPLINARIDADE	15
2.3 SERVIÇO ESPECIALIZADO NO SUS	17
2.4 A SAÚDE PÚBLICA NA ATUALIDADE	18
2.5 EDUCAÇÃO FÍSICA E PROMOÇÃO DA SAÚDE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	19
3 OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO	21
3.2 OBJETIVO SECUNDÁRIO	21
4 HIPÓTESES	22
4.1 HIPÓTESE NULA	22
4.2 HIPÓTESE ALTERNATIVA	22
5 METODOLOGIA	23
5.1 TIPO DE ESTUDO	23
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	23
5.3 COLETA DE DADOS	23
5.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS	24
6 RESULTADOS	26
7 CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS	35
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	43

1 INTRODUÇÃO

Sistemas de saúde que priorizam os cuidados primários são mais eficazes e eficientes. Eles oferecem uma melhor qualidade de atendimento e maior equidade em comparação com países onde os cuidados primários são mal estruturados ou insuficientes (Mendes, 2012). Um sistema de saúde com uma atenção primária bem organizada e com equipes capacitadas deve ser capaz de resolver a maioria dos problemas de saúde da população, incluindo o controle de doenças crônicas e cuidados de longa duração (Macinko; Mendonça, 2018). No entanto, aumentar o acesso aos serviços de atenção primária deve ser acompanhado por melhorias na performance clínica das equipes de saúde, para que o sistema seja mais resolutivo. Para isso, é necessário fortalecer as competências clínicas de todas as categorias profissionais que atuam na atenção primária, utilizando protocolos multiprofissionais baseados em evidências científicas (Tasca *et al.*, 2020).

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo. Proporciona desde atendimentos simples, como a medição da pressão arterial na atenção primária, até procedimentos de alta complexidade, como transplantes de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população (Brito *et al.*, 2022; Fontenelle *et al.*, 2019). Com sua criação, o SUS assegurou o acesso ao sistema público de saúde para todos, sem discriminação. A atenção integral à saúde, que vai além dos cuidados curativos, tornou-se um direito dos brasileiros, desde a gestação até o final da vida, com foco na qualidade de vida, prevenção e promoção da saúde (Harzheim *et al.*, 2020).

A interdisciplinaridade na saúde permite compreender melhor a complexidade dos fenômenos, evitando a fragmentação do conhecimento e promovendo uma assistência mais humanizada, que considera o indivíduo em suas várias dimensões (Marchetti *et al.*, 2023; Spagnol *et al.*, 2023). A abordagem interdisciplinar vai além das práticas multidisciplinares e multiprofissionais, integrando diferentes perspectivas e métodos ao longo do estudo de um tema, resultando em um produto final transdisciplinar com potencial para transformar a prática (Giacomini; Rizzotto, 2017). Países como o Brasil, com baixa renda per capita, enfrentam desafios na prestação de serviços ao trauma ortopédico. A maioria das soluções requer uma abordagem coordenada entre diferentes setores, como saúde, educação e políticas públicas, para

corrigir falhas específicas no sistema de saúde, como a falta de recursos, equipamentos e pessoal qualificado (Silva *et al.*, 2011). O trauma ortopédico é uma das condições mais incapacitantes da sociedade atual, comprometendo a mobilidade do indivíduo, reduzindo sua capacidade de trabalhar e impactando sua participação econômica, além de prejudicar sua convivência familiar e comunitária (Kfuri Junior, 2011).

É comum que existam longas listas de espera, resultando em meses ou até anos para que um usuário seja avaliado por especialistas. Isso causa atrasos nos diagnósticos, reduz a eficácia de muitos tratamentos, aumenta as faltas aos procedimentos agendados e gera ansiedade nos pacientes (Farias *et al.*, 2019). O fortalecimento da atenção primária, sua capacidade de resolução e o aumento do acesso para a população que depende do SUS e devem ser considerados no planejamento das ações (Brito *et al.*, 2022). Em 2019, mais de 150 milhões de brasileiros (72% da população) dependiam do SUS para tratamento (Brito *et al.*, 2022; Fontenelle *et al.*, 2019; Harzheim *et al.*, 2020). O tempo de espera afeta a evolução dos casos, influenciando o prognóstico e a qualidade de vida de pacientes com doenças graves, sintomáticas ou estigmatizantes. Além disso, o tempo de espera reflete a qualidade dos serviços, pois está relacionado à capacidade do sistema de responder às necessidades de saúde da população (Farias *et al.*, 2019).

No Brasil, o longo tempo de espera para consultas especializadas é uma das principais barreiras ao acesso aos cuidados integrais de saúde no SUS. O aumento da demanda, causado pela maior cobertura da atenção básica, pelo envelhecimento da população e pela alta prevalência de doenças crônicas, somado à falta de recursos e serviços especializados, tem dificultado esse acesso (Farias *et al.*, 2019). Esse atraso gera sérios problemas. Para o indivíduo, a doença pode se agravar, levando a complicações ou até mesmo à morte. Além disso, o paciente e sua família podem sofrer com impactos psicológicos. Para a sociedade, o afastamento de trabalhadores devido à doença reduz a produtividade e aumenta os custos com benefícios como o auxílio-doença. Nos casos de óbito precoce, há ainda o impacto dos anos de vida perdidos, o que resulta em custos sociais elevados (Farias *et al.*, 2019).

A falta de comparecimento a consultas e exames especializados é um tema relevante, influenciado pelo tempo de espera, que pode ser otimizado com estratégias baseadas nas características da população e no histórico de utilização dos serviços

de saúde. Esse fator também está relacionado à procura por serviços privados de saúde, gerando custos adicionais à gestão pública (Farias *et al.*, 2019).

As diretrizes clínicas são documentos que orientam o cuidado ao paciente, promovendo a qualidade da atenção em saúde. Elas são elaboradas por diversas instituições, como hospitais e sistemas de saúde, com o objetivo de garantir um atendimento mais eficiente e seguro. Desde 2000, o Ministério da Saúde desenvolve protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas para melhorar a efetividade do atendimento no Brasil (Ronsoni *et al.*, 2015). A prática baseada em evidências é uma abordagem multidisciplinar que visa à tomada de decisões com base na melhor prática disponível, reduzindo a variabilidade das ações e promovendo a segurança e eficácia nos cuidados de saúde (Vieira, 2020).

Este estudo analisou retrospectivamente a aplicação da interdisciplinaridade na atenção primária, comparando-a ao sistema multiprofissional de encaminhamentos para especialidades médicas. Com foco na fila de espera para ortopedia, a análise buscou avaliar como as abordagens interdisciplinares podem melhorar o gerenciamento de casos e a eficácia dos encaminhamentos, contribuindo para uma prestação de serviços mais integrada e eficiente.

1.1 JUSTIFICATIVA

O aumento da demanda por procedimentos médicos especializados apresenta um grande desafio para os sistemas públicos de saúde. O Sistema Único de Saúde (SUS), implementado em 1998, tem o compromisso de oferecer cobertura universal e assistência integral (Pan American Health Organization, 2011). Contudo, o Brasil enfrenta grandes desigualdades econômicas e sociais, o que torna esse desafio ainda mais complexo (Oliveira *et al.*, 2017). Entre os pilares do SUS estão a universalização do acesso à saúde como um direito e a equidade, que busca oferecer mais assistência onde há falta de atendimento. A integralidade é outro princípio fundamental, promovendo a articulação de ações em saúde para melhorar a qualidade de vida, incluindo prevenção, tratamento e reabilitação (Matos, 2024).

Longos tempos de espera para consultas e procedimentos especializados prejudicam a eficácia dos tratamentos e afetam a qualidade de vida de pacientes e suas famílias. Em casos de saúde críticos, a rapidez no atendimento pode ser decisiva

entre a cura e o agravamento da condição (Matos, 2024). A dificuldade no agendamento, especialmente em áreas com escassez de médicos especialistas, resulta em filas de espera que sobrecarregam o sistema (Pinto; Carneiro, 2012). Portanto, é necessário fortalecer a atenção primária, ampliar o acesso aos serviços de saúde e adotar estratégias para reduzir os tempos de espera. Essas ações podem melhorar a eficiência do SUS e minimizar os impactos adversos da espera prolongada, como o agravamento de condições de saúde e problemas psicológicos e sociais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 INTERDISCIPLINARIDADE E MULTIDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA DA SAÚDE

A interdisciplinaridade integra diversas áreas do conhecimento, exigindo uma intenção clara de colaboração entre os profissionais (Ferreira; Fazenda, 2001). Sem essa intenção, é possível dialogar e inter-relacionar, mas não se pode considerar que se está trabalhando de forma interdisciplinar. Por outro lado, a multidisciplinaridade refere-se a atividades de diferentes disciplinas que ocorrem simultaneamente, mas sem relação entre si (Pedrotti; Kemczinski; Pereira, 2019). Assim, cada disciplina atua independentemente, sem uma verdadeira integração (Francischett, 2005).

A fragmentação do cuidado é um desafio na multiprofissionalidade, em que as especializações dos profissionais atuam de forma isolada. Em contraste, a interprofissionalidade envolve o trabalho em equipe, promovendo a reflexão sobre os papéis de cada um, a resolução de problemas e a negociação nas decisões, respeitando as singularidades de cada área (Alvarenga *et al.*, 2013). As experiências multidisciplinares geralmente visam a solução de problemas específicos, mas mantêm fronteiras claras entre as disciplinas (Domingues, 2005). Superar a fragmentação e adotar uma abordagem interprofissional pode melhorar a eficiência dos cuidados, especialmente em casos complexos (Araujo *et al.*, 2017).

Nos últimos dez anos, a discussão sobre se a Saúde Coletiva é multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar tem sido recorrente, com contribuições de diversos autores (Paim; Almeida Filho, 2000, 1998; Almeida Filho, 2001, 2005; Nunes, 2001, 2005; Campos, 2000; Ayres, 2001; Luz, 2000, 2001, 2003; Canesqui, 2000; Castiel, 2001). O trabalho interdisciplinar surgiu na saúde como uma estratégia para melhorar a qualidade da assistência, integrando diferentes dimensões do processo saúde-doença (Aguiar; Silva Junior; Soares, 2018). Esse modelo envolve a colaboração de profissionais de diversas áreas, como enfermagem, medicina e fisioterapia, para planejar e implementar ações de forma conjunta (Medeiros *et al.*, 2022).

As equipes de saúde ainda enfrentam desafios, como a necessidade de superar a compartimentalização dos saberes, ampliar a abordagem biomédica e melhorar a atenção à saúde, que atualmente é fragmentada e hierárquica (Lima *et al.*,

2018). A Organização Mundial da Saúde destaca que as equipes que trabalham de maneira interprofissional qualificam os serviços prestados, promovendo a otimização das práticas e melhorando os resultados para os pacientes (Organização Mundial da Saúde, 2010).

A trajetória da interdisciplinaridade reflete a evolução do conhecimento humano e os desafios em sua aplicação, especialmente na educação e na prática da saúde. Enquanto a interdisciplinaridade busca uma integração colaborativa, a multidisciplinaridade atua sem conexões obrigatórias entre as disciplinas. Ambas as abordagens são relevantes na saúde, em que as equipes interprofissionais procuram oferecer cuidados mais integrais aos pacientes, requerendo um compromisso contínuo com a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento.

2.2 DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA INTERDISCIPLINARIDADE

A interdisciplinaridade é frequentemente proposta para resolver problemas complexos, mas sua prática efetiva é limitada. É vista como uma resposta aos desafios da sociedade contemporânea, criticando a hiperespecialização que surgiu com a ciência moderna a partir do século XIX, quando o cientista passou a ser um especialista em um tema específico (Lima, 2022).

A experiência interdisciplinar promove o contato com diferentes referenciais, enriquecendo o conhecimento e facilitando a cooperação entre profissionais e usuários. No entanto, o desafio de lidar com as diferenças entre os profissionais é constante. A saúde, como um processo dinâmico e complexo, demanda reflexões interdisciplinares para abordar suas múltiplas necessidades e transformações (Loch-Neckel *et al.*, 2009; Meirelles, 2003).

A Organização Mundial da Saúde recomenda a prática colaborativa interprofissional para equilibrar as relações de poder no cuidado em saúde. Essa prática requer responsabilidade compartilhada, interdependência entre os indivíduos e clareza de papéis e objetivos. No entanto, a autonomia entre as profissões é necessária, permitindo negociações e interações constantes entre profissionais, usuários, famílias e comunidades (Blanco *et al.*, 2023).

As diferenças de poder nas relações entre os profissionais podem levar à desvalorização e preconceito, criando barreiras para o trabalho em equipe. Isso faz

com que as ações fiquem mais focadas nas práticas individuais do que na colaboração. Na maioria dos serviços de saúde, os profissionais participam de encontros multidisciplinares, mas continuam a seguir suas próprias abordagens, o que dificulta a verdadeira interdisciplinaridade. A hierarquia de poder pode causar atritos e conflitos, prejudicando a colaboração entre os profissionais (Loch-Neckel *et al.*, 2009; Blanco *et al.*, 2023).

O apoio organizacional é necessário para promover decisões comuns, comunicação e resolução de conflitos, incentivando relações horizontais entre os envolvidos no cuidado (Blanco *et al.*, 2023). As barreiras à prática colaborativa interprofissional incluem o modelo biomédico de Atenção à Saúde, a sobrecarga de trabalho dos profissionais e a estrutura organizacional inadequada. A formação dos profissionais, que prioriza conhecimentos técnicos em detrimento das práticas populares da comunidade, também dificulta a interdisciplinaridade e a integração da equipe (Loch-Neckel *et al.*, 2009).

O trabalho interdisciplinar exige criatividade, originalidade e flexibilidade, respeitando as especificidades de cada área profissional. A boa interdisciplinaridade é resultado de diálogos e negociações entre diferentes perspectivas de cada campo disciplinar (Gomes, 1997; Lima, 2022). Embora as políticas públicas priorizem a integralidade e a interdisciplinaridade, as iniciativas para ampliar as equipes mínimas ainda não são uma prioridade (Loch-Neckel *et al.*, 2009).

Cada especialidade deve ultrapassar seus limites, buscando contribuições de outras disciplinas e reconhecendo suas interconexões. A interdisciplinaridade transforma o conhecimento, promovendo uma interação entre as disciplinas científicas. Essa atitude é uma busca por inclusão e sintonia no conhecimento (Oliveira *et al.*, 2021). A interdisciplinaridade na saúde pode contribuir para enfrentar os desafios complexos da contemporaneidade. Para garantir um cuidado em saúde multidimensional, é necessário mudar o paradigma biomédico predominante e reorganizar os processos de trabalho e a formação profissional (Raimundo; Silva, 2020; Almeida; Caldeira; Gomes, 2022). Superar barreiras hierárquicas e promover políticas que incentivem a colaboração pode torna a prática mais integrada, valorizando as contribuições de cada disciplina e promovendo uma abordagem centrada no usuário. Essa colaboração não apenas enriquece o saber, mas também melhora a qualidade e a efetividade dos serviços de saúde.

2.3 SERVIÇO ESPECIALIZADO NO SUS

A atenção especializada no Sistema Único de Saúde (SUS) é dividida em dois níveis: média complexidade, que abrange serviços ambulatoriais e especializados, e alta complexidade, voltada para atendimentos hospitalares. Os serviços de média complexidade incluem especialidades como pediatria, ortopedia, cardiologia, oncologia, neurologia, psiquiatria, ginecologia e oftalmologia (Brasil, 2022).

As diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde estão definidas na Portaria 4.279, de 30 de dezembro de 2010, que estabelece os níveis de atenção: primária, secundária e terciária, sendo a atenção primária a principal porta de entrada para o SUS e resolve a maioria dos problemas de saúde, encaminhando casos que requerem tratamento especializado (Brasil, 2022).

Um desafio para o SUS é a estrutura insuficiente e heterogênea da rede de cuidados especializados, o que se torna um problema para o sistema (Tesser; Poli, 2017). Essa situação é resultado da oferta inadequada de ações diagnósticas e terapêuticas e dos problemas de financiamento e organização da atenção especializada (Melo *et al.*, 2021).

Os serviços de alta e média complexidade no SUS buscam garantir a continuidade da assistência iniciada na atenção básica. A média complexidade lida com problemas de saúde que exigem profissionais especializados e recursos de diagnóstico, enquanto a alta complexidade envolve procedimentos de alto custo e tecnologia (Valadão *et al.*, 2021).

Os municípios são responsáveis pela rede ambulatorial especializada, podendo se associar para melhorar a oferta de serviços (Tesser; Poli, 2017). No entanto, o acesso aos serviços especializados é prejudicado por questões como o modelo de atenção, a organização das ofertas e a resolutividade da atenção básica (Brasil, 2015).

Os serviços especializados, geralmente organizados em ambulatórios, muitas vezes atuam de forma isolada, sem conhecimento prévio dos profissionais que encaminham os pacientes. Isso resulta em vínculos assistenciais solitários e em filas de espera, o que dificulta a coordenação do cuidado (Tesser; Poli, 2017). Para melhorar essa situação, propostas de novas formas de organização sugerem que os especialistas trabalhem em colaboração mais próxima com a atenção primária (Melo

et al., 2021).

A valorização da personalização das relações interprofissionais e a definição clara de responsabilidades são necessárias para o sucesso dessa colaboração (Tesser; Poli, 2017). Experiências internacionais destacam a necessidade de cuidados compartilhados, apresentando modelos que superam as recomendações internacionais ao permitir a adaptação das equipes às realidades locais (Oliveira *et al.*, 2021).

A atuação conjunta de especialistas e generalistas pode agregar valor ao cuidado prestado (Tesser; Poli, 2017). Diante das dificuldades na estruturação dos serviços especializados, a adoção de modelos de colaboração e a promoção de cuidados compartilhados surgem como estratégias viáveis para garantir uma assistência mais acessível e eficiente.

2.4 A SAÚDE PÚBLICA NA ATUALIDADE

Os sistemas de saúde contemporâneos são fortemente influenciados pelas dinâmicas sociais, epidemiológicas e políticas. O SUS é composto por instituições nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal) e pelo setor privado, que realiza serviços contratados pelo SUS, operando sob a lógica pública (Barbosa *et al.*, 2020). Apesar de seus avanços desde a Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), o SUS ainda enfrenta desafios que resultam em uma saúde pública com qualidade insatisfatória em muitos aspectos.

Em 2018, a OPAS/OMS no Brasil lançou o relatório “30 anos de SUS – Que SUS para 2030?”, que resume experiências acumuladas no SUS e busca contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O relatório destaca a importância de fortalecer a atenção primária à saúde, que deve oferecer acesso a serviços e procedimentos diagnósticos atualizados e coordenar o cuidado dos usuários que necessitam de encaminhamento (Pan American Health Organization, 2018). A Estratégia de Saúde da Família é responsável por planejar ações que atendam as necessidades do território e da população.

Com uma população estimada em 210 milhões, o Brasil é o único país com mais de 150 milhões de habitantes a garantir constitucionalmente o direito à saúde para todos. O SUS, ao completar 30 anos em 2018, é o maior sistema público de

saúde com acesso universal, incorporando preocupações com a equidade e integralidade do cuidado. Apesar de suas fragilidades, o SUS se tornou indispensável ao longo dessas três décadas (Sousa, 2019).

A vinculação do usuário a uma equipe de saúde ocorre no Brasil por meio do georreferenciamento, utilizando o endereço de residência como critério. Essa abordagem permite o planejamento de ações setoriais e intersetoriais focadas em um território específico (Rodrigues; Sousa, 2023). A criação do SUS universalizou as políticas de saúde, enfatizando a equidade e assistência a todos os cidadãos brasileiros (Barbosa *et al.*, 2020). Para garantir a operacionalização dos serviços de saúde, é necessário um sistema eficiente de referência e contrarreferência, com um fluxo adequado de informações sobre a saúde dos indivíduos (Rodrigues; Sousa, 2023). O alcance de uma saúde abrangente enfrenta desafios políticos, sociais, econômicos e culturais, incluindo a necessidade de romper com o modelo assistencial biomédico, que é fragmentado e apresenta desigualdades de acesso (Sousa *et al.*, 2019).

2.5 EDUCAÇÃO FÍSICA E PROMOÇÃO DA SAÚDE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

A prática regular de exercício físico é um fator que contribui para a promoção da saúde e no tratamento de doenças crônicas. Essas condições afetam diversas faixas etárias e se configuram como um problema de saúde pública (Bottcher, 2019). A presença da Educação Física na saúde pública começou a se firmar na década de 1990, quando debates e pesquisas foram intensificados para legitimar sua atuação nesse campo (Neves *et al.*, 2017).

Embora a Educação Física tenha ganhado destaque nas últimas décadas, seus conhecimentos ainda são pouco aplicados nos serviços de saúde pública (Coqueiro; Nery; Cruz, 2006). É necessário que essa área vá além da prescrição de atividades físicas para o aumento do gasto energético e passe a entender a saúde como um direito. As políticas públicas devem ser reforçadas pela educação e práticas interprofissionais, especialmente dentro do SUS e da atenção primária (Bandeira *et al.*, 2022).

A inserção de profissionais de Educação Física na atenção básica ocorreu com a criação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, promovendo a Política Nacional de Promoção da Saúde e incentivando ações coletivas e práticas corporais (Andrade; Aguiar; Silva, 2023; Dutra; Viero; Knuth, 2023). O Ministério da Saúde inclui a atividade física em seu plano de ações para enfrentar doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, de 2021 a 2030 (Silva *et al.*, 2022).

O papel do profissional de Educação Física abrange prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, considerando os determinantes sociais. Esses profissionais devem ser capacitados para atuar em equipe multiprofissional e lidar com políticas de saúde, além de realizar diagnósticos e planejar intervenções em atividades físicas (Carvalho *et al.*, 2023; Duarte; Shirassu; Moraes, 2023).

Entre 2008 e 2020, houve uma redução de 56% no número de profissionais de Educação Física cadastrados na atenção primária à saúde no Brasil, com apenas o Estado de Goiás apresentando crescimento (Silva *et al.*, 2022). O sedentarismo gera custos anuais em saúde estimados em US\$ 54 bilhões. Mudanças no padrão de atividade física contribuem para reduzir a incidência de doenças crônicas e, conseqüentemente, os gastos públicos. A atividade física está associada à economia de recursos em saúde, reduzindo custos com procedimentos e medicamentos (Bueno *et al.*, 2016). Desde 1997, a Educação Física é reconhecida como uma área de intervenção na promoção da saúde (Bottcher, 2019). Contudo, é necessário mudar o paradigma de sua aplicação, promovendo uma visão integrada da saúde como um direito fundamental, em vez de focar apenas na prescrição de exercícios físicos.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Avaliar retrospectivamente a implementação do Protocolo Interdisciplinar em Ortopedia, na Atenção Primária de Ponta Grossa, de 2019 a 2023, com foco na fila de espera para ortopedia geral e no impacto dessa abordagem na gestão da saúde local.

3.2 OBJETIVO SECUNDÁRIO

- Investigar o tempo médio de acesso a serviços especializados de saúde para pacientes encaminhados da atenção primária para a especialidade de ortopedia.

4 HIPÓTESES

4.1 HIPÓTESE NULA

Não há diferença estatisticamente significativa na eficácia da gestão da fila de espera para ortopedia geral entre o modelo multidisciplinar aplicado de 2021 a 2023 e o Protocolo Interdisciplinar implementado na Atenção Primária de Ponta Grossa de 2018 a 2020. A abordagem interdisciplinar não apresenta um impacto positivo significativo na redução do tempo de espera, na resolutividade dos encaminhamentos e na satisfação dos pacientes, não contribuindo para uma prestação de serviços de saúde mais integrada.

4.2 HIPÓTESE ALTERNATIVA

Há uma diferença estatisticamente significativa na eficácia da gestão da fila de espera para ortopedia geral entre o modelo multidisciplinar aplicado de 2021 a 2023 e o Protocolo Interdisciplinar implementado na Atenção Primária de Ponta Grossa de 2018 a 2020. A abordagem interdisciplinar demonstra um impacto positivo significativo na redução do tempo de espera, na resolutividade dos encaminhamentos e na satisfação dos pacientes, contribuindo para uma prestação de serviços de saúde mais integrada.

5 METODOLOGIA

5.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo observacional, coorte retrospectivo, com abordagem quantitativa, teve o objetivo de avaliar a implementação do Protocolo Interdisciplinar em Ortopedia na Atenção Primária na cidade de Ponta Grossa, Paraná, Brasil; entre os anos de 2019 e 2023. A pesquisa seguiu as diretrizes STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) (Malta *et al.* 2010). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, vinculado a Plataforma Brasil, parecer de número: 6.756.395, realizada em conformidade com a Declaração de Helsinki.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

A população-alvo incluiu todos os registros de pacientes encaminhados para ortopedia geral por meio da Atenção Primária em Ponta Grossa entre 2018 e 2023. Foram coletados dados referentes ao tempo de espera, resolatividade dos casos e satisfação dos pacientes. Nós incluímos os registros de pacientes com distúrbios ortopédicos, encaminhados por médicos das unidades básicas de saúde para a atenção especializada e inseridos exclusivamente na fila de ortopedia geral pelo Sistema Nacional de Regulação (SISREG), da Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, entre 2019 e 2023. Registros com dados incompletos, informações faltantes, duplicações ou fora do período de análise foram excluídos. Desta forma, durante o período do estudo foram incluídos 12.662 registros, considerando o número de solicitações anuais para a especialidade de ortopedia geral (Figura 1).

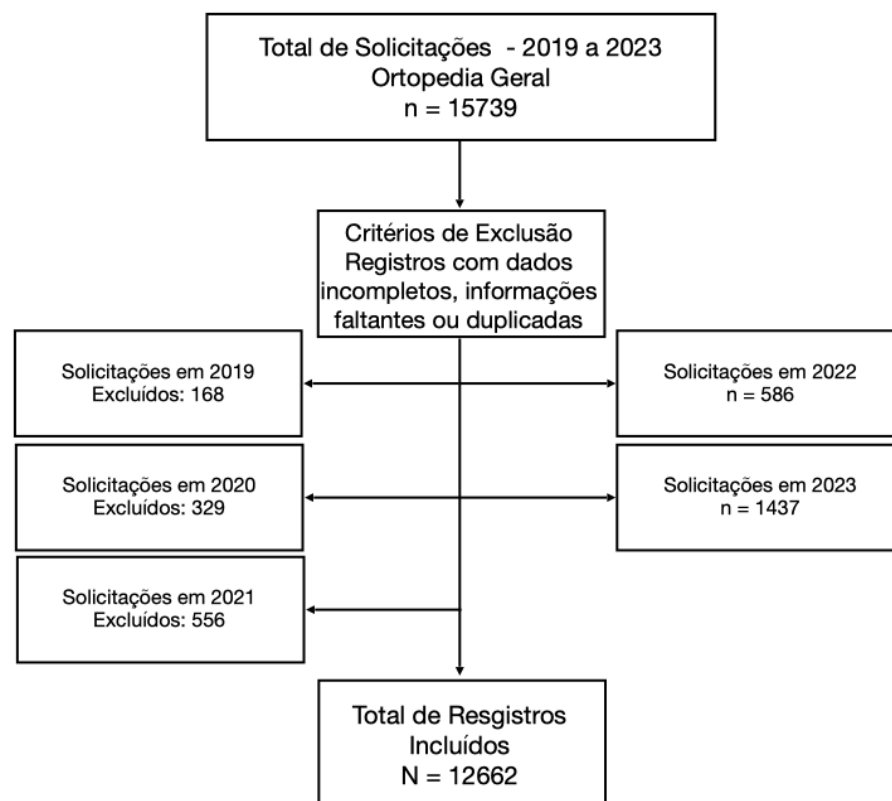
5.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por um único pesquisador, a partir de fontes oficiais da Central de Regulação Ambulatorial da Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, abrangendo o período de 2019 a 2023 e focando na fila de espera para ortopedia geral. Os dados incluíram o número de pacientes em fila de espera no último dia útil de cada mês, o número anual de solicitações por gênero, as solicitações

classificadas por risco e o tempo médio de espera em dias, conforme a classificação de risco.

Na primeira fase, revisaram-se os documentos relacionados ao protocolo de ortopedia, incluindo diretrizes e procedimentos operacionais padrão, permitindo uma compreensão das práticas de gestão da fila de espera. Na segunda fase, coletaram-se dados da fila de espera para ortopedia geral no SISREG, com o modelo multidisciplinar (2021-2023) e protocolo interdisciplinar (2019-2020).

Figura 1 - Fluxograma



Fonte: elaborada pelo autor.

5.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística foi realizada utilizando métodos descritivos e inferenciais univariados, com o objetivo de identificar os fatores mais prevalentes e avaliar o impacto do protocolo de ortopedia na atenção primária.

O número médio de pacientes em fila de espera (variável quantitativa discreta) foi comparado entre os anos por meio de ANOVA, seguido pelo pós-teste de Tukey. Como os dados não apresentaram distribuição normal (Teste de Kolmogorov-Smirnov,

$p < 0,05$), foi aplicada a transformação logarítmica para os cálculos.

A distribuição percentual anual de solicitações para a especialidade de ortopedia geral foi descrita por meio de estatísticas descritivas. A análise de gênero (masculino e feminino) foi realizada com o teste Qui-quadrado (χ^2).

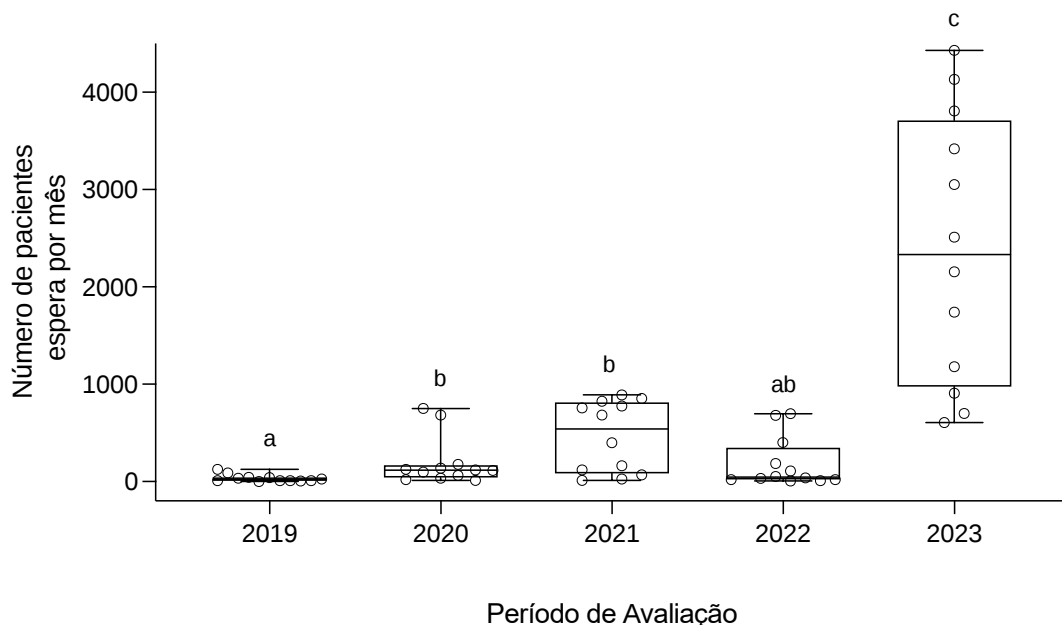
As solicitações anuais foram ainda analisadas com base na classificação de risco por cores do Protocolo de Manchester, que determina a gravidade dos casos: Azul (eletivo, problemas crônicos sem urgência, como artroses), Verde (não urgente, casos que podem aguardar, como tendinites), Amarelo (urgente, casos que requerem intervenção rápida, como fraturas simples) e Vermelho (urgência máxima, que exige atendimento imediato, como fraturas expostas). Essa distribuição também foi avaliada com o teste Qui-quadrado (χ^2).

Foi adotado um nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$), com valores de $p < 0,05$ como significativos. Todos os cálculos foram efetuados utilizando o software JASP (<https://jasp-stats.org/>).

6 RESULTADOS

Durante o período de avaliação (2019 a 2023), foram registradas 15.739 solicitações para o serviço de ortopedia geral, das quais 23% foram excluídas, por não se encaixarem nos critérios de exclusão proposto pelo estudo, resultando em 12.662 registros incluídos na análise. O maior número de indivíduos em fila de espera foi registrado em 2023, sendo 11 vezes superior aos anos anteriores (Figura 2).

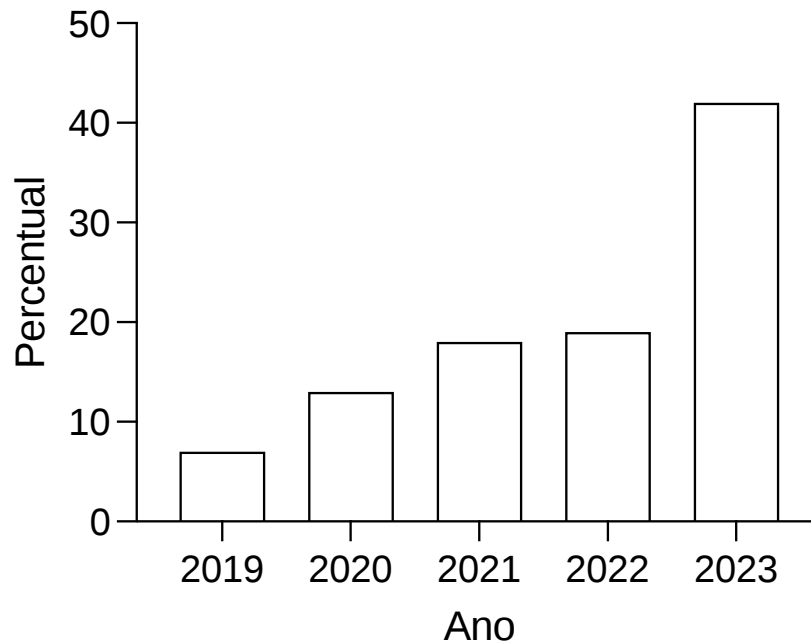
Figura 2 - Box-plot (mediana e intervalo interquartílico) do número de indivíduos em fila de espera de acordo com o mês de cada ano. Círculos representam o número de pacientes por mês. Letras diferentes indicam diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os anos (ANOVA com pós teste de Tukey)



Fonte: elaborada pelo autor.

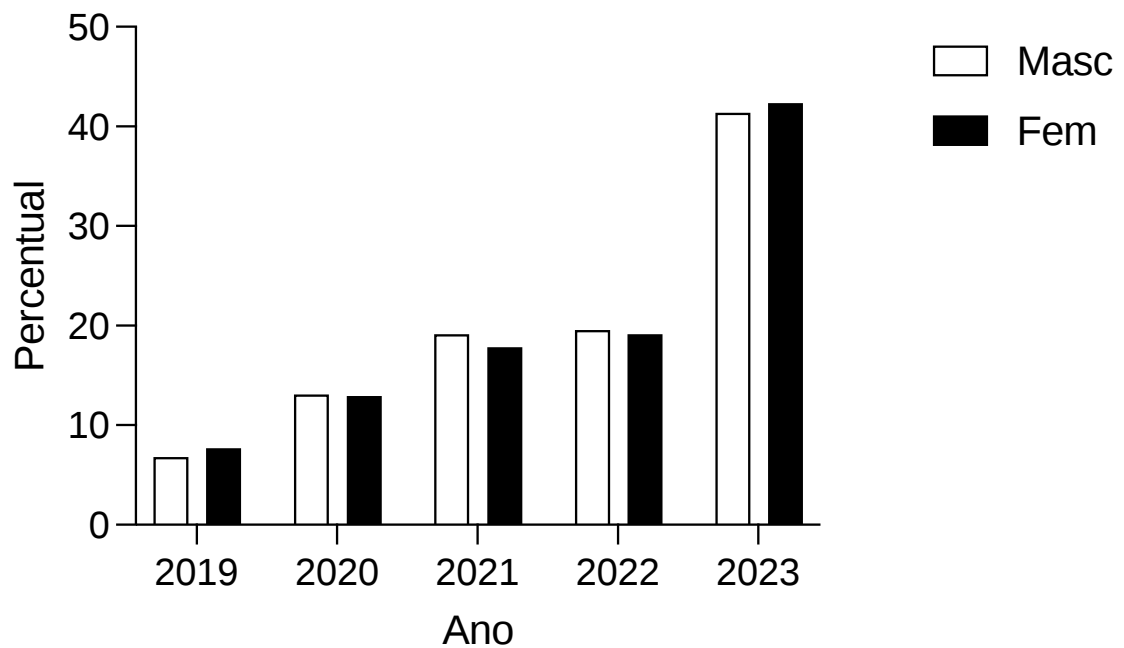
A distribuição percentual anual das solicitações para ortopedia geral está apresentada na Figura 3, revelando um aumento gradual ao longo do período avaliado. Não houve associação significativa entre os gêneros masculino e feminino ($p=0,1491$, teste χ^2).

Figura 3 - Distribuição percentual de número de solicitações anual para a especialidade de ortopedia geral (2019-2023). Total de 12662 (100%) solicitações



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 4 - Distribuição percentual de número de solicitações anual para a especialidade de ortopedia geral (2019-2023) de acordo com o gênero (masculino e feminino). Associação não significativa ($p=0,1491$, χ^2). Total de 12662 (100%) solicitações

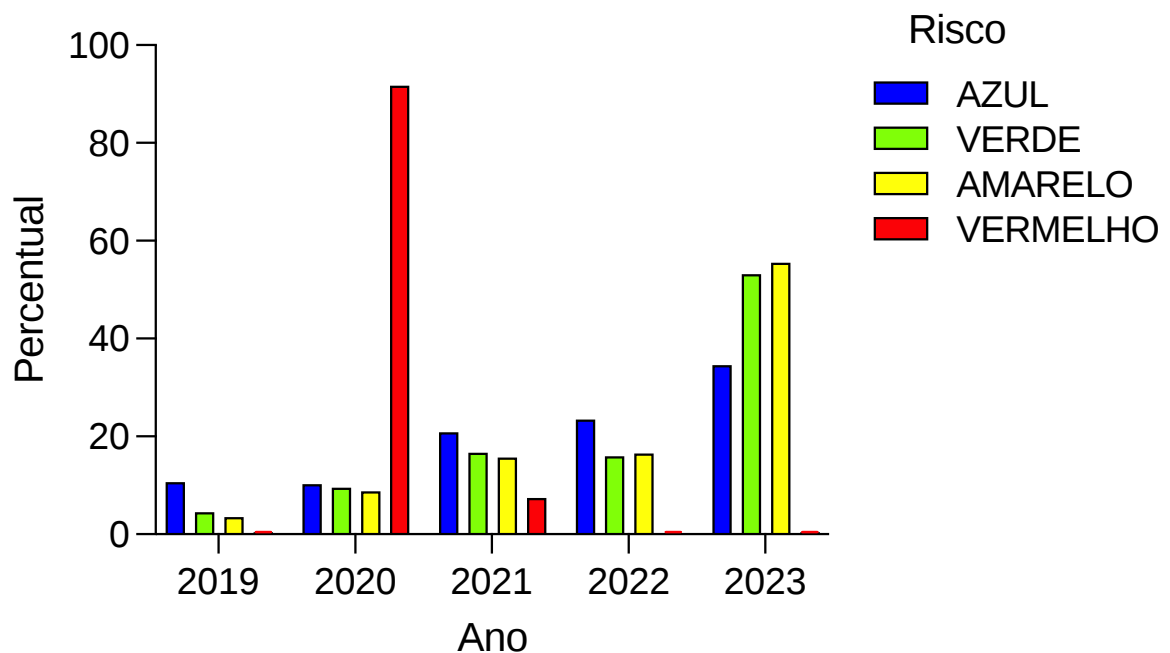


Fonte: elaborada pelo autor.

A análise das solicitações por classificação de risco na ortopedia geral

evidenciou uma associação significativa com o período. Em 2020, 92% das solicitações foram classificadas como risco vermelho. Esse percentual caiu para 7% em 2021, 0% em 2022 e 0,4% em 2023. Nos anos de 2021 a 2023, prevaleceram os riscos azul, verde e amarelo (Figura 5).

Figura 5 - Distribuição percentual das solicitações subdivididas por classificação de risco na especialidade de ortopedia geral de acordo com o ano. Associação significativa ($p < 0,0001$, χ^2). Total de 12662 (100%) solicitações. Azul: eletivo, Verde: não urgente; Amarelo: urgente, requer intervenção rápida; Vermelho: urgência máxima, com necessidade de atendimento imediato



Fonte: elaborada pelo autor.

7 DISCUSSÃO

A análise dos dados de solicitações de serviços ortopédicos entre 2019 e 2023, em conjunto com os dispositivos legais e os modelos de trabalho adotados, mostraram associação entre políticas públicas, métodos de trabalho e a demanda por cuidados ortopédicos. A implementação do Protocolo Interdisciplinar em ortopedia durante os anos de 2019 e 2020 demonstrou um impacto significativo na redução da fila de espera para atendimentos ortopédicos, conforme mostrado pelas análises realizadas antes e depois de sua introdução. Estudos demonstram que abordagens interdisciplinares na gestão da saúde contribuem para a eficiência do sistema, reduzindo a fila de espera e uma melhor eficácia no tratamento, destacando a necessidade de estratégias colaborativas na atenção primária e especializada (Universidade Federal de Sergipe, 2018). No município de Canoas, no Rio Grande do Sul, a introdução de teleconsultorias entre médicos da atenção primária e especialistas em cardiologia foi avaliada, resultando na redução de aproximadamente 81% no tempo médio de espera para consultas especializadas (Ramos, 2025).

No presente estudo, observou-se que a adoção de diferentes abordagens no manejo de pacientes ortopédicos na atenção primária influenciou o número de pacientes em fila de espera para atendimento especializado. Entre 2019 e 2020, a implementação de um protocolo interdisciplinar para triagem e tratamento desses pacientes resultou em uma média mensal de 116 indivíduos na fila de espera. Contudo, a transição para um modelo multidisciplinar em 2021 provocou um aumento expressivo, elevando a média para 466 pacientes por mês, o que representa um crescimento de 301% em relação à média do período anterior. Em 2022, houve uma redução para 187 pacientes por mês, mas, em 2023, a fila de espera cresceu abruptamente, atingindo 2.670 pacientes por mês — um aumento de 1.324% em comparação com 2022. Esses achados sugerem que o protocolo interdisciplinar foi mais eficaz na contenção da fila de espera, possivelmente devido à definição mais clara dos critérios para tratamento na atenção primária e ao encaminhamento apenas dos casos necessários para a atenção especializada.

Em relação aos resultados obtidos quanto ao encaminhamento de pacientes por gênero, embora evidências demonstrem que os homens tendem a ter maior resistência em buscar atendimento de saúde, resultando geralmente em um menor número de homens nos serviços de saúde quando comparado ao de mulheres, e que

serviços ortopédicos são frequentemente mais procurados por pacientes do sexo feminino, essa disparidade pode ser atribuída a fatores biológicos, ocupacionais e comportamentais que diferem entre os gêneros (Ghisleni; Silva; Santos, 2014). As mulheres, especialmente com o envelhecimento, podem apresentar uma prevalência maior de condições ortopédicas crônicas, como a osteoporose (Nascimento; Amorim, 2021). No entanto, em nosso estudo, a distribuição percentual das solicitações anuais para a especialidade de ortopedia geral em Ponta Grossa, entre 2019 e 2023, mostrou uma associação não significativa entre gênero e a busca por atendimento ortopédico, com um total de 12.662 solicitações (100%). Isso sugere que a procura e o encaminhamento para serviços de ortopedia se mantiveram equivalentes entre os gêneros, o que demanda mais investigações para compreender as motivações dessa paridade.

A classificação de risco é uma ferramenta necessária na organização dos atendimentos na atenção primária à saúde, permitindo a triagem adequada e a priorização dos casos conforme sua gravidade. Nosso estudo mostrou variações nas classificações de risco ao longo dos anos. Observamos um aumento nos encaminhamentos de casos leves (risco azul), especialmente entre 2021 e 2023, período correspondente à implementação do modelo multidisciplinar. Dos 6.486 encaminhamentos registrados, 51% foram classificados como risco azul, o que sugere que muitos casos que poderiam ser resolvidos na atenção primária foram direcionados para a atenção especializada. Tal fenômeno pode indicar falhas na capacitação das equipes ou na triagem adequada dos pacientes. Estudos apontam que uma triagem eficiente na atenção primária é necessária para a organização do fluxo de atendimentos e para a melhoria dos resultados em saúde (Silva, 2021). Por outro lado, a redução dos casos classificados como risco vermelho, de um pico de 454 casos em 2020 para apenas 2 casos em 2023, sugere aprimoramentos na organização dos serviços, independentemente do modelo aplicado.

A implementação do Protocolo Interdisciplinar teve um impacto no desempenho da equipe de saúde, especialmente no atendimento ortopédico, ao fortalecer a comunicação e a colaboração entre os profissionais envolvidos. A atuação integrada de fisioterapeutas, educadores físicos e médicos possibilita um cuidado mais coordenado e eficiente, reduzindo a fragmentação do atendimento e promovendo uma assistência qualificada e integral (Peduzzi *et al.*, 2020). A adoção desse modelo

interdisciplinar otimiza o fluxo de atendimento, diminuindo o tempo de espera dos pacientes e garantindo um acompanhamento mais eficaz durante o tratamento. Além disso, a metodologia de trabalho baseada na interdisciplinaridade favorece a troca de conhecimentos entre os profissionais, resultando em condutas terapêuticas mais assertivas e alinhadas às necessidades dos usuários (Medeiros *et al.*, 2022). Assim, o protocolo não apenas aprimora os processos de cuidado, mas também fortalece a articulação entre as diferentes áreas da saúde, promovendo um modelo assistencial mais horizontal e colaborativo (Silva *et al.*, 2015).

A comparação entre modelos de Atenção Primária à Saúde (APS) evidencia o impacto da interdisciplinaridade na eficiência do atendimento e na redução das filas para consultas especializadas. Em sistemas que operam com modelos tradicionais, sem protocolos interdisciplinares bem estabelecidos, observa-se uma maior fragmentação do cuidado. Isso resulta em uma elevada taxa de encaminhamentos para especialistas e, conseqüentemente, no aumento das filas de espera. Para que o atendimento interdisciplinar ocorra efetivamente na atenção básica, é necessário desenvolver uma metodologia que integre diversas categorias de profissionais de saúde (Medeiros *et al.*, 2022). Essa abordagem está alinhada com a Política Nacional de Atenção Básica, que desde a sua criação em 1994, com a denominação Estratégia Saúde da Família (ESF), visa reorganizar os serviços da APS. A ESF contribui para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) ao substituir o modelo tradicional, promovendo uma maior interação e respeito entre profissionais e usuários, e efetivando a integralidade em vários aspectos: integração de ações programáticas e demanda espontânea; articulação das ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento e reabilitação (Linardi, 2011).

A análise dos dados relativos ao número de solicitações para a especialidade de ortopedia mostrou uma evolução nos percentuais de 7% em 2019, 13% em 2020, 18% em 2021, 19% em 2022, até atingir um salto para 42% em 2023. Isso sugere um período de maior retenção de pacientes com quadros ortopédicos na atenção primária em 2019 e 2020, seguido por uma tendência crescente de encaminhamentos da atenção primária para a especializada nos anos subsequentes. No Brasil, persistem grandes desigualdades que refletem iniquidades no acesso aos serviços de saúde essenciais. Apesar do robusto arcabouço legal que visa assegurar o acesso igualitário, a efetivação da equidade em saúde ainda está aquém do desejado. Essa lacuna tem

um impacto direto nos grupos em situação de vulnerabilidade social, pois as desvantagens enfrentadas por essas populações se manifestam claramente no perfil de morbimortalidade quando comparado ao de outros segmentos sociais (Dantas *et al.*, 2021).

A partir de 2021, ocorreu uma reestruturação no modelo de trabalho das unidades de saúde, com a descontinuação das atividades em grupo e uma redução substancial na comunicação entre os profissionais. O modelo multiprofissional adotado favoreceu práticas mais isoladas entre os profissionais. A eliminação das sessões coletivas de fisioterapia, combinada com a diminuição da interação entre fisioterapeutas, professores de educação física e médicos, resultou em um cuidado menos integrado. Cabe destacar que a integralidade na saúde envolve a oferta de uma ampla gama de serviços, desde a promoção da saúde e prevenção de doenças até o tratamento e reabilitação, assegurando que os usuários recebam cuidados que abordem todas as dimensões de sua saúde (Oliveira *et al.*, 2024). Além disso, a articulação conjunta dos processos de trabalho em saúde permite consolidar uma nova concepção de cuidado, horizontalizando a prestação de assistência mais qualificada e integral (Peduzzi *et al.*, 2020). Portanto, a atuação uniprofissional tende a causar a segregação dos profissionais de saúde, prejudicando a articulação do processo assistencial. Enquanto práticas interprofissionais promovem a colaboração entre diferentes especialistas, possibilitando a união em torno das necessidades de saúde dos usuários ou da comunidade (Silva *et al.*, 2015).

Nosso estudo se destaca no contexto da pesquisa em saúde pela abordagem da interdisciplinaridade, um campo ainda incipiente e menos explorado quando comparado à multidisciplinaridade, que é mais prevalente na prática clínica. Os resultados da nossa pesquisa trazem contribuições para a literatura científica, visto a escassez de estudos similares, desta forma, abrindo novos horizontes para a prática de cuidados em saúde. Contudo, é necessário reconhecer as limitações inerentes ao estudo, como a restrição geográfica que limita a diversidade da amostra à região da Fundação Municipal de Saúde, o tamanho da amostra que pode não ser representativo de toda a população, e o desenho retrospectivo do estudo que impõe desafios em termos de vieses e da possibilidade de causalidade reversa.

Apesar dessas limitações, o presente estudo pode contribuir para o delineamento de investigações mais amplas, envolvendo diferentes populações.

Desta forma, sugere-se que novos estudos sejam realizados com uma análise aprofundada dos prontuários dos pacientes, visando obter uma visão mais holística da eficácia dos protocolos interdisciplinares. A avaliação da relação entre o regime medicamentoso

7 CONCLUSÃO

A implementação do Protocolo Interdisciplinar em Ortopedia na Atenção Primária demonstrou um impacto favorável na gestão da demanda por serviços ortopédicos entre 2019 e 2023. O modelo interdisciplinar, vigente até 2020, favoreceu a retenção de pacientes na atenção primária, reduzindo encaminhamentos e estabilizando a fila de espera. Por outro lado, a transição para o modelo multidisciplinar a partir de 2021 resultou em um aumento tanto nos encaminhamentos quanto no tempo de espera. A descontinuidade das atividades coletivas e a diminuição da comunicação entre os profissionais de saúde impactaram negativamente a capacidade resolutiva do sistema.

Este estudo destaca a importância da interdisciplinaridade, de protocolos bem estruturados e de ações preventivas como estratégias para otimizar a gestão da demanda ortopédica e fortalecer a atenção primária no SUS. Tais abordagens podem servir de modelo para melhorar a eficiência e a eficácia dos serviços de saúde, especialmente em áreas com alta demanda e necessidade de cuidados integrados.

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, G. *et al.* Análise do perfil epidemiológico das internações por osteoartrite no Brasil de 2017 a 2021. **Med Clin North Am**, [s. l.], v. 104, n. 2, p. 293-311, mar. 2020.
- AGUIAR, V. C. F.; SILVA JUNIOR, L. C.; SOARES, S. L. A interdisciplinaridade como essência na promoção da saúde das participantes do Projeto Idade Ativa. **RPGE**, [s. l.], p. 469-481, 2018.
- ALMEIDA, P. F.; FAUSTO, M. C.; GIOVANELLA, L. Fortalecimento da atenção primária à saúde: estratégia para potencializar a coordenação dos cuidados. **RPSP**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 84-95, feb. 2011.
- ALMEIDA, P. J. R.; CALDEIRA, F.I.D.C; GOMES, C. Do modelo Biomédico ao modelo Biopsicossocial. **REBESDE**, [s. l.], v. 3, n. 2, e-017, 2022.
- ALVARENGA, J. P. O. *et al.* Multiprofissionalidade e interdisciplinaridade na formação em saúde: vivências de graduandos no estágio regional interprofissional. **Rev. enferm UFPE**, Pernambuco, v. 7, n. 10, p. 5944-5951, 2013.
- ANDRADE, S. R. L.; AGUIAR, M. O.; SILVA, A. L. F. Práticas corporais na estratégia saúde da família: as visões sobre o contexto. **Conexões**, [s. l.], v. 21, p. e023001-e023001, 2023.
- ARAÚJO, T. A. M. *et al.* Multiprofissionalidade e interprofissionalidade em uma residência hospitalar: o olhar de residentes e preceptores (Botucatu). **Interface**, [s. l.], v. 21, n. 62, p. 601-613, 2017.
- BANDEIRA, R. O. M. *et al.* Inserção De Profissionais de Educação Física no Sistema Único de Saúde: História, Avanços e Desafios. **Movimento**, [s. l.], 28, e28048, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.122874>. Acesso em: 24 set. 2024.
- BARBOZA, N. A. S. *et al.* A história do SUS no Brasil e a política de saúde. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n.11, p.84966-84985, nov. 2020.
- BICALHO, L. M.; OLIVEIRA, M. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade. **Encontros Bibli**, [s. l.], v. 16, n. 32, p. 1–26, 2011. DOI: 10.5007/1518-2924.2011v16n32p1. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2011v16n32p1>. Acesso em: 8 fev. 2024.
- BIELEMANN, R. M.; KNUTH, A. G.; HALLAL, P. R. C. Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde. **RBAFS**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 9-14, 2010.
- BISPO JÚNIOR, J. P. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 15, p. 1627–1636, jun. 2010.

BLANCO, V. M. *et al.* Residências em saúde em hospital universitário: cenário potente de formação para a prática colaborativa interprofissional. **Interface**, [s. l.], v. 27, p. e220320, 2023.

BOTTCHER L. B. Atividade Física como ação para promoção da saúde: Um ensaio crítico. **RG&S**, Brasília, ed. esp., fev. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção Primária e Atenção Especializada**: Conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família. **Nota Técnica Nº 3/2020-DESF/SAPS/MS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **eMulti – Equipes multiprofissionais na APS**. Brasília: Ministério da Saúde, c2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/acoes-interprofissionais/emulti>. Acesso em: 13 fev. 2025.

BRITO, C. D. S. *et al.* Apoio institucional na atenção primária em saúde no Brasil: uma revisão integrativa. **Cien Saúde Colet**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 1377-1388, Apr 2022.

BUENO, D. R. *et al.* Os custos da inatividade física no mundo: estudo de revisão. **Cien Saúde Colet**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 1001-1010, apr 2016.

CAMANHO, G. L. Tratamento da osteoartrose do joelho. **Rev. bras. ortop.**, [s. l.], v. 36, n. 5, p. 135-140, 2001.

CAPILHEIRA, M.; SANTOS, I. S. Doenças crônicas não transmissíveis: desempenho no cuidado médico em atenção primária à saúde no sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 27, p. 1143-1153, 2011.

CHAVES, A. C. C.; SCHERER, M. D. DOS A.; CONILL, E. M. O que contribui para a resolubilidade na Atenção Primária à Saúde? Revisão integrativa da literatura, 2010-2020. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, n. 9, p. 2537–2551, set. 2023.

COIMBRA, I. B. *et al.* Consenso brasileiro para o tratamento da osteoartrite (artrose). **Rev. Bras Reumatol**, [s. l.], v. 42, n. 6, p. 371-374, 2002.

COQUEIRO, R. S.; NERY, A. A.; CRUZ, Z. V. Inserção do professor de Educação Física no Programa de Saúde da Família: discussões preliminares. **EFDeportes**, Buenos Aires, v. 11, n. 103, p. 1-7, dez. 2006.

DANTAS, M. N. P. *et al.* Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s. l.], v. 24, e210004, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210004>. Acesso em: 10 abr. 2025.

DASMACENO, C. M.; BARRETO, A. F. Cuidado além da biomedicina: práticas integrativas e complementares para pacientes e acompanhantes do Hospital Universitário Da Univasf. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p.3478-3485mar./apr. 2020.

DOMINGUES, I. Em busca do método. *In*: DOMINGUES, I. (org.) **Conhecimento e transdisciplinaridade II: aspectos metodológicos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DUARTE, L. S.; SHIRASSU, M. M.; DE MORAES, M. A. Doenças crônicas não transmissíveis DCNT: probabilidade incondicional de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis. **BEPA**, [s. l.], v. 20, p. 1-10, 2023.

DUARTE, V. S. *et al.* Exercícios físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática. **Fisioter Mov**, [s. l.], v. 26, p. 193-202, 2013.

DUTRA, R. P.; VIERO, V. S. F.; KNUTH, A. G. Inserção de profissionais de educação física no Sistema Único de Saúde: análise temporal (2007-2021). **RBFS**, [s. l.], v. 28, p. 1-9, 2023.

FALOPPA, F.; BELLOTI, J. C. Tratamento clínico da osteoartrose: evidências atuais. **Rev. bras. ortop.**, [s. l.], v. 41, n. 3, p. 47-53, 2006.

FARIAS, C. M. L. *et al.* Tempo de espera e absenteísmo na atenção especializada: um desafio para os sistemas universais de saúde. **Saúde debate**, [s. l.], v. 43, n. spe5, p. 190-204, 2019.

FARIAS, D. N. *et al.* Interdisciplinaridade e interprofissionalidade na estratégia saúde da família. **Trabalho, Educação e Saúde**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 141–162, jan. 2018.

FERREIRA, S. L.; FAZENDA, I. C. A. (org.) **Práticas interdisciplinares na escola: A competência do educador popular e a interdisciplinaridade do conhecimento**. 8.ed São Paulo: Cortez, 2001.

FONTENELLE, L. F. *et al.* Osteoarthritis. **Lancet**, [s. l.], v. 386, n. 9991, p. 376-387, Jul 25 2015.

FRANCISCHETT, M. N. O entendimento da interdisciplinaridade no cotidiano. Bocc: [s. l.], 2005. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/francishett-mafalda-entendimento-dainterdisciplinaridade.pdf>. Acesso em: 9 out. 2018.

GHISLENI, M. M.; SILVA, V. C. C.r; SANTOS, M. V. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na área de ortopedia e traumatologia da Clínica-Escola de Fisioterapia. Fisioterapia Univates. **Destaques**, [s. l.], v. 6, n. 3, 2014.

GIACOMINI, E.; RIZZOTTO, M. L. F. Interdisciplinaridade nas práticas de cuidado em saúde mental: uma revisão integrativa de literatura. **C&SC**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 941-951, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.18842016>. Acesso em: 24 set. 2024.

GOMES, D.C.R. (org.). **Equipe de saúde: o desafio da integração**. Uberlândia: Editora da Universidade Federal de Uberlândia, 1997.

GOMES, G. G.; MELO, E. A. A regulação do acesso à atenção especializada pela Atenção Primária à Saúde da cidade do Rio de Janeiro: coordenação ou competição? **Physis**, [s. l.], v. 33, e33012, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202333012>. Acesso em: 24 set. 2024.

HARZHEIM, E. *et al.* Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil. **C&SC**, [s. l.], v. 25, n. 4, p. 1361–1374, abr. 2020.

JAPIASSU, H. **Como nasceu a ciência moderna e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

KFURI JUNIOR, M. O trauma ortopédico no Brasil. **Rev. bras. ortop.**, [s. l.], v. 46, 2011. Supl. 1.

LESSA, I.; MENDONÇA, G. A.; TEIXEIRA, M. T. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: dos fatores de risco ao impacto social. **Disabil Rehabil**, [s. l.], v. 40, n. 23, p. 2836-2845, Nov. 2018.

LIMA, N. T. Pandemia e interdisciplinaridade: desafios para a saúde coletiva. **Saúde debate**, [s. l.], v. 46, n. spe6, p. 9–24, 2022.

LIMA, V. V. *et al.* Desafios na educação de profissionais de Saúde: uma abordagem interdisciplinar e interprofissional. **Interface**, [s. l.], v. 22, p. 1549-1562, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0722>. Acesso em: 24 set. 2024.

LINARD, A. G.; CASTRO, M. M.; CRUZ, A. K. L. Integralidade da assistência na compreensão dos profissionais da estratégia saúde da família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 546-553, jul./set. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000300016>. Acesso em: 27 maio 2025.

LOCH-NECKEL, G. *et al.* Desafios para a ação interdisciplinar na atenção básica: implicações relativas à composição das equipes de saúde da família. **C&SC**, [s. l.], v. 14, p. 1463–1472, set. 2009.

LONGO, G. Z. *et al.* Prevalence and distribution of risk factors for non-communicable chronic diseases among adults from Lages City, south of Brazil. **REB**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 698-708, Dec. 2011.

LUZ, M. T. Luz Complexidade do Campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, e transdisciplinaridade de saberes e práticas – análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática. **4 Saúde Soc.**, São Paulo, v. 18, n.2, p.304-311, 2009.

MACINKO, J.; MENDONÇA, C. S. Estratégia Saúde da Família: um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. **Saúde debate**, [s. l.], v. 42, n. spe1, p. 18-37, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S102>. Acesso em: 24 jul. 2024. ISSN 2358-2898.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da pesquisa nacional de saúde no Brasil. **RSP**, [s. l.], v. 51, 2017.

MALTA, M. *et al.* Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **RSP**, [s. l.], v. 44, p. 559-565, 2010.

MARCHETTI, M. A. *et al.* A formação interdisciplinar para a abordagem familiar na atenção primária à saúde. **Texto Contexto Enferm**, [s. l.], v. 32, p. e20220178, 2023.

MARRIOTT, K. A.; BIRMINGHAM, T. B. Fundamentals of osteoarthritis. Avaliação do uso do Hylano GF-20 no pós-operatório de artroscopia de joelho por artrose. **Acta Ortop Bras**, [s. l.], v. 13, p. 20-23, 2005.

MATOS, K. B. Serviço de regulação no ambulatório de especialidade do Centro Universitário FMABC com a implantação do CROSS. **RESP**, [s. l.], v. 2, n. 1, 2024.

MEDEIROS, P. C. de *et al.* Interdisciplinary care in Primary Health care - Integrative review. **Res., Soc. Dev.**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. e34011225818, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25818. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25818>. Acesso em: 10 março. 2024.

MEGA, T. P. *et al.* Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas no SUS: histórico, desafios e perspectivas. **RG&S**, [s. l.], v. 6, n. 4, p. Pág. 3275–3285, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3333>. Acesso em: 25 maio 2024.

MEIRELLES, B. H. S. **Viver saudável em tempos de AIDS**: a complexidade e a interdisciplinaridade no contexto de prevenção da infecção pelo HIV. 2003. 280 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MELO, E. A. *et al.* A regulação do acesso à atenção especializada e a Atenção Primária à Saúde nas políticas nacionais do SUS. **Physis**, [s. l.], v. 31, n. 1, e310109, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310109>. Acesso em: 24 set. 2024.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: O imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. 1. ed. Brasil: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

NASCIMENTO, V. S.; AMORIM, P. B. Percepção de pacientes pós covid-19 atendidos na uti de nanuque mg a respeito do tratamento fisioterapêutico: um estudo de caso. **Recima21**, [s. l.], v. 2, n. 9, p. e29704-e29704, 2021.

NEVES, R. L. R. *et al.* Educação Física na saúde pública: Revisão Sistemática. **RBCM**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 163-177, 2015.

OLIVEIRA, A. P. C. *et al.* Desafios para assegurar a disponibilidade e acessibilidade à assistência médica no Sistema Único de Saúde. **C&SC**, [s. l.], v. 22, n. 4, p. 1165–1180, abr. 2017.

OLIVEIRA, R. E. *et al.* A interdisciplinaridade na prática acadêmica universitária: conquistas e desafios a partir de um projeto de pesquisa-ação. **Avaliação**, v. 26, n. 2, p. 377–400, maio 2021.

OLIVEIRA, L. G. F. *et al.* Reflexões acerca dos desafios enfrentados pela equipe multidisciplinar quanto à integralidade do cuidado na Atenção Primária à Saúde. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, São Paulo, v. 7, n. 14, p. e14973, 2024. DOI: 10.55892/jrg.v7i14.973. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/973>. Acesso em: 17 jan. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Redes de profissões de saúde. Enfermagem e obstetrícia. Recursos humanos para a saúde. **Marco para ação em educação interprofissional e prática colaborativa**. Genebra, CH: RPSEORHS; 2010.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Relatório “30 anos de SUS – Que SUS para 2030?”**. Brasília – DF: OPAS, 2018.

PAIM, J. S. A reforma sanitária como objeto de reflexão teórico-conceitual. *In*: PAIM, J. S. **Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica**. Salvador: Edufba; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 153-174.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Health in the Americas: Brazil. **Heal Am**, [s. l.], p. 129-145, 2012.

PEDROTTI, G.; KEMCZINSKI, A.; PEREIRA, K. Interdisciplinaridade: e suas relações com a intradisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade. **RCCS**, Santa Catarina, n. 5, mayo 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/05/interdisciplinaridade-relacoes.html>. Acesso em: 27 maio 2025.

PEDUZZI, M. *et al.* Trabalho em equipe: uma revisita ao conceito e a seus desdobramentos no trabalho interprofissional. **Trab. Educ. Saúde**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1-20, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00246>. Acesso em: 27 maio 2025.

PINTO, J. R.; CARNEIRO, M. G. D. Avaliação do agendamento online de consultas médicas especializadas através da central de regulação do SUS. **Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 9, n. 58, p. 123-128, 2012.

RAIMUNDO, J. S.; SILVA, R. B. Reflexões acerca do predomínio do modelo biomédico no contexto da Atenção Básica de Saúde no Brasil. **Revista Mosaico**, [s. l.], v.11, n. 2, p. 109 - 116, 2020.

RAMOS, Marília Patta. Avaliação da prestação de serviço em telemedicina no município de Canoas e a fila de espera da atenção especializada em cardiologia. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 65-72, jan. 2025.

Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/19007>. Acesso em: 10 fev. 2025.

RODRIGUES, M. R.; SOUSA, M. F. Integralidade das práticas em saúde na atenção primária: análise comparada entre Brasil e Portugal por meio de revisão de escopo. **Saúde debate**, [s. l.], v. 47, n. 136, p. 242–252, jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022313616>. ISSN 2358-2898. Acesso em: 24 set. 2024.

ROMERO, D. E. *et al.* Fatores associados à incidência e à piora do problema de coluna durante a primeira onda da COVID-19 no Brasil. **C&SC**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 771–784, mar. 2023.

RONSONI, R. M. *et al.* Avaliação de oito Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Ministério da Saúde por meio do instrumento AGREE II: um estudo piloto. **CSP**, [s. l.], v. 31, p. 1157-1162, 2015.

ROSÁRIO, C. A.; BAPTISTA, T. W. F.; MATTA, G. C.. Sentidos da universalidade na VIII Conferência Nacional de Saúde: entre o conceito ampliado de saúde e a ampliação do acesso a serviços de saúde. **Saúde debate**, [s. l.], v. 44, n. 124, p. 17–31, jan. 2020.

RUELA, L. O. *et al.* Implementação, acesso e uso das práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde: revisão da literatura. **C&SC**, [s. l.], v. 24, n. 11, p. 4239-4250, 2019.

SARTI, Thiago Dias *et al.* Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, e2020166, 2020. Disponível em http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000200043&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 set. 2024.

SHI, Leiyu *et al.* The paradox of primary care: fee-for-service or managed care? **Journal of Primary Care & Community Health**, [s. l.], 2019.

SILVA, D. B. *et al.* Força de trabalho de Profissionais de Educação Física na Atenção Primária à Saúde. **RBFS**, [s. l.], v. 27, p. e0240, 2022.

SILVA, J. S. *et al.* Como o especialista em Ortopedia e Traumatologia avalia o atendimento ao trauma ortopédico no Brasil. **Rev. bras. ortop.**, [s. l.], v. 46, n. Suppl 1, p. 9-12, 2011.

SILVA, N. C. A. *et al.* O impacto da pandemia de COVID-19 no atendimento eletivo: experiência de um hospital de nível terciário e centro de referência para a doença. **FPCEUP**, [s. l.], v. 17, n. 19, p. 7302, 2020.

SILVA, W. Z. R. **Aspectos gerais da COVID-19 e suas consequências**. 2021.TCC (Graduação) – UNIFESP, Diadema, 2021.

SILVA, J. A. M. *et al.* Educação interprofissional e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n.

2, p. 16-24, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420150000800003>. Acesso em: 27 maio 2025.

SOUSA, M. F. *et al.* Potencialidades da Atenção Básica à Saúde na consolidação dos sistemas universais. **Saúde debate**, [s. l.], v. 43, n. spe5, p. 82-93, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S507>. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S507>.

SPAGNOL, C. A. *et al.* Interprofissionalidade e interdisciplinaridade em saúde: reflexões sobre resistências a partir de conceitos da análise institucional. **J Rheumatol**, [s. l.], v. 50, n. 5, p. 611-616, May 2023.

STARFIELD, Barbara *et al.* Primary care in the United States: Its role and impact. **Medical Care**, [s. l.], v. 43, n. 12, p. 1211-1215, 2005.

TASCA, R. *et al.* Recomendações para o fortalecimento da atenção primária à saúde no Brasil [Recommendations to strengthen primary health care in Brazil/Recomendaciones para el fortalecimiento de la atención primaria de salud en Brasil]. **RPSP**, [s. l.], v. 44, e4, 2020. DOI: 10.26633/RPSP.2020.4. PMID: 31911800; PMCID: PMC6943881.

TESSER, C. D.; POLI, P.. Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde: para superar um vazio. **C&SC**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 941–951, mar. 2017.

TRINDADE, D. F.; FAZENDA, I. (org.). **Interdisciplinaridade**: Um novo olhar sobre as ciências. O Que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Pesquisa no HU estuda três modalidades para tratar artrose de joelho**. Sergipe: UFS, 2018. Disponível em: <https://www.ufs.br/conteudo/62389-pesquisa-no-hu-estuda-tres-modalidades-para-tratar-artrose-de-joelho>. Acesso em: 10 fev. 2025.

VALADÃO, A. S. L. *et al.* Fatores que influenciam o não acesso da população aos serviços de alta complexidade do SUS. **Res., Soc. Dev.**, [s. l.], v. 10, n. 14, e132101421772, 2021.

VIEIRA, F. S. Gasto federal com políticas sociais e os determinantes sociais da saúde: para onde caminhamos? **Saúde debate**, [s. l.], v. 44, n. 127, p. 947–961, out. 2020a.

VIEIRA, T. W. *et al.* Métodos de validação de protocolos assistenciais de enfermagem: revisão integrativa **Rev. Bras Enferm.**, [s. l.], v. 73, suppl 5, 2020b.

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Protocolo de Ortopedia na Atenção Primária em Pacientes com Osteoartrose

Pesquisador: FABIANO SWIECH CIESIELSKI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 74081823.8.0000.0105

Instituição Proponente: NUCLEO DE ESTUDOS DE SAUDE PUBLICA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.756.395

Apresentação do Projeto:

Este estudo retrospectivo busca avaliar o impacto do protocolo de ortopedia implementado em 2018 na atenção primária, com foco na redução de filas de espera e uso de medicação em pacientes com osteoartrose. Serão analisados prontuários de pacientes atendidos entre 2018 e 2023 nas unidades de saúde da Fundação Municipal de Saúde de Ponta Grossa, que foram diagnosticados com osteoartrose e incluídos no protocolo de ortopedia. Os desfechos primários e secundários incluem a análise do tempo médio de espera na fila de ortopedia antes e após a implantação do protocolo, a verificação da evolução clínica dos pacientes inseridos no programa de atividade física (hidroginástica) comparados com um grupo de controle em fila de espera, e a determinação dos efeitos da pandemia de COVID-19 no quadro geral dos pacientes. Espera-se confirmar a hipótese alternativa, demonstrando que o protocolo de ortopedia contribuiu para a redução das filas de espera e uso de medicação em pacientes com osteoartrose. Os resultados também devem evidenciar uma maior agilidade no acesso aos serviços especializados após a implantação do protocolo e uma melhoria clínica nos pacientes participantes do programa de atividade física. O estudo utilizará abordagem quantitativa, exploratória e descritiva, com análise estatística univariada e multivariada dos dados. A análise dos prontuários permitirá identificar os fatores relevantes para o sucesso do protocolo, assim como suas possíveis inconsistências.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900

UF: PR **Município:** PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: propespsecretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 6.756.395

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a correlação entre o protocolo de ortopedia e a evolução clínica dos pacientes antes e após a mudança de conduta clínica.

Objetivo Secundário:

Analisar a fila de ortopedia no ano anterior a implantação do protocolo; - Analisar a fila de ortopedia durante a aplicação do protocolo; - Verificar evolução clínica do paciente. - Determinar a repercussão no quadro geral do paciente durante a pandemia de COVID

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Riscos profissionais: Violação da privacidade do paciente e uso indevido de informações. Riscos para os pacientes: Identificação pessoal e riscos à confidencialidade; uso inadequado das informações. Para minimizar os riscos, é essencial que os pesquisadores adotem práticas éticas e sigam as regulamentações de proteção de dados e privacidade. Isso inclui obter consentimento do responsável pelos prontuários eletrônicos, anonimizar adequadamente os dados, utilizar sistemas de segurança para proteção das informações e garantir que a pesquisa seja realizada de acordo com os padrões éticos estabelecidos pelas comissões de ética em pesquisa.

Benefícios:

Avaliação da efetividade do protocolo de ortopedia: O estudo permitirá analisar se o protocolo de ortopedia implementado no município de Ponta Grossa contribuiu de forma significativa para a redução de filas de espera e uso de medicação em pacientes com osteoartrose. Essa avaliação é essencial para verificar a

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvararanas, Bloco da Reitoria, sala 22
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3282 **E-mail:** propespsecretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 6.756.395

eficácia do protocolo e identificar possíveis melhorias. Identificação de fatores relevantes na evolução dos pacientes: A análise dos prontuários possibilitará identificar fatores que tiveram maior impacto na evolução clínica dos pacientes inseridos no programa de atividade física, especialmente na modalidade de hidroginástica, em comparação com o grupo de controle. Essas informações podem ser úteis para aprimorar o tratamento e acompanhamento dos pacientes com osteoartrose. Fortalecimento da atenção primária e melhoria no acesso aos serviços de saúde: Ao compreender a influência do protocolo de ortopedia na evolução dos pacientes, o estudo pode fornecer subsídios para fortalecer a atenção primária, tornando-a mais resolutiva e eficiente. Isso pode resultar em uma redução na demanda por serviços especializados e maior satisfação dos pacientes que dependem do Sistema Único de Saúde (SUS) na região. Contribuição para a

tomada de decisões em saúde: Os resultados deste estudo podem ser úteis para gestores e profissionais de saúde na tomada de decisões relacionadas ao tratamento e acompanhamento de pacientes com osteoartrose. As informações obtidas podem subsidiar a implementação de novas estratégias e protocolos que tragam benefícios para os pacientes e o sistema de saúde como um todo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa exequível e relevante

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatório estão corretamente preenchidos e anexados na Plataforma. Em anexo e de acordo com as resoluções 466/2012 e 510/2016

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: propespsecretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 6.756.395

Recomendações:

Enviar o relatório final ao término do projeto de pesquisa por Notificação via Plataforma Brasil para evitar pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Enviar o relatório final ao término do projeto de pesquisa por Notificação via Plataforma Brasil para evitar pendências.

Projeto foi aprovado sem restrições, após avaliação documental. O projeto se encontra dentro dos princípios éticos e metodológicos, de acordo com o Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012 e 510/2016.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2195675.pdf	19/03/2024 16:10:28		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/03/2024 14:51:11	FABIANO SWIECH CIESIELSKI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	DETALHAMENTO.pdf	23/08/2023 13:19:24	FABIANO SWIECH CIESIELSKI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo.pdf	23/08/2023 13:13:34	FABIANO SWIECH CIESIELSKI	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto.pdf	23/08/2023 13:12:49	FABIANO SWIECH CIESIELSKI	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	23/08/2023 13:11:26	FABIANO SWIECH CIESIELSKI	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3282 **E-mail:** propespsecretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 6.756.395

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PONTA GROSSA, 10 de Abril de 2024

Assinado por:
ULISSES COELHO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3282 **E-mail:** propespsecretaria@uepg.br