

Projeto de Pesquisa:

Efeitos da integração do letramento físico a uma intervenção de atividade física e Educação em Neurociência da Dor para pessoas idosas com dor musculoesquelética crônica: um ensaio aleatorizado controlado.

Informações Preliminares**Responsável Principal**

CPF/Documento: 349.008.088-22	Nome: Gisele Garcia Zanca
Telefone: 16981520918	E-mail: gisele.zanca@unesp.br

Instituição Proponente

CNPJ:	Nome da Instituição: Faculdade de Filosofia e Ciências/ UNESP - Campus de Marília
-------	---

É um estudo internacional? Não

Assistentes

CPF/Documento	Nome
407.242.358-09	Ieda Fernanda Alvarez

Equipe de Pesquisa

CPF/Documento	Nome
288.302.808-79	Daniela Godoi Jacomassi
271.726.928-29	Karina Gramani Say

Área de Estudo**Grandes Áreas do Conhecimento**

- Grande Área 4. Ciências da Saúde

Propósito Principal do Estudo

- Clínico

Título Público da Pesquisa: Efeitos da integração do letramento físico a uma intervenção de atividade física e Educação em Neurociência da Dor para pessoas idosas com dor musculoesquelética crônica: um ensaio aleatorizado controlado.**Contato Público**

CPF/Documento	Nome	Telefone	E-mail
349.008.088-22	Gisele Garcia Zanca	16981520918	gisele.zanca@unesp.br

Contato Científico: Gisele Garcia Zanca

Desenho de Estudo / Apoio Financeiro

Desenho do Estudo: Intervenção/Experimental

Condições de saúde ou problemas

Condição de saúde ou Problema

Dor Musuculoesquelética Crônica

Descritores Gerais para as Condições de Saúde

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
M79.7	Fibromialgia
M54.2	Cervicalgia
M25.5	Dor articular
M54.5	Dor lombar baixa
M19	Outras artroses
R52.2	Outra dor cronica

DeCS:Descritores em Ciência da Saúde

Código DECS	Descrição DECS
Dor Crônica	https://id.nlm.nih.gov/mesh/D059350

Descritores Específicos para as Condições de

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
M15	Poliartrose
M54.4	Lumbago com ciatica
M54.6	Dor na coluna toracica
M19.9	Artrose nao especificada
M17	Gonartrose [artrose do joelho]
M16	Coxartrose [artrose do quadril]
M79.1	Mialgia

Tipo de Intervenção: Experimental

Natureza da Intervenção

- Comportamental
- Comportamental

Descritores da Intervenção

Descritores da Intervenção

Intervenções

Atividade Física

Educação em Neurociência da Dor

Lista de DECS

Código DECS	Descrição DECS
Dor Crônica	https://id.nlm.nih.gov/mesh/D059350

Desenho:

Aqueles que atenderem aos critérios de elegibilidade passarão por uma sessão inicial de avaliação para coleta de dados sociodemográficos e análise de desfechos primários e secundários. Após a avaliação inicial, os participantes serão agrupados em

blocos de acordo com a região corporal de localização da dor (porexemplo, dor lombar, dor nos membros inferiores, dor nos membros superiores, dorgeneralizada). Em seguida, os participantes de cada bloco serão alocadosaleatoriamente em um dos dois grupos de intervenção: Atividade Física Tradicional(G-AFT) e Letramento Físico (G-LF). A alocação será realizada utilizando umaplanilha gerada pelo site randomization.com e mantida em sigilo por meio do uso deenvelopes opacos, numerados sequencialmente e lacrados, que serão abertos pelopesquisador responsável pela implementação dos protocolos de intervenção. Esseprocesso garante que os avaliadores permaneçam cegos em relação ao grupo deintervenção dos participantes. A randomização será realizada em cada unidade desaúde onde o estudo será conduzido, a fim de equilibrar possíveis influênciassociodemográficas entre elas.As intervenções serão aplicadas ao longo de oito semanas. Na nona semana,os participantes serão reavaliados para os desfechos especificados no protocolo doestudo. Para investigar os efeitos de médio e longo prazo das intervenções, serárealizado um acompanhamento aos seis e doze meses após a conclusão daintervenção, utilizando as mesmas avaliações.

Apoio Financeiro				
CNPJ	Nome	E-mail	Telefone	Tipo
				Financiamento Próprio

Palavra Chave				
Palavra-chave				
Dor Crônica				
Atividade Física				
Educação em Neurociência da Dor				
Letramento Físico				

Detalhamento do Estudo

Resumo:

No Brasil, a dor crônica está entre as principais demandas na atenção primária à saúde e representa uma parte substancial dos encaminhamentos para a atenção secundária. A dor musculoesquelética crônica é especialmente prevalente entre idosos e, associada ao comportamento sedentário, agrega riscos à saúde. A Educação em Neurociência da Dor (END) é uma intervenção voltada para capacitar indivíduos com dor crônica para o autocuidado e manejo da dor, sua aplicação conjunta à prática de atividade física tem demonstrado resultados promissores. No entanto, existem barreiras que dificultam a manutenção da atividade física na rotina dos indivíduos. É possível que a maneira como a atividade física é oferecida e como o indivíduo se apropria desta prática possa interferir em suas contribuições para a qualidade de vida. O conceito de letramento físico fornece uma estrutura inovadora e abrangente para o desenvolvimento de intervenções de atividade física voltadas à promoção da saúde, integrando aspectos físicos, cognitivos, psicológicos e sociais, fatores essenciais para incentivar e sustentar a prática de atividade física ao longo da vida. Este estudo propõe que adicionar elementos do letramento físico a uma intervenção incluindo a prática de atividade física e Educação em Neurociência da Dor. A hipótese é que a integração destes elementos pode levar a efeitos superiores no aumento e manutenção dos níveis de atividade física e na melhora da qualidade de vida de pessoas idosas com dor crônica. Serão convidados a participar do estudo usuários de Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do município de São Carlos. que apresentem dor musculoesquelética crônica por 6 meses ou mais. Os participantes serão alocadas aleatoriamente em um dos dois grupos de intervenção: o Grupo Atividade Física Tradicional (G-AFT) e o Grupo Letramento Físico (G-LF). Ambos receberão uma intervenção de END juntamente a um protocolo de atividade física. O G-ATF realizará um protocolo de intervenção tradicional de atividade física, enquanto no protocolo de atividade física do G-LF serão incorporados elementos baseados na teoria do letramento físico. A intervenção terá duração de 8 semanas, com três sessões semanais de atividade física, sendo duas supervisionadas e incluindo END e uma sessão não supervisionada. As avaliações serão realizadas antes do início da intervenção (T0), imediatamente após (T1), seis (T2) e doze (T3) meses após sua conclusão. O desfecho primário adotado será o nível de atividade física, mensurado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Serão desfechos secundários a qualidade de vida dos participantes, o nível de letramento físico, crenças e percepções de barreiras e facilitadores enfrentados por pessoas idosas com dor musculoesquelética crônica para a manutenção de uma vida ativa.

Introdução:

O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil atende mais de 190 milhões de pessoas e está organizado em níveis de cuidado e assistência à saúde para proteger, restaurar e manter a saúde dos cidadãos com equidade, qualidade e efetividade, conforme as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS). Os serviços são alocados de acordo com a complexidade das demandas de saúde (BRASIL, 2010). O sistema de saúde é dividido em três níveis: atenção primária, secundária e terciária. A atenção primária serve como porta de entrada para os usuários e é oferecida por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Essas unidades realizam exames e consultas de rotina por equipes multidisciplinares e profissionais especializados em saúde da família. Nesse nível, os profissionais também realizam atividades fora das unidades de saúde, como em espaços comunitários públicos, práticas integrativas e complementares e visitas domiciliares.Para a maioria das necessidades de cuidados de saúde e promoção da saúde, a população deve utilizar a UBS mais próxima do seu bairro. A atenção secundária e terciária fazem parte dos cuidados especializados, atendendo a demandas de médiae alta complexidade, respectivamente. Esses serviços são oferecidos em ambientes ambulatoriais e hospitalares (TRIPARTITE, 2010; FRAZÃO e RIBEIRO, 2022)No âmbito nacional, a dor crônica está entre as demandas mais importantes na atenção primária à saúde e representa uma parte substancial dos encaminhamentos para a atenção secundária (SOUSA et al., 2016; DE PAULAP RUDENTE et al., 2020). Uma revisão sistemática de 35 estudos estimou que a prevalência de dor crônica varia de 23% a 76% na população em diferentes regiões do país (AGUIAR et al., 2021). A dor musculoesquelética crônica (DMC) é especialmente prevalente entre idosos (MIRANDA et al., 2012). Condições como dor lombar e osteoartrite estão entre as principais causas de anos vividos com incapacidade (DALYs), segundo o estudo Global Burden of Disease (ABBAFATI et al., 2020). Assim como outras doenças crônicas não transmissíveis, o cuidado e manejo de longo prazo da DMC são cruciais, tendo a atividade física regular um papel fundamental na prevenção e tratamento (POCOVI et al., 2024).Evidências científicas apoiam fortemente a importância da atividade física no manejo da dor crônica, com diversos estudos mostrando melhorias na qualidade de vida de indivíduos com DMC (AMBROSE et al., 2015; SEARLE et al., 2015;GENEEN et al., 2017; HAYDEN et al., 2021; FERNÁNDEZ-RODRÍQUEZ et al., 2022). Esses resultados são potencializados quando a atividade física é combinada com a Educação em Neurociência da Dor (END), que consiste em um modelo educacional voltado para capacitar indivíduos com DMC para o autocuidado e manejo da dor. A END pode ser descrita como sessões educativas que explicam a neurobiologia, a neurofisiologia e o processamento do sistema nervoso em relaçãoà dor. Indivíduos submetidos à END são educados sobre como o processamento do sistema nervoso em suas condições é influenciado por fatores psicossociais que,por sua

vez, moldam a experiência da dor (LOUW et al., 2011; GENNEN et al., 2015). Essas abordagens demonstraram reduzir incapacidade, intensidade da dor, cinesiofobia, catastrofização da dor, sintomas de ansiedade e depressão (TANG & CRANE, 2006; TURCO et al., 2016; MULLER et al., 2017; PETROSKY et al., 2018; OSTOVAR-KERMANI et al., 2020; PEREIRA et al., 2021). No entanto, esses estudos geralmente avaliaram os efeitos de curto prazo (aproximadamente 3 semanas) e médio prazo (aproximadamente 12 semanas), deixando conhecimento limitado sobre o progresso ou os benefícios sustentados ao longo do tempo. A forma como a atividade física é ofertada e como os indivíduos se envolvem com essa prática podem influenciar a adesão (McDonald et al., 2019) e seu efeito a curto e longo prazo (GROTE et al., 2022). As recomendações para o manejo da dor enfatizam abordagens centradas no paciente e a tomada de decisão compartilhada (COHEN, VASE, & HOOTEN, 2021; IBSEN et al., 2021). Portanto, adotar uma abordagem de oferta de atividade física que capacite os indivíduos em relação aos seus corpos e movimentos, considerando seu contexto, pode ser uma estratégia promissora. O conceito de letramento físico (LF) ganhou relevância global significativa acompanhado por um aumento notável de estudos acadêmicos, sendo uma possibilidade de abordagem holística da prática de atividade física, apoiado por diversos grupos de pesquisa (SHEARER et al., 2018). Contudo, a literatura destaca a existência de abordagens teóricas diversas para o LF, resultando em múltiplas definições e interpretações do termo, dependendo do referencial adotado (SHEARER et al., 2018; CARL et al., 2023; YOUNG, ALFREY e O'CONNOR, 2023). Nesse contexto, conforme enfatizado por Carl et al. (2023), é essencial delinear claramente a abordagem teórica que fundamenta os estudos sobre letramento físico. Para o presente estudo, adota-se a definição australiana, que descreve o letramento físico como sendo uma aprendizagem que se dá ao longo do tempo, refletindo em mudanças globais nos domínios físicos, psicológicos, sociais e cognitivos. Busca a partir do movimento e da atividade física auxiliar na promoção da saúde, respeitando o contexto em que cada pessoa está inserida (KEEGAN, BARNETT e DUDLEY, 2017). As mudanças constantes nos domínios físico, psicológico, social e cognitivo são essenciais para promover um estilo de vida saudável por meio do movimento. O domínio físico refere-se à competência física, habilidades e funcionalidade que os indivíduos adquirem, desenvolvem ou reaprendem por meio do movimento. O domínio psicológico envolve motivação, confiança e autoestima para se engajar em movimento ou atividade física. O domínio cognitivo refere-se ao conhecimento e compreensão relacionados às práticas de atividade física. O domínio social abrange a interação com outras pessoas e com o ambiente (KEEGAN et al., 2019). Fomentar uma atitude positiva em relação ao potencial de movimento e incentivar a motivação para se conectar e interagir com o ambiente ao redor ampliam as oportunidades para o desenvolvimento do LF (WHITEHEAD, 2019). Por essa razão, o LF pode ser compreendido como um determinante da saúde, servindo como uma porta de entrada para a adoção de comportamentos ativos (CAIRNEY et al., 2019). Nesse sentido, o conceito de LF fornece uma estrutura inovadora e abrangente para o desenvolvimento de intervenções de atividade física voltadas à promoção da saúde, incorporando fatores essenciais para incentivar e sustentar a participação em atividades físicas ao longo da vida (CORNISH et al., 2022). O desenvolvimento do letramento físico em idosos com DMC pode ajudar a superar barreiras que limitam a atividade física nessa população, já que o LF tem o potencial de fomentar não apenas a competência física, mas também aspectos cognitivos, psicológicos e sociais cruciais para a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo. Um estilo de vida ativo, por sua vez, pode influenciar diretamente fatores afetados pela dor crônica, aumentando a probabilidade de resultados mais eficazes no contexto da atenção primária à saúde.

Hipótese:

A hipótese é que a adição de elementos de LF levará a uma melhora superior nos níveis de atividade física dos participantes a médio e longo prazo, contribuindo para a manutenção de uma melhor qualidade de vida.

Objetivo Primário:

O objetivo deste estudo é investigar os efeitos da adição de elementos de LF a uma intervenção padrão baseada em atividade física e END em idosos com DMC atendidos na atenção primária no Brasil.

Metodologia Proposta:

Pessoas idosas com dor musculoesquelética crônica (DMC) persistente há seis meses ou mais, usuárias de Unidades Básicas de Saúde e de Unidades de Saúde da Família do município de São Carlos, no estado de São Paulo, serão convidados a participar do estudo. Os convites serão realizados por meio de materiais impressos expostos nas unidades e por indicação da equipe de profissionais de saúde. Aqueles que atenderem aos critérios de elegibilidade passarão por uma sessão inicial de avaliação para coleta de dados sociodemográficos e análise de desfechos primários e secundários. Após a avaliação inicial, os participantes serão alocados aleatoriamente em um dos dois grupos de intervenção: Atividade Física Tradicional (G-AFT) e Letramento Físico (G-LF). As intervenções serão aplicadas ao longo de oito semanas. Na nona semana, os participantes serão reavaliados para os desfechos especificados no protocolo do estudo, o mesmo ocorrerá seis e doze meses após a conclusão.

Critério de Inclusão:

a) Idade igual ou superior a 60 anos (recomendação da OMS para considerar idosos em países em desenvolvimento, como o Brasil); b) Experiência de dor musculoesquelética persistente há seis meses ou mais; c) Marcha independente. d) Atendidos pela Unidade Básica de Saúde de São Carlos-SP.

Critério de Exclusão:

a) Suspeita de condições graves de saúde, descritas na literatura, que possam estar associadas à DMC e exijam encaminhamento médico, como suspeita de fraturas, câncer, deficiências neurológicas progressivas ou infecção; b) Condições musculoesqueléticas, neurológicas e cardiovasculares que podem ser agravadas pelo exercício, de acordo com os julgamentos dos profissionais de saúde que impeçam a realização de atividade física em grupo; c) Comprometimento cognitivo que impeça a pessoa idosa de responder às perguntas da entrevista e questionários.

Riscos:

O presente trabalho apresenta risco mínimo às pessoas participantes. Entre os possíveis desconfortos estão dores musculares leves após a realização das atividades físicas e incômodos ou constrangimentos durante o preenchimento dos instrumentos de coleta, que contêm perguntas de cunho pessoal relacionadas a diferentes aspectos da vida. Com o objetivo de minimizar esses possíveis efeitos, as pessoas participantes receberão orientações para o alívio de desconfortos físicos por meio de técnicas como relaxamento e automassagem, além de ações educativas sobre dor. Para reduzir eventuais constrangimentos decorrentes da aplicação dos instrumentos de coleta de dados, as avaliações serão realizadas individualmente, em ambiente reservado, sendo garantido o direito de interrupção do processo a qualquer momento, conforme a vontade da pessoa participante.

Benefícios:

As pessoas participantes integrarão um grupo de atividade física associado a ações educativas em Neurociência da Dor, abordagem considerada eficaz no tratamento de indivíduos com dor musculoesquelética crônica.

Metodologia de Análise de Dados:

Os desfechos serão analisados utilizando uma análise de variância (ANOVA) de modelo misto com dois fatores, sendo o grupo de intervenção considerado um fator entre os sujeitos e o tempo (imediatamente após a intervenção, e nos acompanhamentos de 6 e 12 meses) considerado um fator dentro dos sujeitos. Quando for identificada uma interação significativa entre os fatores, será

realizada uma análise de efeitos simples, com aplicação da correção de Sidak para múltiplas comparações. Na ausência de uma interação significativa, o efeito principal entre os grupos será investigado. Um nível de significância de 5% será considerado para todas as análises. Os dados obtidos nas entrevistas serão processados utilizando a técnica de Análise de Conteúdo Clínico-Qualitativa (FARIA-SCHÜTZER et al., 2021), desenvolvida com base na técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2015). Essa abordagem propõe um quadro sistemático para a produção de conhecimento científico e a interpretação de significados. A Análise de Conteúdo Clínico-Qualitativa envolve sete etapas: Preparação do material para análise: consiste na transcrição literal dos áudios das entrevistas e nas anotações de campo do pesquisador; Leitura imersiva das transcrições: busca familiarizar-se com os dados e compreender as principais informações coletadas; Desenvolvimento de unidades de análise: seleção de trechos e formulação de reflexões iniciais sobre os significados das falas dos participantes; Criação de códigos de significado: extraídos das unidades de análise, agrupando trechos semelhantes e refinando os códigos conforme a saturação dos dados ou a exaustão da amostra; Refinamento geral dos códigos e construção de categorias: organização dos códigos em ideias temáticas que expliquem as experiências dos participantes, alinhadas aos objetivos do estudo; Discussão: etapa em que o pesquisador dialoga com a literatura para conferir consistência científica aos achados; e Validação: assegurada por reflexões críticas em grupo conduzidas ao longo de todas as etapas, incluindo diálogos com pesquisadores experientes em métodos qualitativos, fortalecendo a análise e aprimorando a aplicabilidade prática dos resultados.

Desfecho Primário:

Desfecho primário Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi desenvolvido por uma força tarefa internacional com o propósito de avaliar o nível de atividade física mundial. Será utilizado a versão para população idosa brasileira aplicado em forma de entrevista, composto por 15 questões, divididas em 5 domínios (atividades físicas no trabalho; atividades físicas como meio de transporte; atividade física em casa; tarefas domésticas e família; atividade física de recreação, esporte, exercícios físico e de lazer e tempo gasto sentado) (MAZO e BENEDETTI et al., 2010). Será considerado a principal medida de desfecho e será avaliado na linha de base (T0), imediatamente após a intervenção (T1), e nos acompanhamentos de seis (T2) e doze meses (T3).

Desfecho Secundário:

Os desfechos secundários incluirão avaliações de qualidade de vida (WHOQOL-OLD) (FLECK, 2006); medo de movimento (Tampa Scale for Kinesiophobia) (SIQUEIRA, TEIXEIRA-SALMELA; MAGALHÃES, 2007); confiança do indivíduo com dor em realizar atividades diárias (Pain Self-Efficacy Questionnaire - PSEQ) (SARDÁ et al., 2007); nível de incapacidade (WHODAS 2.0) (SILVA et al., 2013); qualidade do sono no último mês (Pittsburgh Sleep Quality Index - PSQI) (BERTOLAZI et al., 2008); sintomas de ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS) (BOTEGA et al., 1995); avaliação do comportamento sedentário (MIELKE et al., 2014). Ao final do programa de intervenção, a satisfação dos participantes com os efeitos será avaliada utilizando a Escala de Avaliação Global de Mudança (GROC) (KAMPER, 2009).

Tamanho da Amostra no 120

Países de Recrutamento		
País de Origem do Estudo	País	Nº de participantes da pesquisa
Sim	BRASIL	120

Outras Informações

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?

Não

Informe o número de indivíduos abordados pessoalmente, recrutados, ou que sofrerão algum tipo de intervenção neste centro de pesquisa:

120

Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro

ID Grupo	Nº de Indivíduos	Intervenções a serem realizadas
G-LF	60	Educação em Neurociência da Dor + Atividade Física baseada nos princípios do Letramento Físico
G-AFT	60	Educação em Neurociência da Dor + Atividade Física Tradicional

O Estudo é Multicêntrico no Brasil?

Não

Propõe dispensa do TCLE?

Não

Haverá retenção de amostras para armazenamento em banco?

Não

Cronograma de Execução

Identificação da Etapa	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Discussão e Resultados	01/09/2026	01/11/2027
Recrutamento	01/08/2025	30/06/2026

Data de Submissão do Projeto: 09/06/2025	Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2576375.pdf	Versão do Projeto: 1
--	--	----------------------

Coleta de Dados	01/09/2025	01/09/2027
Elaboração do artigo	01/08/2027	01/12/2027
Análise de Dados	01/10/2025	01/11/2027

Orçamento Financeiro		
Identificação de Orçamento	Tipo	Valor em Reais (R\$)
Papel Sulfite A\$	Outros	R\$ 150,00
Faixas elásticas para exercícios resistidos	Outros	R\$ 350,00
Cartucho de tinta para impressora	Outros	R\$ 400,00
Total em R\$		R\$ 900,00

Bibliografia:

ABBAFATI, C. et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, v. 396, n. 10258, p. 1204-1222, 2020. AGUIAR, Débora Pinheiro et al. Prevalence of chronic pain in Brazil: systematic review. *BrJP*, v. 4, p. 257-267, 2021. AMBROSE KR, GOLIGHTLY YM. Physical exercise as non-pharmacological treatment of chronic pain: Why and when. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2015 Feb;29(1):120-30. BATISTA M. J., MARQUESA. C. P., SILVA, M. F. Jr., et al. Tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica da versão em português (brasileiro) do 14-item Health Literacy Scale. *Ciênc. Saúde coletiva*, 25(7):2847-2857, 2020. BRASIL. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*, p. 89-89, 2010. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de Atividade Física para a População Brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde*. Brasília : Ministério da Saúde, 2021. BEINART, Naomi et al. Individual and intervention-related factors associated with adherence to home exercise in chronic low back pain: A systematic review. *Spine J*. 2013, 13, 1940-1950. BERTOLAZI, Alessandra Naimaier. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. 2008. CAIRNEY, John et al. A 20th-century narrative on the origins of the physical literacy construct. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 38, n. 2, p. 79-83, 2019. CAMARANO, Ana Amélia. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. 2002. CARL, Johannes et al. Development, explanation, and presentation of the physical literacy interventions reporting template (PLIRT). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 20, n. 1, p. 21, 2023. CARL, Johannes et al. Development of a Global Physical Literacy (GloPL) Action Framework: Study protocol for a consensus process. *Plos one*, v. 19, n. 8, p. e0307000, 2024. COHEN, Steven P.; VASE, Lene; HOOTEN, William M. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *The Lancet*, v. 397, n. 10289, p. 2082-2097, 2021. COLLADO-MATEO Daniel et al. Key Factors Associated with Adherence to Physical Exercise in Patients with Chronic Diseases and Older Adults: An Umbrella Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 19;18(4):2023. DE PAULA PRUDENTE, Marcella et al. Tratamento da dor crônica na atenção primária à saúde. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 7, p. 49945-49962, 2020. DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília; COSTA, Antônio Pedro. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. *Revista Lusófona de Educação*, n. 40, p. 11-25, 2018. DE SOUZA SOARES, Eliane Cristina et al. Guia prático para manejo da dor. 2019. FARIA-SCHÜTZER, Débora Bicudo de et al. Seven steps for qualitative treatment in health research: the Clinical-Qualitative Content Analysis. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 265-274, 2021. FERREIRA, Karine A. et al. Validation of brief pain inventory to Brazilian patients with pain. *Supportive Care in Cancer*, v. 19, p. 505-511, 2011. FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, Rubén et al. Best Exercise Options for Reducing Pain and Disability in Adults With Chronic Low Back Pain: Pilates, Strength, Core-Based, and Mind-Body. A Network Meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther*. v. 52, n.8, p. 505-521, 2022. FILHO, Valter Cordeiro Barbosa et al. Scoping review on interventions for physical activity and physical literacy components in Brazilian school-aged children and adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 16, p. 8349, 2021. FLECK, Marcelo P.; CHACHAMOVICH, Eduardo; TRENTINI, Clarissa. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Revista de Saúde Pública*, v. 40, p. 785-791, 2006. FREITAS, Elizabete Viana de et al. Tratado de geriatria e gerontologia. In: *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2006. FRASÃO, Gustavo; RIBEIRO, Karol. Atenção Primária e Atenção Especializada: Conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. Ministério da Saúde, 2022. GENEEN, Louise J. et al. Effects of education to facilitate knowledge about chronic pain for adults: a systematic review with meta-analysis. *Systematic reviews*, v. 4, p. 1-21, 2015. GONÇALVES, Jéssica Gomes et al. Psychometric properties of the knowledge and understanding questionnaire of the Canadian assessment of Physical Literacy-2 in low-income Brazilian children. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, n. 58, p. 291-298, 2024. GROOTEN, Wilhelmus. Summarizing the effects of different exercise types in chronic low back pain - a systematic review of systematic reviews. *BMC Musculoskelet Disord*, v.23, n.1, p.801, 2022. HAYDEN, Jill et al. Some types of exercise are more effective than others in people with chronic low back pain: a network meta-analysis. *J Physiother*, v. 67, n. 4, p. 252-262, 2021. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Sinopse do Censo Demográfico*. Rio de Janeiro: IBGE; 2011. IBSEN, Charlotte et al. ICF-Based Assessment of Functioning in Daily Clinical Practice. A Promising Direction Toward Patient-Centred Care in Patients With Low Back Pain. *Front Rehabil Sci*, v.2, p. 732594, 2021. IPLA. IPLA definition. Wigan, UK: International Physical Literacy Association; 2017. [https:// www. physical-literacy.org.uk/](https://www.physical-literacy.org.uk/). JACK, Kirsten et la. Barriers to treatment adherence in physiotherapy outpatient clinics: A systematic review. *Man. Ther*, v.15, n.3, p. 220-228, 2010. KAMPER, Steve. Escalas de classificação global de mudanças. *Australian Journal of Physiotherapy* , v. 55, n. 4, p. 289-290, 2009. KEEGAN, Richard; BARNETT, Lisa; DUDLEY, Dean. The draft Australian physical literacy standard: explaining the standard. *Australian Sports Commission*, 2017. KEEGAN, Richard J. et al. Defining physical literacy for application in Australia: a modified Delphi method. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 38, n. 2, p. 105-118, 2019. LEMES, Vanilson Batista et al. Associations of sleep time, quality of life, and obesity indicators on physical literacy components: a structural equation model. *BMC pediatrics*, v. 24, n. 1, p. 159, 2024. LOUW, Adriaan et al. The effect of neuroscience education on pain, disability, anxiety, and stress in chronic musculoskeletal pain. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, v. 92, n. 12, p. 2041-2056, 2011. MACKEY, Laura M. et al. Self-management skills in chronic disease management: what role does health literacy have?. *Medical Decision Making*, v. 36, n. 6, p. 741-759, 2016. MACKEY, Laura M. et al. An investigation of healthcare utilization and its association with levels of health literacy in individuals with chronic pain. *Musculoskeletal Care*, v. 17, n. 2, p. 174-182, 2019. MAZO, Giovana Zarpellon; BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v. 12, p. 480-484, 2010. MAZZON, José Afonso; KAMAKURA, Wagner A. Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil. Editora Blucher, 2016. MCDONALD, M.T. Level of adherence to prescribed exercise in spondyloarthritis and factors affecting this adherence: A systematic review. *Rheumatol. Int*, v.39, n. 2, p. 187-201, 2019. MENDES, Eugênio Vilaça et al. A construção social da atenção primária à saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde--

CONASS, 2019 MIELKE, Grégore I. et al. Brazilian adults' sedentary behaviors by life domain: population-based study. PloS one, v. 9, n. 3, p. e91614, 2014. MIRANDA, V. S. et al. Prevalence of chronic musculoskeletal disorders in elderly Brazilians: a systematic review of the literature. BMC Musculoskeletal Disorders, v. 13, p. 82, 2012. MIYAMOTO MORIYA, Karen et al. Is Functioning of Older Adults with Chronic Musculoskeletal Pain Related to Health Literacy?. Experimental Aging Research, p. 1-15, 2025. MORAES, Katarinne Lima et al. Validação do Health Literacy Questionnaire (HLQ) para o português brasileiro. Acta Paulista de Enfermagem, v. 34, p. eAPE02171, 2021. MOUTON, Alexandre; WEERTS, Jean-Pierre; CARL, Johannes. Physical Literacy-Based Intervention for Chronic Disease Management: A Quasi-Experimental Study. 2024. MÜLLER, Rachel et al. Chronic pain, depression and quality of life in individuals with spinal cord injury: mediating role of participation. Journal of rehabilitation medicine, v. 49, n. 6, p. 489-496, 2017. OSBORNE, Richard H. et al. The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). BMC public health, v. 13, p. 1-17, 2013. OSTOVAR-KERMANI, Tiffany et al. Painful sleep: insomnia in patients with chronic pain syndrome and its consequences. Folia Medica, v. 62, n. 4, p. 645-654, 2020. PEREIRA, M. Graça et al. Quality of life in chronic pain patients: illness and wellness, focused coping as moderators. Psych Journal, v. 10, n. 2, p. 283-294, 2021. PETROSKY, Emiko et al. Chronic pain among suicide decedents, 2003 to 2014: findings from the national violent death reporting system. Annals of internal medicine, v. 169, n. 7, p. 448-455, 2018. POCOVI, Natasha C. et al. Effectiveness and cost-effectiveness of an individualised, progressive walking and education intervention for the prevention of low back pain recurrence in Australia (WalkBack): a randomised controlled trial. The Lancet, 2024. PUELLO, Stefanie del Carmen Perez et al. Criterion validity of 14-item Health Literacy Scale (HLS-14) questionnaire in Brazilian adults and older people. Health Promotion International, v. 37, n. 5, p. daac142, 2022. RAJPUT, Kanishka et al. Pain management in the elderly: A narrative review. Anesthesiology clinics, v. 41, n. 3, p. 671-691, 2023. REIS, Felipe JJ et al. An E-Pain intervention to spread modern pain education in Brazil. Brazilian journal of physical therapy, v. 21, n. 5, p. 305, 2017. ROETERT, E. Paul; ORTEGA, Catherine. Physical literacy for the older adult. Strength & Conditioning Journal, v. 41, n. 2, p. 89-99, 2019. RODRIGUES R., DE ANDRADE S.M., GONZÁLEZ A.D., et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Newest Vital Sign (NVS) health literacy instrument in general population and highly educated samples of Brazilian adults. Public Health Nutr. 20(11):1907-1913, 2017. SARDÁ, Jamir; NICHOLAS, Michael K.; PIMENTA, Cibele A. M.; ASGHARI, Ali. Pain-related self-efficacy beliefs in a Brazilian chronic pain patient sample: a psychometric analysis. Stress and Health, v. 23, n. 3, p. 185-190, 2007. SCHERR, Johannes et al. Associations between Borg's rating of perceived exertion and physiological measures of exercise intensity. European journal of applied physiology, v. 113, p. 147-155, 2013. SEARLE, Angela et al. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Clin Rehabil, v.29, n.12, p. 1155-1167, 2015. SHEARER, Cara et al. How is physical literacy defined? A contemporary update. Journal of Teaching in Physical Education, v. 37, n. 3, p. 237-245, 2018. SIQUEIRA, Fabiano Botelho; TEIXEIRA-SALMELA, Luci Fuscaldi; MAGALHÃES, Livia de Castro. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da escala tampa de cinesiofobia. Acta ortopédica brasileira, v. 15, p. 19-24, 2007. SOUZA, Juliana Barcellos de; PERISSINOTTI, Dirce Maria Navas. The prevalence of fibromyalgia in Brazil: a population-based study with secondary data of the study on chronic pain prevalence in Brazil. BrJP, v. 1, p. 345-348, 2018. STONE, Rachael C.; BAKER, Joseph. Painful choices: a qualitative exploration of facilitators and barriers to active lifestyles among adults with osteoarthritis. Journal of Applied Gerontology, v. 36, n. 9, p. 1091-1116, 2017. TANAKA, Hirofumi; MONAHAN, Kevin D.; SEALS, Douglas R. Age-predicted maximal heart rate revisited. Journal of the american college of cardiology, v. 37, n. 1, p. 153-156, 2001. TANG, Nicole;; CRANE, Catherine.. Suicidality in chronic pain: a review of the prevalence, risk factors and psychological links. Psychological medicine, v. 36, n. 5, p. 575-586, 2006. TRIPARTITE, Grupo Técnico da Comissão Intergestores. Diretrizes para Organização das Redes de Atenção à Saúde do SUS. Brasília. Grupo Intergestores da Comissão Intergestores Tripartite, 2010. TURK, Dennis C. et al. Assessment of psychosocial and functional impact of chronic pain. The Journal of Pain, v. 17, n. 9, p. T21-T49, 2016. UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Quality physical education: Guidelines for policy makers. 2015. UNITED NATIONS; DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS POPULATION DIVISION. World population ageing. 2015. Internet] Acesso em: 10 mar 2025. Disponível em: www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf. WEERTS, Jean-Pierre; MOUTON, Alexandre. S3-3 Effects of a physical literacy intervention delivered in a medical center setting. European Journal of Public Health, v. 33, n. Supplement_1, p. ckad133. 016, 2023. WHITEHEAD, Margaret; MAUDE, Patricia. From the creation of a concept to the globalisation of physical literacy. Sport, Education and Social Policy, p.180-200, 2016. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. World Health Organization, 2019. YOUNG, Lisa; ALFREY, Laura; O'CONNOR, Justen. Moving from physical literacy to co-existing physical literacies: What is the problem?. European Physical Education Review, v. 29, n. 1, p. 55-73, 2023.

Upload de Documentos

Arquivo Anexos:

Tipo	Arquivo
Outros	Questionario_de_letramento_em_saude.pdf
Outros	Entrevista.pdf
Outros	AVALIACAO_LETRAMENTO_FISICO.pdf
Outros	Questionario_de_Caracterizacao_Amostral.pdf
Outros	Questionario_HAD.pdf
Outros	Questionario_WHOQOL_OLD.pdf
Cronograma	Cronograma_Doutorado.pdf
Outros	Questionario_Newest_Vital_Sign.pdf
Outros	Questionario_Newest_Vital_Sign.pdf
Outros	Questionario_WHODAS_2.pdf
Cronograma	Cronograma_Doutorado.pdf
Outros	Questionario_Escala_Global_de_Mudanca.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao1.pdf
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2576375.pdf
Outros	Teste_de_Aptidao_Fisica_Senior_STF.pdf
Outros	Questionario_HAD.pdf

Data de Submissão do Projeto: 09/06/2025

Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2576375.pdf

Versão do Projeto: 1

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao1.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Doutorado_versao2.pdf
Outros	Questionario_Escala_Tampa_para_Cinesiofobia.pdf
Outros	AVALIACAO_LETRAMENTO_FISICO.pdf
Outros	Questionario_Escala_Tampa_para_Cinesiofobia.pdf
Outros	Entrevista.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_autorizacao.pdf
Outros	Questionario_Avaliacao_do_Comportamento_Sedentario.pdf
Outros	Questionario_PITTSBURGH.pdf
Outros	Questionario_WHOQOL_BREF.pdf
Outros	Questionario_Avaliacao_do_Comportamento_Sedentario.pdf
Folha de Rosto	folhaDeRosto_2.pdf
Outros	Questionario_internacional_de_Atividade_Fisica.pdf
Outros	Questionario_WHOQOL_BREF.pdf
Outros	Teste_de_Aptidao_Fisica_Senior_STF.pdf
Outros	Questionario_Escala_Global_de_Mudanca.pdf
Outros	Questionario_de_letramento_em_saude.pdf
Outros	Questionario_WHODAS_2.pdf
Outros	Questionario_de_Caracterizacao_Amostral.pdf
Outros	Questionario_WHOQOL_OLD.pdf
Folha de Rosto	folhaDeRosto_CEP.pdf
Outros	Questionario_internacional_de_Atividade_Fisica.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Doutorado_versao2.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_autorizacao.pdf
Folha de Rosto	folhaDeRosto_2.pdf
Outros	Questionario_PITTSBURGH.pdf
Outros	Questionario_de_Auto_Eficacia_sobre_Dor.pdf
Outros	Questionario_de_Auto_Eficacia_sobre_Dor.pdf

Finalizar

Manter sigilo da integra do projeto de pesquisa: Sim

Prazo: Até a publicação dos resultados