



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**

Douglas Almeida Xavier

**LACUNAS EM DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE EM ENSAIOS DE
INTERVENÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

PORTO ALEGRE

2024

Douglas Almeida Xavier

**LACUNAS EM DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE EM ENSAIOS DE
INTERVENÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Linha de pesquisa: Estudos Epidemiológicos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Umpierre de Moraes

PORTO ALEGRE

2024

CIP- Catalogação na Publicação

Xavier, Douglas Almeida

LACUNAS EM DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE EM
ENSAIOS DE INTERVENÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS
VIVENDO COM HIV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA / Douglas
Almeida Xavier. -- 2024.

56f.

Orientador: Daniel Umpierre de Moraes.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de
Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Porto Alegre, BR-RS,
2024.

1.Atividade Física. 2.HIV. 3.Promoção da Saúde.
4.Determinantes sociais em saúde. I. de Moraes,
Daniel Umpierre, orient. II. Título.

DOUGLAS ALMEIDA XAVIER

LACUNAS EM DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE EM ENSAIOS DE INTERVENÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Orientador: Prof. Dr. Daniel Umpierre de Moraes

Banca Examinadora

Orientador: Prof. Dr. Daniel Umpierre de Moraes – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Fernanda Souza de Bairros – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Luciana Barcellos Teixeira – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Luis Fernando Deresz - Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

Gratidão. Essa palavra permeia minha vida de diversas formas, das mais desafiadoras possíveis. Tenho muito a quem e ao que agradecer, mas vou me ater ao aqui e agora.

Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão ao meu orientador, Dr. Daniel Umpierre de Moraes, ou como carinhosamente o chamo, o "cara hetero mais legal do mundo!". Dani é a personificação do que espero que os pesquisadores tenham em termos de humanidade, humildade, empatia e compaixão. Ele é parceiro, compreensivo, humano, amigo. Não poderia ter encontrado um orientador melhor. Ele foi a melhor parte do meu mestrado. Sem ele, certamente não teria concluído esta fase. Desejo um dia ter 1/5 do conhecimento desse cara e ser metade do profissional que ele é. Daniel é fonte de inspiração acadêmica, profissional e pessoal. Dani, aquele abraço!

Em seguida, é essencial agradecer ao meu companheiro, namorado, parceiro, amigo, um "nenê" de 1,82m, Eduardo Engers. Esse cara multifacetado (ator, professor, psicólogo, mentor pedagógico) não apenas me acolheu em sua casa durante os dois meses em que perdi absolutamente tudo nas enchentes de maio de 2024, mas também em seu coração, onde fui verdadeiramente acolhido. Ao escrever sobre Eduardo, meu coração se enche de gratidão aos orixás que nos guiam e regem. Edu é carinhoso, amoroso, sensível, cheio de personas, gentil, doce. Um verdadeiro filho de Oxum. Brincamos que ele é minha "versão branca", pois compartilhamos das mesmas preferências, pensamentos e ideias, apesar de nosso relacionamento se construir cada dia mais nas nossas diferenças. Vem no pai!

Sem eles, nada disso seria possível. Agradeço aos meus orixás, à minha egrégora espiritual. Permitam-me aqui citar o nome de cada um deles. Seu Zé Pilintra e Dona Rainha do Cabaré, meus guias de rua, obrigado por protegerem meus caminhos! Caboclo Xangô da Pedra Preta e Rompe-Mato, oke! Obrigado por me acolherem com sua sabedoria e medicina espiritual. À minha dirigente espiritual Maria Benedita das Almas, a preta-velha que cuida do desenvolvimento mediúnico de minha coroa, obrigado pelos colinhos e puxões de orelha. Ao meu amado, idolatrado, rei dos reis, meu paizão Xangô Aganju, obrigado por implantar em mim esse enorme senso de justiça, essa paixão pelo estudo. Pai, no último jogo de búzios, ordenou que eu concluísse o mestrado (e ainda disse para "não parar por aqui"). Estou cumprindo. Kao Kabecile Rei Xangô! À minha doce, amada, bela, rica e

bondosa Oxum Pandá, obrigado por me ter como seu filho e por me encher de sua doçura e amor. Mãe Oxum, minha gratidão por tudo que a senhora fez por mim até aqui. Meu amor por ti é imenso. Ora ieieo mamãe Oxum! Eparrei, bela Oya, senhora dos ventos, minha bandeira!

Falando em religião, agradeço a Luciana e Marcelo, minha mana/madrinha amada e meu padrinho amado. Nossa conexão vem de outras vidas, vocês são a família que nossos corações escolheram. Obrigado por cuidarem de mim. Obrigado por tudo! Gratidão às suas entidades maravilhosas por me orientarem. Amo vocês!

No amor e na família, não posso deixar de mencionar minha mãe do coração. Que cuida de mim, me dá broncas, é mega rabugenta (sério, ela é bem rabugenta), Mirella Valério. Encontrei em você o cuidado materno que não tive. Minha graduação em Educação Física não seria a mesma sem sua presença como professora. Metade do profissional que sou vem de você. Obrigado por todo o cuidado maternal que compartilhamos. Você estará presente em todo meu caminho acadêmico.

Mas família não é só de mães, são também de amigas-irmãs. Daia Martins, minha "xaxerudinha do coração". Quantas experiências compartilhamos... Como nossos caminhos sempre se entrelaçaram. Que bela amizade de vidas passadas. Obrigado por exemplificar o verdadeiro significado de amizade e apoio. Que o cosmo continue costurando nosso "xaxero connection" (leia na nossa própria linguagem rs).

À galera de Sapucaia: Marcele, Lisandrea, Carol, Georgina, meus residentes-filhos e todos os amigos que fiz lá, meu muito obrigado.

À galera do LADD, obrigado pela acolhida nesta reta final! Vocês fizeram com que finalmente eu me sentisse parte de um PPG, parte de um grupo de pesquisadores.

E por último, mas não menos importante, agradeço a um guri muito especial. A um menininho negro, pobre, com dicção diferente, que ainda não sabia ser da população LGBT, que brincava com seus bonecos de Toy Story em uma casa na vila COHAB IV em Rio Grande. Um gurizinho que poderia ser tudo isso acima, mas era esperto, inteligente, observador, cheio de carinho para dar, generoso. Um menino que não teve, infelizmente, a rede familiar que deveria ter, as condições socioeconômicas e enfrentou obstáculos da vida de todos nós brasileiros. Mas que sempre soube que "gostava de estudar e que era bom nisso", sabia que "isso era a chave para mudar tudo". Obrigado, Douglinhas. Olho para você hoje não com olhos de vítima social do que não pôde ter, mas com gratidão por ter trilhado esse caminho

com perseverança e resiliência. Foi com cada passo seu que eu superei tantas barreiras até aqui, e ainda há mais pela frente. Mas a gente sabe, você supera tudo isso com facilidade! Tu tira de letra! E não se esqueça: você não está sozinho no mundo. Gratidão, Douglinhas! Ao infinito e além!

*“É um mundo cão pra nós, perder não é opção, certo?
De onde o vento faz a curva brota o papo reto
Num deixo quieto, não tem como deixar quieto
A meta é deixar sem chão quem riu de nós sem teto”
(Emicida)*

RESUMO

Introdução: A infecção pelo HIV e a AIDS continuam sendo desafios significativos para a saúde global. Este estudo revisou sistematicamente ensaios clínicos de intervenção em atividade física com pessoas vivendo com HIV (PVHIV), visando identificar lacunas relacionadas aos determinantes sociais da saúde na produção científica e debater acerca da abordagem dessas no planejamento de intervenções em atividade física.

Metodologia: A revisão sistemática seguiu as diretrizes do Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. As buscas foram realizadas na base PubMed no último trimestre de 2022, com análise de dados nos dois primeiros trimestres de 2023. Foram incluídos estudos de intervenção com prática de atividade física em PVHIV, excluindo outros tipos de estudo. As variáveis de interesse incluíram características dos estudos, dos participantes, da atividade física e do profissional envolvido na intervenção.

Resultados e discussão: Foram identificados 510 artigos, dos quais 10 atenderam aos critérios de inclusão. A maioria foi publicada após 2010, com estudos realizados predominantemente em países desenvolvidos. Os desfechos principais foram melhorias na aptidão cardiorrespiratória, composição corporal e saúde mental, embora a adesão aos programas de atividade física tenha sido um desafio comum. Observou-se uma carência de estudos que abordassem detalhadamente variáveis como raça/cor, orientação sexual, saúde mental e escolaridade dos participantes.

Aplicabilidade no campo da Saúde Coletiva: É necessário que a Educação Física enquanto profissão da saúde, considere sempre os determinantes sociais que afetam diretamente a prática do seu principal instrumento de trabalho: a Atividade Física. Essa pesquisa pode sensibilizar profissionais a se atentarem de forma empática a considerar essas singularidades em sua prática profissional, bem como acadêmica. Por fim, aborda uma terapêutica não-medicamentosa que pode atuar como fortalecimento da cidadania de populações vulneráveis em saúde.

Considerações Finais: Futuros estudos devem considerar os determinantes sociais da saúde, em especial os sociodemográficos, de forma mais completa e personalizada para melhorar a adesão e eficácia das intervenções em atividade física. Espero que este estudo desperte uma sensibilidade nos leitores, assim como na prática profissional da Educação Física e na área da Saúde Coletiva como um todo.

Palavras-chave: Atividade Física. HIV. Promoção de saúde.

ABSTRACT

Introduction: HIV infection and AIDS continue to be significant challenges to global health. This study systematically reviewed clinical trials of physical activity interventions with people living with HIV (PLWH), aiming to identify gaps related to social determinants of health in scientific production and to debate how these determinants are addressed in the planning of physical activity interventions.

Methodology: The systematic review followed the guidelines of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Searches were conducted in the PubMed database in the last quarter of 2022, with data analysis performed in the first two quarters of 2023. Intervention studies involving physical activity in PLWH were included, while other types of studies were excluded. Variables of interest included study characteristics, participant characteristics, physical activity, and the professional involved in the intervention.

Results and Discussion: A total of 510 articles were identified, of which 10 met the inclusion criteria. Most were published after 2010, with studies predominantly conducted in developed countries. The interventions included both genders, with ages ranging from adolescents to elderly individuals. The main outcomes were improvements in cardiorespiratory fitness, body composition, and mental health, although adherence to physical activity programs was a common challenge. There was a lack of studies addressing detailed variables such as race/ethnicity, sexual orientation, mental health, and education level of participants.

Applicability to Public Health: It is essential for Physical Education as a health profession to always consider the social determinants that directly impact the practice of its primary tool: Physical Activity. This research may encourage professionals to empathetically consider the unique characteristics of individuals in their professional practice, as well as in their academic practice. Ultimately, this research contributes to the field of Public Health by addressing a non-pharmacological therapy that can enhance the citizenship of vulnerable populations.

Conclusions: Future studies should address social determinants of health, particularly sociodemographic factors, in a more comprehensive and personalized manner to improve adherence and effectiveness of physical activity interventions. It is hoped that this study will raise awareness among readers, as well as in the professional practice of Physical Education and the field of Public Health as a whole.

Keywords: PhysicalActivity,HIV,HealthPromotion.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIDS: Síndrome da Imunodeficiência Humana (doença SIDA já instalada)

AF: Atividade Física

CDC: Center for Diseases Control

EF: Exercício Físico

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana (sem doença SIDA instalada)

HIV/AIDS: Vírus da Imunodeficiência Humana e Síndrome da Imunodeficiência Humana (ao referir-se à temática)

MA: Metanálise

MS: Ministério da Saúde

NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família

PCAF: Prática Corporais e Atividade Física

PNAB: Política Nacional da Atenção Básica

PNPS: Política Nacional de Promoção à Saúde

PEF: Profissional de Educação Física

PVHIV: Pessoa/População vivendo com HIV

PSF: Programa de Saúde da Família

RS: Rio Grande do Sul

SAE: Serviços de Atenção Especializada

SARS-CoV-2: Coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2

SUS: Sistema Único de Saúde

TARV: Tratamento antirretroviral

UBS: Unidade Básica de Saúde

UNAIDS: Nações Unidas Sobre HIV/AIDS

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1. INTRODUÇÃO	15
2. JUSTIFICATIVA	16
3. PROBLEMA E OBJETIVOS DE PESQUISA	17
3.1 Problema	17
3.2 Objetivo Geral	17
3.3 Objetivos Específicos	17
4. REFERENCIAL TEÓRICO	18
4.1 Contexto histórico do surgimento do vírus HIV	18
4.2 Alterações derivadas da atividade física em PVHIV	19
4.3 HIV e atividade física: O que temos posto dessa relação?	21
REFERÊNCIAS	23
5. ENSAIO REFLEXIVO	25
6. ARTIGO CIENTÍFICO	33
ANEXO	58

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Essa pesquisa nasce muito antes da minha entrada neste programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Ela surge pequenina, lá no interior do Rio Grande do Sul, mais precisamente em Rio Grande. Surgiu de um susto: na primeira semana de residência, todos os novos residentes de atenção básica deveriam realizar a formação em testagem rápida e acolhimento de ISTs. Nunca me vi nesse papel, mas não demorou muito até começar a me visualizar ali. Como homem negro, gay, periférico, da Educação Física, passei a me enxergar cada vez mais como um sanitarista, acima de tudo e de todos, ou melhor, de “todes”, se isso incomodar quem deve ser incomodado.

Curiosamente, pessoas LGBTQIAPN+ de outras áreas de abrangência da minha Unidade de Saúde começaram a me procurar para a testagem. Não entendia o motivo até que um deles explicou: "Meu amigo disse que tinha um 'cara gay' gente boa e sem preconceito que fazia testagem, explicava e falava abertamente sobre o assunto e sobre todas as práticas sexuais possíveis" (o que geralmente pessoas heterossexuais ignoram, seja por desconhecimento ou desconforto). Foi então que percebi que tudo aquilo que me rotulavam como fragilidade e fracasso era, na verdade, minha maior força para cuidar da saúde do próximo: ser parte das minorias.

Cada atendimento me aproximou mais dos estudos sobre HIV e HIV/AIDS. Todo estigma, todo receio, toda dissimulação entre usuários da unidade básica e profissionais. "E aí, o que deu? Deu 'certo'?", perguntavam alguns profissionais da Unidade de Saúde a cada testagem que eu realizava, ansiosos para saber o diagnóstico alheio e, de forma imprudente, colocando como "certo" um resultado de soronegatividade. Isso me incomodava.

Contudo, com o passar do tempo, lembrei-me de algo que, talvez por proteção, acabei guardando no subconsciente. Recordo-me de como fui marginalizado durante minha graduação em Educação Física. Não pretendo reviver muito esse período, pois já o superei e guardo com gratidão a Universidade Federal do Rio Grande, minha FURG. Mas na turma de 2012, eu era o único negro. Morava em uma temida "vila" próxima à faculdade e, como se isso não fosse suficiente, era um homem gay com as melhores notas disparadamente à frente de toda a turma, com um excelente desempenho, modéstia à parte.

Nada me deteria em minha busca por mudança de vida. Tinha claro meu objetivo de trabalhar com Saúde Coletiva e Educação Física, ser concursado, ter um

ótimo salário, ascender socialmente e honrar minha ancestralidade. Mas certa vez, um colega que não se aproximava nem de longe do meu desempenho acadêmico (e eu nem de perto o "privilégio heterotop branco" dele) virou-se para mim e disse: "Tu nem vais te formar, tu és *viado* e todo *viado* morre de AIDS". O ano era 2015. Volto a mim, agora em 2016, graduado e residente de jaleco branco atrás de uma mesa na Unidade de Saúde, e penso: Não, não morremos. Como diz magnâmica Conceição Evaristo, "*Eles combinaram de nos matar, mas nós combinamos de não morrer! Resistimos!*". E meu ato de resistência na vida sempre foi e sempre será o estudo. Estudar, pesquisar, identificar, colocar a mão na massa acadêmica para produzir um resultado final no qual eu acreditasse, fielmente, que poderia ajudar pessoas à margem da sociedade e, de alguma forma, contribuir para um mundo melhor.

Talvez eu pudesse compartilhar aqui as várias mudanças metodológicas desta pesquisa ao longo dos anos de mestrado. Pandemias, enchentes, assédio moral no trabalho e outras experiências que ressignificaram este estudo. Contudo, o aspecto inicial mais significativo desta pesquisa é que ela é, acima de tudo, um ato de resistência meu em relação às minhas próprias adversidades. Viveremos!

1. INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, o SARS-CoV-2, um novo vírus altamente transmissível, trouxe à tona questões significativas no campo da imunologia, levando a uma reflexão sobre o cotidiano psicossocial da sociedade brasileira e as estratégias de cuidado em saúde (Melo et al., 2022). No entanto, esse novo paradigma não é inédito, tanto do ponto de vista científico-tecnológico quanto no contexto sociopolítico.

Desde sua identificação como doença nos anos 80, o vírus da imunodeficiência humana (HIV) tem sido um dos desafios mais complexos e letais enfrentados pela comunidade global de saúde, resultando na Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Esse cenário exigiu esforços contínuos da comunidade científica mundial para desenvolver tecnologias locais e globais com o objetivo de reduzir novas infecções e melhorar a qualidade de vida dos diagnosticados (Sharp e Hans, 2011). A comparação entre a pandemia de SARS-CoV-2 e o HIV não é trivial, destacando que, apesar dos avanços tecnológicos, o HIV/AIDS continua sendo uma pandemia persistente, devido à alta mutabilidade do vírus, sua complexidade patológica e os desafios persistentes na criação de vacinas eficazes ou curas definitivas (Soares, 2021).

Nesse contexto, a atividade física emergiu como um fator crucial na proteção do sistema imunológico e em outros marcadores biopsicossociais relacionados, embora não esteja livre de debates e divergências (Lima et al., 2014). Enquanto estudos recentes focam nos efeitos preventivos, de tratamento e recuperação da COVID-19 relacionados à atividade física (Souza Filho et al., 2020; Denay et al., 2020; Depres, 2021), desde meados de 1998, pesquisadores já demonstravam que o exercício físico regular é uma intervenção eficaz na promoção da saúde para pessoas vivendo com HIV (PVHIV), mitigando os efeitos colaterais da terapia antirretroviral (TARV) e melhorando sua qualidade de vida, quando individualmente orientado (Fecchio et al., 1998).

Ao longo dos anos, estudos têm reafirmado os benefícios da relação entre exercício físico e HIV nos marcadores bioquímicos, composição corporal, qualidade de vida e interação social (Jaggers, 2018). No entanto, ainda existem lacunas significativas na literatura sobre HIV e atividade física, destacando a importância de incluir esse tema como essencial no currículo e na prática dos profissionais de

Educação Física. Almeida et al. (2011) reforçam essa necessidade ao identificar que mais de 87,5% das PVHIV não praticam atividade física, sendo que mais de 30% delas não consideram essa prática como importante em seu cotidiano, contrariando o conhecimento até então estabelecido.

Portanto, é crucial desenvolver estratégias que abordem integralmente a saúde das PVHIV. Essas lacunas na produção científica sobre o tema persistem, exigindo uma resposta contínua diante de uma pandemia que já se estende por mais de quatro décadas em escala global.

Assim, o objetivo deste estudo é revisar ensaios clínicos de intervenção em atividade física com PVHIV, em buscas de lacunas nos determinantes sociais em saúde, mapeando suas características e identificando-as no que está se produzindo acerca dessa como ferramenta terapêutica na saúde das PVHIV. Além disso, buscase identificar tópicos que possam promover o engajamento das PVHIV na prática de atividades físicas e realizar uma análise da relevância da abordagem desses determinantes sociais nessas práticas.

2. JUSTIFICATIVA

Justifica-se, primeiramente essa pesquisa, devido as metas da UNAIDS em relação ao cuidado em saúde da população vivendo com HIV, configurando assim, o estudo científico como um fortalecimento do êxito esperado por essa proposta. Na esteira desse pensamento, os benefícios fisiológicos e psicossociais do exercício físico justificam a importância do advento dessa terapêutica como parte da atenção em saúde PVHIV concatenada com as metas globais de saúde.

Reforça-se ainda, a realização desse estudo na presente instituição de ensino devido aos dados epidemiológicos de HIV/AIDS no município e sua região metropolitana. Conforme dados do Boletim Epidemiológico HIV/AIDS de 2019, Porto Alegre possui a maior taxa de detecção de AIDS dentre as capitais (BRASIL, 2022). Embora a incidência da detecção de novos casos de HIV e diagnóstico de AIDS estejam em declínio, o estado do RS coloca-se como região geograficamente estratégica aos estudos sobre HIV.

Compreendendo ainda que, a pesquisa em saúde surge de temas que passam e perpassam o pesquisador, tocando-o em seu trajeto profissional e pessoal (MINAYO, 2004), a atuação profissional do autor com a população, bem como as

suas vivências pessoais como sujeito participante de uma população-chave para as ações de prevenção e tratamento combinado do HIV, justifica o interesse pessoal em conduzir uma pesquisa que possa se relacionar com esta realidade social.

Por fim, estima-se que pesquisas que envolvam a epidemiologia da atividade física possam estimular que a Educação Física, enquanto núcleo profissional da saúde, possa ser explorada de forma segura e respaldada por profissionais da saúde como parte do tratamento dasPVHIV.

3. PROBLEMA E OBJETIVOS DE PESQUISA

3.1 Problema

Existe necessidade de compreender e mapear os determinantes sociais em saúde em intervenção (ensaios clínicos) de atividade física relacionadas ao público vivendo com HIV, resumindo suas características e identificando lacunas (ou potenciais) de relacionadas. Isto torna-se necessário para o cuidado integral em saúde relacionado ao exercício físico nessa população, bem como, através da análise da literatura, explorar atores relevantes nessa rede de cuidado.

3.2 Objetivo Geral

Identificar lacunas na abordagem dos determinantes sociais em saúde nos ensaios clínicos de intervenção em atividade física com PVHIV a fim de identificar a lacunas derivadas na produção de conhecimento científico acerca da atividade física como participante terapêutica na saúde das PVHIV.

3.3 Objetivos Específicos

1. Sumarizar características metodológicas de ensaios clínicos que ofertaram interveções com a prática de atividades físicas para PVHIV.
2. Desenvolver um mapeamento com as lacunas técnico-científicas a partir dos estudos incluídos, especialmente para a pesquisa voltada à saúde coletiva.
3. Debater a essencialidade de abordar características de raça, orientação e outros determinantes em intervenções de prática de atividade física

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Contexto histórico do surgimento do vírus HIV

A origem do vírus HIV ainda é um assunto em debate no meio científico, mas no final da década de 80 já era possível remontar-se a uma combinação de vírus similares que infectou primatas na África Ocidental (CLAVEL et al., 1986). Nesse mesmo momento, meados de 1980, a “epidemia da AIDS” emergiu fortemente, principalmente na população hoje entendida como homens que fazem sexo com homens, gerando grande estigma a população homossexual masculina, o qual persiste até hoje (LOPES, 2021). O diagnóstico de HIV, naquela época ainda pouco difundido, significava uma certa sentença de morte, desencadeando ações de fobia e preconceito principalmente entre grupos marginalizados, como hemofílicos, homossexuais, profissionais do sexo e outros. (CEZAR e DRAGANOV, 2014).

Ao longo dos anos, o vírus HIV constituiu-se como um desafio global de saúde pública, sendo necessária diversas ações organizadas de saúde. Pode-se dizer que o Brasil tem uma história de sucesso na atenção à saúde dessas pessoas, sendo reconhecido como modelo mundial de tratamento pelas Nações Unidas e servindo como base ao desenvolvimento de políticas de acesso a outros países (FEDATO, 2015). A quebra da patente dos medicamentos antirretrovirais e o acesso universal e gratuito ao tratamento de saúde são políticas nacionais reconhecidas como fortalecimento dos direitos humanos dessa população, suscitando-as como cidadãos que devem ter assegurado o direito à saúde (TRINDADE, 2013).

Todo esse arcabouço histórico impacta o caminhar epidemiológico do HIV/AIDS nas diferentes esferas governamentais e, apesar do decréscimo no número de incidência de casos notificados de HIV nos últimos anos, Porto Alegre se mantém entre as primeiras posições dos índices composto – principal indicador de monitoramento epidemiológico - entre capitais (BRASIL, 2020). Contudo, felizmente, a mortalidade por AIDS diminuiu 4,2% nos últimos anos, o que expressa que pessoas com diagnóstico de HIV estão mais longevas, necessitando de estratégias que possam promover maior qualidade de vida.

Uma pertinente consideração sobre essa necessidade é elencada por Paiva (2002): As ações específicas sobre HIV/AIDS são essencialmente voltadas aos pacientes sem diagnóstico de HIV, a fim de evitar uma possível infecção. Nesse pensamento,

acaba-se por reforçar a ideia de “evitar a positividade”, promovendo a geração de preconceitos com aqueles que já vivem e convivem com o HIV, bem como secundarizar práticas que sejam voltadas a continuidade e qualidade de vida de PVHIV. Afinal de contas, como “evitar a positividade” se vive com ela?

Assim, tendo em vista a apontada necessidade de voltar “os olhos do cuidado” as PVHIV e a sua continuidade e qualidade de vida enquanto cidadãos: Pode então a prática da atividade física colaborar nos diversos determinantes do seu processo de cuidado a saúde?

4.2 Alterações derivadas da atividade física em PVHIV

Do ponto de vista morfológico, o HIV causa uma série de mudanças no padrão metabólico da PVHIV. E, apesar do Tratamento Antirretroviral (TARV) levar a carga viral do paciente a um nível sanguíneo indetectável e produzir aumento dos linfócitos TCD4/CD8, esse, em geral, ocasiona o acúmulo de gordura em locais indesejados (lipodistrofia), aumento do risco cardiovascular e maior incidência de doenças crônicas não-transmissíveis (CASTELO FILHO e ABRAÃO, 2007). Porém, em todos esses fatores de risco, a prática regular do exercício físico parece ser um componente protetivo.

Em uma revisão sistemática, a prevalência da lipodistrofia chegou até 83%, (CARR, 2003), sendo observada posteriormente em mais de 60% em um estudo nacional (SANTOS et al., 2006) e de 55% em outra pesquisa mais tardia (DIEHL et al., 2008). Posteriormente, em 2014, em um estudo transversal, Justina et al. (2014) também observou uma prevalência alta, de 32,4 % da população participante do estudo, ainda persistindo um padrão de vida sedentário nos estudados. Constatou-se, ainda, que o exercício físico foi considerado um importante fator de proteção para a não incidência de lipodistrofia.

Focalizando nos componentes da aptidão física, são bem considerados os benefícios da prática de atividade física regular em PVHIV. Lazarrotto et al. (2010), em uma revisão sistemática de artigos de 2000-2007, observou que os dados indicam uma melhora na capacidade cardiorrespiratória e funcional derivada da atividade física. Posterior a isso, em 2017, Bessa et al. (2017), observaram uma melhora significativa na composição corporal e frequência cardíaca após uma intervenção de 3 meses de exercício físico com PVHIV. Além desses, diversos

outros estudos demonstram a gama de melhorias na composição corporal e capacidade física de PVHIV (BOPC, 2003; GRACE e SAMPLE, 2015; FARIAS et al., 2016; GOMES NETO et al., 2016; IBEME et al., 2016), apontando-se até então, que essa terapêutica não medicamentosa, de fato, é um importante e se faz fundamental no cuidado em saúde dessa população.

Além dos fatores fisiológicos, é constatado que a prática regular de atividade física pode intervir em fatores psicossociais relacionado a qualidade de vida de PVHIV. Pinto e Silva (2015) encontraram que, após a sua intervenção de atividade física, a população vivendo com HIV do estudo apresentou melhoras nos domínios psicossociais associada a essa prática. Reforça essa ideia, Jaggars et al. (2016) em sua potente revisão sistemática ao afirmar que a atividade física promoveu melhora no estado de humor de PVHIV, independente dos sintomas relatados e do estágio da infecção ou doença. Esse entendimento é notável, tendo em vista que, reitera a necessidade da prática regular de atividade física para além do discurso de prevenção e tratamento de doenças, como também no fortalecimento de cidadania e saúde mental da PVHIV.

Porém, em relação a imunologia do exercício, ainda não pode-se afirmar que a atividade física regular, invariavelmente, irá causar um acréscimo nos marcadores da função imune. Niemam e Perdesen (1999) já reiteravam essa ideia no final da década de 90, descrevendo que ainda não haviam indícios de aumento na contagem de CD4/CD8 de forma significativa através do exercício físico. Reitera mais recentemente essa ideia, Ibemene et al. (2019) ao concluir em uma metanálise que, mesmo que alguns estudos possam indicar uma tendência de aumento da contagem de células do sistema imunológico, essa não é significativa.

Em contraponto, Bopp et al. (2004), ainda que não encontrassem correlação de CD4/EF, afirmaram existir uma correlação inversamente proporcional entre carga viral de HIV e atividade física. Ainda, outros autores obtiveram uma melhora significativa na contagem de CD4 através da atividade física (STANLEY et al., 2017; BESSA et al., 2017). Pode-se assim afirmar então que, de todo modo, que mesmo que não seja um consenso a melhora da função imune em relação a AF em PVHIV, não há nenhum fator de risco para a imunidade associado a essa prática, portanto, sendo segura e possivelmente promovendo melhora nos marcadores de imunidade.

Percebe-se então, até esse momento, que a prática regular de atividades físicas por PVHIV é benéfica nas mais diversas esferas do seu viver enquanto

pessoa e cidadã, constituindo-se como uma terapêutica segura e que colabora em promover maior longevidade com qualidade.

Nesse sentido, podemos refletir: Existem políticas públicas que incentivem a adesão a essa prática nessa população? Ou seja, em termos de planejamento, incentivos e ações político-governamentais e de outros setores da sociedade, existe uma preocupação que essa prática seja promovida nessa população.

4.3 HIV e atividade física: O que temos posto dessa relação?

Em 2010, uma cartilha publicada pela Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS (ABIA) “Tudo em Cima! Exercícios físicos e qualidade de vida com HIV”, elenca os já mencionados benefícios da atividade física no tratamento do HIV. Nela, apesar de não haver consenso entre a relação do sistema imune e atividade física – o que se relaciona com o já exposto aqui anteriormente -, ressaltam que observa-se na maioria dos casos aumento ou tendência de aumento da função imune de soropositivos derivada da atividade física (PAES e LOPES, 2010).

Já em 2012, uma importante publicação do ministério da saúde versava essencialmente sobre a prática de AF para PVHIV. O manual de “Recomendação de práticas de Atividades Físicas para pessoas vivendo com HIV e AIDS”, além de trazer experiências municipais exitosas, elenca os benefícios da prática regular de AF e incentiva a orientação para a realização por qualquer profissional de saúde e a prescrição pelo profissional de Educação Física (PEF) (BRASIL, 2012).

Consideram-se essas duas publicas importantes fomentos, entretanto cabe refletir aqui: Quais são os incentivos financeiros e sociais que as equipes de Serviços de Atenção Especializada (SAE), Unidades Básicas de Saúde (UBS), equipes matriciais como os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF-AP), bem como outros serviços da rede de saúde nos seus diferentes níveis de complexidade dispõem para a implementação de tais estratégias? Não faz parte do escopo principal desse trabalho, porém, cabe-se também ressaltar a necessidade da análise crítica sobre: (a) a inserção direta da atividade física nas políticas de manejo do HIV deve ser pensada frente à presença (ou ausência) dos PEF em serviços de saúde público voltados a essa população; e (b) em que medida a formação inicial em Educação Física fornece subsídios para a atuação técnica, eficaz e sem

preconceitos com a população vivendo com HIV?

Esses apontamentos serão abordados ao longo do processo de desenvolvimento dessa pesquisa, mas cabe pontuar que o trabalho assume a necessidade do olhar crítico das ações de pesquisa e dos serviços de ensino e saúde, bem como das competências técnico-científicas dos profissionais da área do movimento. Neste contexto, a descrição metodológica, de resultados, bem como da interpretação e discussão, estão apresentadas no capítulo seguinte em formato de artigo científico.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, Eliana Lins de et al. Adesão dos portadores do HIV/AIDS ao tratamento: fatores intervenientes. *Revista Mineira de enfermagem*, v. 15, n. 2, p. 208-216, 2011.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica Saúde do Idoso. – Brasília , 2010.
3. BRASIL. Ministério da saúde. Boletim epidemiológico: aids e DST ano III, no 01. Brasília: 2019.
4. CASPERSEN, Carl J.; POWELL, Kenneth E.; CHRISTENSON, Gregory M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, v. 100, n. 2, p. 126, 1985.
5. CARVALHO, José Alberto Magno de; GARCIA, Ricardo Alexandrino. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad. saúde pública*, v. 19, n. 3, p. 725-733, 2003
6. CARR, Andrew. HIV lipodystrophy: risk factors, pathogenesis, diagnosis and management. *Aids*, v. 17, p. S141-S148, 2003.
7. SANTOS, Claudia Paula et al. Self-perception of body changes in persons living with HIV/AIDS: prevalence and associated factors. *Aids*, v. 19, p. S14-S21, 2005.
8. CASSÉTTE, Júnia et al. HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 19, n. 5, 2016.
9. CASTELO FILHO, Adauto; ABRÃO, Paulo. Alterações metabólicas do paciente infectado por HIV. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 51, n. 1, p. 5-7, 2007
10. Centers for Disease Control and Prevention. Among People Aged 50 and Older, Atlanta. Setembro, 2017. Acesso em 04 jan 2018. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/group/age/olderamericans/index.html>
11. DESPRÉS, Jean-Pierre. Severe COVID-19 outcomes—the role of physical activity. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 17, n. 8, p. 451-452, 2021
12. FECHIO, Juliane Jellmayer et al. A influência da atividade física para portadores do vírus HIV. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 3, n. 2, p. 43-57, 2012
13. FEDATTO, Maíra da Silva. A Cooperação Internacional na efetivação da Saúde Global: o papel do Brasil no combate ao HIV. *Boletim de Economia e Política Internacional*. Brasília, p. 60-70. nov. 2015.
14. GODOY, Vivian S. et al. O perfil epidemiológico da aids em idosos utilizando sistemas de informações em saúde do DATASUS: realidades e desafios. *DST J Bras Doenças Sex Transm*, v. 20, n. 1, p. 7-11, 2008
15. GRAY, Laura et al. Perceived barriers to and facilitators of physical activity in people living with HIV: A qualitative study in a French sample. *Chronic illness*, v. 17, n. 2, p. 111-128, 2021.
16. JAGGERS, Jason R.; HAND, Gregory A. Health benefits of exercise for people living with HIV: A review of the literature. *American journal of lifestyle medicine*, v. 10, n. 3, p. 184-192, 2016.
17. JOHS, Nikolas A. et al. A qualitative focus group study of perceived barriers

- and benefits to exercise by self-described exercise status among older adults living with HIV. *BMJ open*, v. 9, n. 3, p. e026294, 2019.
18. LAROQUE, Mariana Fonseca et al. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/AIDS. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 32, n. 4, p. 774, 2011.
 19. LOPES, Pablo Oliveira De. HIV e AIDS, passado e presente: os gays como representação social da doença. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 5, p. 50122-50134, 2021.
 20. MOROWATISHARIFABAD, Mohammad-Ali et al. Adherence to medication and physical activity among people living with HIV/AIDS. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, v. 24, n. 5, p. 397, 2019.
 21. MELO, Tuane Ferreira et al. COVID-19 foi um fator de mudança no comportamento social da população Brasileira?. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 13, n. 1, p. 74-81, 2022.
 22. NELSON, Miriam E. et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, v. 116, n. 9, p. 1094, 2007.
 23. PAES, Lorena da Silva; BORGES, Juliana Pereira. Tudo em cima: exercícios físicos e qualidade de vida com HIV. In: *Tudo em cima: exercícios físicos e qualidade de vida com HIV*. ABIA, 2010.
 24. QUIGLEY, Adria et al. Using the theoretical domains framework to identify barriers and facilitators to exercise among older adults living with HIV. *AIDS care*, v. 31, n. 2, p. 163-168, 2019.
 25. RAMOS, Luiz Roberto. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, 2003.
 26. RIKLI, Roberta E.; JONES, C. Jessie. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of aging and physical activity*, v. 7, n. 2, p. 129-161, 1999.
 27. SOARES, M. "HIV e AIDS nunca deixaram de ser uma pandemia". Disponível em: <<https://www.epsvj.fiocruz.br/noticias/entrevista/hiv-e-aids-nunca-deixaram-de-ser-uma-pandemia>>. Acesso em: 24 jun. 2024.
 28. SOÁREZ, Patrícia Coelho et al. Tradução e validação de um questionário de avaliação de qualidade de vida em AIDS no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 25, p. 69-76, 2009.
 29. SOUZA FILHO, Breno Augusto Bormann de; TRITANY, Érika Fernandes. COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00054420, 2020.
 30. TRINDADE, Rangel Oliveira. Os direitos humanos como fundamentação para a quebra de patentes dos medicamentos para a AIDS: posição do Brasil. Disponível em: <http://commons.cc/antropi/wp-content/uploads/2013/02/%E2%80%9COs-direitos-humanos-como-fundamenta%C3%A7%C3%A3o-para-a-%E2%80%9Cquebra-de-patentes%E2%80%9D-dos-medicamentos-para-AIDS-posi%C3%A7%C3%A3o-do-Brasil%E2%80%9D.pdf>> acesso em 25 de junho de 2024.

5. ENSAIO REFLEXIVO

HIV, RAÇA E ORIENTAÇÃO SEXUAL: INTERSSECCIONALIDADE NO CAMPO DA ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE COLETIVA

Douglas Almeida Xavier, Daniel Umpierre

Status: Submetido e nas normas da Revista de Saúde Pública (USP)

Autorcorrespondente

Douglas Almeida Xavier - Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul
Secretaria Municipal de Saúde. Rua São Cristovão, nº34, Freitas, Sapucaia do Sul, RS, Brasil
xavier.douglas@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Este ensaio reflexivo emerge em um mundo em constante ebulição, marcado por guerras, conflitos e outras controvérsias humanitárias, que nos levam a questionar nosso papel ético-social como profissionais da saúde. Historicamente, pessoas vivendo com HIV enfrentam com resistência a luta por seus direitos como cidadãos¹. Essa batalha envolve não apenas a prevenção e o cuidado em saúde em diferentes contextos, mas também a manutenção da sua cidadania, sendo a atividade física uma possível promotora nesse entrave¹.

Neste contexto, o acesso às práticas corporais e atividades físicas ganha visibilidade em guias de orientação a nível mundial² e nacional³, os quais valorizam e incentivam a ideia de que cada movimento contribui para a qualidade de vida e o fortalecimento da cidadania. Diante disso, questiona-se: será que considerar os determinantes sociais na comunidade vivendo com HIV, marcada por diversas intersecções e iniquidades, não deveria ser uma prioridade crítica para os profissionais, gestores e trabalhadores da saúde que atuam com atividade física?

Assim, a proposta deste ensaio reflexivo é discutir o acesso à atividade física por pessoas vivendo com HIV e seus determinantes sociais da saúde - em específico a raça/cor e a orientação sexual -, buscando iluminar um debate sobre a perspectiva interseccional e humanitária ao abordar a atividade física para PVHIV.

BASES METODOLÓGICAS

Inspira-se aqui em Cecília Minayo⁴ e Paulo Freire⁵, grandes nomes da metodologia em saúde e da educação, respectivamente, compreendendo que todo problema de pesquisa nasce de uma inquietude do pesquisador, de algo que o faz pensar e repensar⁴. Mais do que um tema de pesquisa, a "inquietude" aqui exposta aflige milhares de pessoas ao redor do mundo, e cabe a nós, profissionais da saúde, nos debruçarmos sobre a reflexão de Paulo Freire ao descrever que todo processo de reflexão-ação possui potencialidade de humanização⁵. Relacionando-se a isso, este ensaio parte da inquietude de um trabalhador e pesquisador da Educação Física e Saúde Coletiva, que se depara com os determinantes sociais operando diariamente na prática assistencial e sonha com uma atividade física humana, empática e universal.

Buscaremos problematizar, no campo da atividade física e HIV, dois grandes determinantes: a raça/cor e a orientação sexual de quem vive com HIV. Para isso,

contextualizamos, nos primeiros tópicos, as interfaces entre a raça e o HIV, bem como a orientação sexual e o HIV, a fim de expor dados epidemiológicos e problemáticas específicas desses determinantes sociais para essa população. Em seguida, trataremos da influência desses determinantes sociais na própria prática de atividade física, com o intuito de evidenciar a importância da humanização e da responsabilidade social de uma visão ampliada da atividade física pelos profissionais da saúde, com mais urgência entre os Profissionais de Educação Física, aqueles legalmente atribuídos à orientação, prescrição e supervisão de atividades físicas⁶.

Em certos momentos, questionar-se-á a própria profissão de Educação Física sobre suas responsabilidades formativas em prol de uma sociedade mais igualitária e humana, sem deixar de ressaltar que o aconselhamento em atividade física pode e deve ser realizado por todos os profissionais da saúde.

Também refletiremos sobre o conceito de interseccionalidade na saúde coletiva, baseado em Anunciação (2022), que compreende a criticidade política em um campo de disputa que transforma a identidade singular das pessoas em identidades subalternizadas⁷. Complementa-se com a contribuição de Carla Akotirene, que afirma que a interseccionalidade nos permite perceber o quanto as estruturas sociais se entrelaçam entre as identidades de cada ser⁸

RAÇA: A COR DO HIV

Ser negro no Brasil é um fator determinante entre as chances de viver, sobreviver ou morrer. Conforme Ferreira (2018), “não é a raça que delinea a probabilidade de quem vai viver ou morrer no Brasil, e sim o racismo, devido ao abismo das desigualdades sociais”⁹. E, independente da ausência de um olhar mais humano e crítico pelos profissionais da saúde⁹, o racismo institucional negligencia o cuidado em saúde de pessoas negras, e essa negligência se materializa numericamente. O boletim epidemiológico nos mostra que, no Brasil, é possível pensar que o HIV tem cor. Entende-se isso devido a mais da metade dos casos de infecção pelo HIV ser da população preta¹⁰. Só em 2022, “a cor da notificação” no SINAN foi predominantemente preta. Mais da metade (62,8%) era de pessoas negras, comparado a 29,9% na população branca¹⁰. Entre os óbitos em 2022 por raça/cor, observa-se que 61,7% ocorreram entre negros (pretos e pardos).

E quando o “nascimento” de pessoas com HIV também pode possuir cor? Sabe-se que a maior parte dos novos casos de HIV em crianças ocorre via

transmissão vertical¹⁰, e 52,1% das gestantes com infecção pelo HIV se autodeclararam pardas - sem mencionar aquelas que se autodeclararam pretas¹⁰. Obviamente, com o advento da TARV, é possível que não ocorra soroconversão na relação mãe-bebê; contudo, esses dados nos mostram que crianças da população preta estão em maior risco.

ORIENTAÇÃO SEXUAL E HIV: UMA RELAÇÃO DE LONGA DATA

Sem dúvidas, não há como negar a relação histórica entre a população LGBT e o HIV, quase como um constructo no imaginário social. Inegavelmente, a discussão sobre HIV, independente da ênfase, deve ser conduzida atentamente, com empatia e responsabilidade social, considerando essas pessoas que foram ao longo dos anos relegadas aos mais baixos degraus sociais devido ao estigma do HIV, que chegou a ser chamado de “peste gay”¹¹. Passam-se os anos e persistem essas “velhas metáforas” discriminatórias¹². Do ponto de vista epidemiológico, mesmo que ainda exista uma prevalência de 42,3% na exposição ao vírus entre Homens que fazem sexo com Homens (HSH) em 2022, entre homens acima dos 40 anos, a prática heterossexual é predominante nos casos de AIDS¹⁰.

Contudo, a população LGBT não deseja mais ser vista como números associados ao HIV, mas sim como uma população merecedora de direitos sociais equânimes¹³. Para isso, é necessário retomar, com os mais diversos setores da sociedade - incluindo aqueles que atuam com atividade física -, a necessidade de manter as estratégias de prevenção e qualidade de vida¹²

ATIVIDADE FÍSICA: MAIS DO QUE “SAÚDE”, UM “DIREITO SOCIAL”

A atividade física, enquanto ferramenta de cuidado, e a Educação Física, como profissão da saúde, têm avançado em termos de intervenção crítica e ampliada. Contudo, é necessário reconhecer as sombras de um passado marcado por práticas eugenistas e higienistas. Historicamente, os primeiros movimentos da Educação Física no Brasil foram associados a um estigma de pureza, que excluía corpos que não fossem sadios, limpos e normatizados¹⁴. Além disso, buscava-se exaltar a rigidez militar, a masculinidade e outras características que podem refletir práticas discriminatórias na atualidade.

Recentemente, Pitanga (2012) destacou a ausência de estudos na área da saúde sobre os fatores associados à atividade física na população adulta negra, evidenciando a falta de compreensão de suas particularidades¹⁵. Embora haja

mudanças desde então, com alguns estudos abordando raça, racismo e Educação Física escolar¹⁶, a lacuna no campo da saúde permanece e requer atenção pelos profissionais da área.

No que tange à população LGBTQIAPN+, a formação em Educação Física frequentemente é marcada por discursos que exaltam a masculinidade e a heterossexualidade, naturalizando comportamentos homofóbicos e com um corpo docente que opta em geral pelo silêncio frente essas agressões¹⁷. Em relação à população transexual, que enfrenta marginalização e está vulnerável ao vírus HIV¹⁰, há poucos estudos na área da Educação Física que considerem a profissão no contexto da manutenção da saúde física, mental e social dessas pessoas. Muitos estudos ainda percebem os “corpos trans” como discrepantes da norma e subestimam o potencial da atividade física em prol do processo transexualizador individual de cada pessoa trans¹⁸.

Enquanto isso, a atividade física ganha destaque na mídia, seja em grandes eventos esportivos como as Olimpíadas, seja em reportagens sobre seus benefícios e impactos na saúde orgânica, pesquisadores renomados da Epidemiologia e Educação Física, como Knuth e Antunes (2021)¹⁹ e Ramirez e Hallal (2024)²⁰, questionam as desigualdades sociais e seus determinantes nas práticas de saúde, além de se perguntar se todo movimento humano realmente conta, dignamente, como atividade física. Mesmo considerando uma ampliação da compreensão sobre atividade física e seus aspectos sociais, culturais e históricos, uma das principais ausências no recente Guia de Atividade Física para a População Brasileira é a falta de orientações acerca de grupos em situação de vulnerabilidade e que já possuem políticas públicas de saúde próprias, como população negra, PVHIV e LGBT²¹. Essa omissão pode impactar negativamente a adesão e o incentivo à prática de atividade física por profissionais e praticantes²¹.

É indispensável ressaltar que o movimento humano vai além do simples “fazer exercício físico”, mas sim, desempenha um papel significativo nos determinantes da saúde, inserindo-se em contextos mais amplos da vida e da saúde. A atividade física é, portanto, um direito cidadão, reconhecido como um determinante social da saúde na constituição nacional²².

PERPECTIVAS PARA O FUTURO

Diante do exposto, é essencial direcionar a atenção para os determinantes sociais, as desigualdades em saúde e quaisquer barreiras que possam afetar o

acesso à atividade física para pessoas vivendo com HIV (PVHIV), bem como para toda a população em situação de vulnerabilidade social. É igualmente importante adotar uma perspectiva futura que busque preencher essas lacunas.

Sugere-se que, no contexto das políticas públicas, o aconselhamento em atividade física seja integrado como uma ferramenta essencial nos protocolos terapêuticos para PVHIV e em outras políticas interseccionais, como aquelas voltadas para a saúde da população negra e LGBT. Adicionalmente, destaca-se a necessidade de que os determinantes sociais e as populações em situação de vulnerabilidade sejam mais detalhadamente abordados no Guia de Atividade Física para a População Brasileira.

Embora existam diversas estratégias possíveis, recomenda-se considerar o modelo do Guia Alimentar para a População Brasileira, que inclui fascículos complementares sobre temas específicos para fundamentar a prática clínica de profissionais de saúde. Essa abordagem poderia facilitar uma maior aproximação desses profissionais com as necessidades e singularidades das populações em questão. Acessar e praticar atividades físicas, de forma livre de discriminação e adaptada às necessidades individuais, é, acima de tudo, uma forma de exercer cidadania e é nosso dever enquanto profissionais da saúde fomenta-la cotidianamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ayres J, Paiva V, Buchalla CM. Direitos humanos e vulnerabilidade na prevenção e promoção da saúde: Uma introdução. In: Paiva V, Ayres JR, Buchalla CM, organizadores. Vulnerabilidade e direitos humanos: Prevenção e promoção da saúde – Da Doença à Cidadania. Curitiba: Juruá Editora; 2013. p. 9-22.
2. Organização Mundial da Saúde. WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. Acesso em: 30 nov. 2020.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 54 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 01 jul. 2024.

4. Minayo MC. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro: Hucitec; 1992.

5. Freitas ALC, Freitas LAD. O processo de humanização: os movimentos de ação-reflexão na obra de Paulo Freire. *Rev Didática Sistêmica*. 2021;22(1):18-29. doi:10.14295/rds.v22i1.11633.

6. Brasil. Lei nº 9.696, de 1 de setembro de 1998. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de educação física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física. *Diário Oficial da União*. Brasília; 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9696.htm.

7. Anunciação D, Silva AC, Santos M, Barbosa M, Ribeiro F. (Des)caminhos na garantia da saúde da população negra e no enfrentamento ao racismo no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2022;27(10):3861-3870.

8. Akotirene C. *Interseccionalidade*. São Paulo: Pólen Produção Editorial; 2019.

9. Ferreira CAA. Racismo: uma questão de saúde pública e de gestão na perspectiva de gênero. *Rev Gestão Sist Saúde*. 2018;7(2):143-156.

10. Brasil. *Boletim Epidemiológico | Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente | Ministério da Saúde*. Número Especial | Dez. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2024.

11. Carvalho CML, Braga VA, Galvão MTG. AIDS e saúde mental: revisão bibliográfica. *Braz J Sex Transm Dis*. 2004;16(4):50-55.

12. Silva AFC da, Cueto M. HIV/Aids, os estigmas e a história. *Hist Cienc Saúde-Manguinhos*. 2018;25(2):311-324. doi:10.1590/S0104-59702018000200001.

13. Bones Rocha K, Affonso Gomes G, Cé JP, Pujol Vezzosi JI, Torres de Carvalho F, Both NS, Pizzinato A. “A gente não é estatística” – o teste rápido e aconselhamento para HIV por representantes LGBT. *Diversitas: Perspect Psicologia*. 2019;15(1):1-13. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67958346011>.

14. Soares CL. Notas sobre a educação no corpo. *Educ Rev.* 2000;16:43-60. doi:10.1590/0104-4060.205.
15. Pitanga FJG, Almeida FM, Ribeiro PR, Silva MP, Santos JN. Fatores sociodemográficos associados aos diferentes domínios da atividade física em adultos de etnia negra. *Rev Bras Epidemiol.* 2012;15(2):363-375.
16. dos Santos Nobrega CC. Por uma educação física antirracista. *Rev Bras Educ Fís Esporte.* 2020;34(esp):51-61.
17. Jaeger AA, Venturini IV, Oliveira MC de, Valdívia-Moral P, Silva P. Formação profissional em educação física: homofobia, heterossexismo e as possibilidades de mudanças na percepção dos(as) estudantes. *Movimento.* 2019;25:e25040. doi:10.22456/1982-8918.88681. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/88681>. Acesso em: 6 ago. 2024.
18. Serrano JL, de Oliveira Caminha I, Gomes IS. Transexualidade e educação física: uma revisão sistemática em periódicos das ciências da saúde. *Movimento.* 2017;23(3):1119-1132.
19. Knuth AG, Antunes P de C. Práticas corporais/atividades físicas demarcadas como privilégio e não escolha: análise à luz das desigualdades brasileiras. *Saúde Soc.* 2021;30(2):e200363. doi:10.1590/S0104-12902021200363.
20. Ramirez Varela A, Hallal PC. Does every move really count towards better health? *Lancet Glob Health.* 2024;12(8):e1215-e1216. doi:10.1016/S2214-109X(24)00173-6. Epub 2024 Jun 25. PMID: 38942043.
21. de Carvalho FFB, Trapé AA, Vieira LA. O guia brasileiro de atividade física: análise a partir da concepção ampliada de saúde. *Motrivivência.* 2024;36(67):1-19.
22. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República; 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 fev. 2024

6. ARTIGO CIENTÍFICO

LACUNAS EM DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE EM ENSAIOS DE INTERVENÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Douglas Almeida Xavier, Daniel Umpierre

Status: não submetido

Autorcorrespondente

Douglas Almeida Xavier - Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul

Secretaria Municipal de Saúde. Rua São Cristovão, nº34, Freitas, Sapucaia do Sul, RS, Brasil

xavier.douglas@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A infecção pelo HIV e a AIDS continuam sendo desafios significativos para a saúde global. Este estudo revisou sistematicamente ensaios clínicos de intervenção em atividade física com pessoas vivendo com HIV (PVHIV), visando identificar a produção científica e as percepções dos pesquisadores sobre essa prática.

Métodos: A revisão sistemática seguiu as diretrizes do Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. As buscas foram realizadas na base PubMed no último trimestre de 2022, com análise de dados nos dois primeiros trimestres de 2023. Foram incluídos estudos de intervenção com prática de atividade física em PVHIV, excluindo outros tipos de estudo. As variáveis de interesse incluíram características dos estudos, dos participantes, da atividade física e do profissional envolvido na intervenção.

Resultados: Foram identificados 510 artigos, dos quais 10 atenderam aos critérios de inclusão. A maioria foi publicada após 2010, com estudos realizados predominantemente em países desenvolvidos. As intervenções envolveram ambos os gêneros, com idades variando de adolescentes a idosos. Os desfechos principais foram melhorias na aptidão cardiorrespiratória, composição corporal e saúde mental, embora a adesão aos programas de atividade física tenha sido um desafio comum. Observou-se uma carência de estudos que abordassem detalhadamente variáveis como raça/cor e escolaridade dos participantes.

Conclusão: A atividade física mostrou-se benéfica para PVHIV em vários aspectos de saúde. No entanto, a adesão aos programas permanece um desafio. Futuros estudos devem incluir uma caracterização sociodemográfica mais completa dos participantes e desenvolver estratégias personalizadas para melhorar a adesão e eficácia das intervenções.

ABSTRACT

Introduction: HIV infection and AIDS continue to pose significant global health challenges. This study systematically reviewed clinical trials of physical activity interventions for people living with HIV (PLHIV) to identify scientific production and researchers' perceptions of this practice.

Methods: The systematic review followed the guidelines of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Searches were conducted in the PubMed database in the last quarter of 2022, with data analysis occurring in the first two quarters of 2023. Included were intervention studies involving physical activity in PLHIV, excluding other study types. The variables of interest included characteristics of the studies, participants, physical activity, and the professional involved in the intervention.

Results: A total of 510 articles were identified, of which 10 met the inclusion criteria. Most were published after 2010, with studies predominantly conducted in developed countries. The interventions involved both genders, with ages ranging from adolescents to the elderly. The main outcomes were improvements in cardiorespiratory fitness, body composition, and mental health, although adherence to physical activity programs was a common challenge. There was a lack of studies that detailed variables such as race/ethnicity and participants' education levels.

Conclusion: Physical activity proved beneficial for PLHIV in various health aspects. However, adherence to programs remains a challenge. Future studies should include a more comprehensive sociodemographic characterization of participants and develop personalized strategies to improve adherence and effectiveness of the interventions.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, o SARS-CoV-2, um novo vírus altamente transmissível, trouxe à tona questões significativas no campo da imunologia, levando a uma reflexão sobre o cotidiano psicossocial da sociedade brasileira e as estratégias de cuidado em saúde (Melo et al., 2022). No entanto, esse novo paradigma não é algo totalmente novo, tanto do ponto de vista científico-tecnológico quanto no contexto sociopolítico.

Desde sua identificação como doença nos anos 80, o vírus da imunodeficiência humana (HIV) tem sido um dos desafios mais complexos e letais enfrentados pela comunidade global de saúde, resultando na Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Esse cenário exigiu esforços contínuos da comunidade científica mundial para desenvolver tecnologias locais e globais com o objetivo de reduzir novas infecções e melhorar a qualidade de vida dos diagnosticados (Sharp e Hahn, 2011). A comparação entre a pandemia de SARS-CoV-2 e o HIV não é trivial, destacando que, apesar dos avanços tecnológicos, o HIV/AIDS continua sendo uma pandemia persistente, devido à alta mutabilidade do vírus, sua complexidade patológica e os desafios persistentes na criação de vacinas eficazes ou curas definitivas (Soares, 2021).

Nesse contexto, a atividade física emergiu como um fator crucial na proteção do sistema imunológico e em outros marcadores biopsicossociais relacionados, embora não esteja livre de debates e divergências (Lima et al., 2014). Enquanto estudos recentes focam nos efeitos preventivos, de tratamento e recuperação da COVID-19 relacionados à atividade física (Souza Filho et al., 2020; Denay et al., 2020; Depres, 2021), desde meados de 1998, pesquisadores já demonstravam que o exercício físico regular é uma intervenção eficaz na promoção da saúde para pessoas vivendo com HIV (PVHIV), mitigando os efeitos colaterais da terapia antirretroviral (TARV) e melhorando sua qualidade de vida, quando individualmente orientado (Fecchio et al., 1998).

Ao longo dos anos, estudos têm reafirmado os benefícios da relação entre exercício físico e HIV nos marcadores bioquímicos, composição corporal, qualidade de vida e interação social (Jaggers, 2018). No entanto, ainda existem lacunas significativas na literatura sobre HIV e atividade física, destacando a importância de

incluir esse tema como essencial no currículo e na prática dos profissionais de Educação Física. Almeida et al. (2011) reforçam essa necessidade ao identificar que mais de 87,5% das PV HIV não praticam atividade física, sendo que mais de 30% delas não consideram essa prática como importante em seu cotidiano, contrariando o conhecimento até então estabelecido.

Portanto, é crucial desenvolver estratégias que abordem integralmente a saúde das PVHIV. Além disso, determinantes sociais como raça/cor e orientação sexual são importantes intersecções quando se debate sobre HIV/AIDS. Essas lacunas na produção científica sobre o tema persistem, exigindo uma resposta contínua diante de uma pandemia que já se estende por mais de quatro décadas em escala global.

Assim, o objetivo deste estudo é revisar ensaios clínicos de intervenção em atividade física com PVHIV, em buscas de lacunas nos determinantes sociais em saúde, mapeando suas características e identificando-as no que está se produzindo acerca dessa como ferramenta terapêutica na saúde das PVHIV. Além disso, busca-se identificar tópicos que possam promover o engajamento das PVHIV na prática de atividades físicas e realizar uma análise da relevância da abordagem desses determinantes sociais nessas práticas.

MÉTODOS

Caracterização do estudo

Este estudo é definido como uma revisão sistemática, formulada a partir da questão estruturante: "Como se configura a produção de estudos de intervenção acerca da atividade física para PVHIV?".

Busca de evidências e coleta de dados

A coleta de dados foi conduzida seguindo as diretrizes metodológicas do Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions para o planejamento, condução, análise e discussão dos dados (Higgins et al., 2021). As pesquisas foram realizadas na base de dados PubMed, uma vez que essa base abrange a maioria dos estudos de saúde publicados. Os descritores utilizados estão listados no Anexo I, permitindo a reprodução do estudo. As buscas foram realizadas durante o último trimestre de 2022, e a análise dos dados ocorreu nos dois primeiros trimestres de

2023.

Seleção de estudos

Os critérios de elegibilidade para esta revisão incluíram estudos que envolvessem intervenções de atividade física voltadas para a população vivendo com HIV. Especificamente, foram incluídos:

1. Estudos de intervenção com prática de atividade física, excluindo outras tipologias de estudo como protocolos, revisões sistemáticas, estudos qualitativos de cunho exploratório, entre outros.
2. Pesquisas cujo desfecho fosse explicitamente derivado da intervenção com atividade física, excluindo aqueles onde a atividade física estivesse presente apenas na forma de aconselhamento ou como parte de um programa de estilo de vida.
3. Estudos que contivessem informações sobre a prescrição do exercício físico (arcabouço FIIT-VP) no resumo ou no texto do estudo.
4. Intervenções em que a atividade física fosse o método principal ou único, e não apenas uma variável associada.

Além disso, os critérios de exclusão contemplaram aqueles estudos em que a intervenção fosse parte de um programa de reabilitação física e pesquisas em que o desfecho não fosse explicitamente derivado da intervenção com a atividade física, mesmo que essa estivesse presente na forma de aconselhamento e programa de estilo de vida. Também foram excluídos aqueles que não contivessem informações referentes a prescrição do exercício físico (arcabouço FIIT-VP) no resumo ou texto do estudo e que o desfecho fosse a partir de outra variável em que a atividade física não fosse o método principal/único.

A análise foi realizada por dois pesquisadores de forma independente. Nos casos em que houve discordância, a inclusão ou exclusão dos estudos foi decidida por meio de debate e/ou com a ajuda de um avaliador externo, seguindo os mesmos critérios de elegibilidade.

Variáveis de interesse

As variáveis de interesse escolhidas para a mensuração dos dados foram:

Características dos Estudos

- Ano de publicação do estudo
- País ou local da intervenção

Características dos Participantes

- Gênero/sexo
- Faixa etária
- Orientação sexual
- Raça/cor
- Nível de escolaridade

Características da Atividade Física

- Detalhamento da intervenção com base no arcabouço FIIT (Frequência, Intensidade, Tipo e Tempo da atividade física)
- Resultados decorrentes da intervenção física

Profissional Envolvido na Intervenção

- Tipo de orientação (direta ou híbrida) fornecida por um profissional de Educação Física ou outra formação de ensino superior equivalente em outro país.

Variáveis Mensuradas na Análise do Programa de Intervenção

- Composição corporal
- Função imune
- Capacidade cardiorrespiratória
- Saúde psicossocial
- Resistência muscular
- Outras variáveis relevantes ao desfecho da pesquisa

Análise de dados

A análise dos dados foi realizada por meio de uma síntese qualitativa (descritiva), sem a realização de metanálise. Essa abordagem derivou uma

descrição detalhada das características e delineamentos dos estudos incluídos. A análise qualitativa foi complementada pelo uso de frequências para sumarizar as variáveis de interesse, como ano de publicação, país de realização, gênero dos participantes, faixa etária, orientação sexual, raça/cor e nível de escolaridade.

A opção por não realizar uma metanálise justificou-se pelo objetivo primário deste estudo, que foi identificar e mapear os determinantes sociais e as características e lacunas nos ensaios clínicos de intervenção em atividade física com PVHIV. Essa abordagem visou destacar as lacunas nos determinantes e avaliar a representatividade e generalização dos resultados dos estudos incluídos. Através da síntese qualitativa, foi possível proporcionar uma compreensão abrangente das tendências e variações nos estudos, oferecendo insights valiosos para futuras pesquisas e intervenções nessa área.

RESULTADOS

Busca e seleção de estudos

A partir da busca inicial foram encontrados 510 estudos a partir dos descritores no anexo 1. A biblioteca dos estudos foi exportada para o programa Zotero, onde foram criadas bibliotecas de inclusão e exclusões, sendo essas justificando a partir dos critérios de seleção dos estudos. Também foram excluídos estudos duplicados. Ao final, foram pertinentes 81 trabalhos e após a finalização do processo de elegibilidade 10 foram selecionados para análises.

Características das publicações

Os estudos analisados nesta revisão sistemática foram publicados majoritariamente após o ano de 2010 (tabela 1), com exceção de alguns trabalhos, indicando um interesse crescente na última década. As pesquisas foram conduzidas em diversos países, incluindo Itália, Austrália, Estados Unidos, China, Brasil, África do Sul e Irlanda, refletindo uma distribuição geográfica em diferentes continentes, embora com uma predominância de estudos em países desenvolvidos. Há uma distribuição relativamente equilibrada entre o provável gênero/sexo, simplificado na divisão simples de masculino/feminino e baseado na caracterização de nomes para autores. Em relação aos participantes, há uma diversidade significativa: alguns estudos focam exclusivamente em homens ou mulheres, enquanto outros incluem

ambos os gêneros.

As faixas etárias são bastante variáveis, abrangendo desde adolescentes até idosos, indicando que as intervenções foram testadas em diferentes grupos etários. A orientação sexual foi explicitamente mencionada em alguns estudos, enquanto a raça/cor e o nível de escolaridade foram menos frequentemente reportados, sugerindo uma lacuna na caracterização sociodemográfica completa dos participantes. Por fim, os desfechos dos estudos abordaram predominantemente efeitos sobre a aptidão cardiorrespiratória, composição corporal e saúde, com uma distribuição equilibrada entre marcadores biológicos, marcadores imunológicos, composição corporal, resistência cardiorrespiratória, resistência neuromuscular. Resistência cardiorrespiratória foi o tema mais prevalente, investigada em seis dos estudos revisados. Em seguida, a composição corporal e marcadores imunológicos foram abordados ambas em cinco estudos. Por outro lado, a saúde mental e qualidade de vida foram abordadas em quatro estudos, sendo uma das variáveis menos frequentemente exploradas. Esses resultados destacam a importância atribuída à saúde cardiovascular e à composição corporal nas pesquisas de intervenção em atividade física em PVHIV, além da crescente atenção aos aspectos imunológicos. No entanto, a necessidade de voltar o olhar sobre os impactos na saúde psicossocial sugere uma futura brecha promissora.

Estes achados sublinham a importância de estratégias personalizadas e sustentadas para melhorar a saúde e a qualidade de vida das PVHIV através da atividade física.

Tabela 1: Caracterização das publicações e síntese dos resultados.

AUTORES	TÍTULO	ANO	AMOSTRA	GÊNERO AUTORIA	PAÍS	GÊNERO AMOSTRA	FAIXA ETÁRIA	RAÇA/COR	ESCOLARIDADE	ORIENTAÇÃO SEXUAL	SÍNTESE DE RESULTADOS
Bonato et. al (2019)	A Mobile Application for Exercise Intervention in People Living with HIV	2019	38	Provalmente masculino	Itália	Homens	43 - 56	Não	Não	Sim	A adesão caiu quando os participantes realizaram atividade física de forma autônoma, porém, melhoras nos marcadores cardiorrespiratórios foram encontrados apenas no grupo que utilizou o aplicativo. Em PVHIV um aplicativo para smartphone foi efetivo para obter melhorias de aptidão cardiorrespiratória, composição corporal, perfis lipídicos e resultados psicológicos.
Filipas et. al (2006)	A six-month, supervised, aerobic and resistance exercise program improves self-efficacy in people with human immunodeficiency virus: A randomised controlled trial	2006	40	Provalmente feminino	Austrália	Homens	31 - 71	Sim	Sim	Sim	Aos seis meses o grupo experimental melhorou a sua autoeficácia. Os resultados deste estudo acrescentam ao conhecido benefícios do exercício para a população vivendo como HIV

Baigis et. al (2002)	Effectiveness of a Home-Based Exercise Intervention for HIV-Infected Adults: A Randomized Trial	2002	79	Provalmente feminino	Estados Unidos da América	Ambos	37 (média)	Sim	Sim	Não	O exercício parece ser seguro em pacientes infectados pelo HIV. Melhorias na resistência física e qualidade de vida pode ser acontecer se o protocolo de exercícios for mais longo ou progressivo. Mais pesquisas são necessárias para estabelecer diretrizes para exercícios em pacientes em terapia antirretroviral
Dolan et. al (2006)	Effects of a Supervised Home-Based Aerobic and Progressive Resistance Training Regimen in Women Infected With Human Immunodeficiency VirusA Randomized Trial	2006	40	Provalmente feminino		Mulheres	43 (média)	Sim	Não	Não	Os resultados mais significativos e robustos deste estudo referem-se aos efeitos do treinamento de força, mas os efeitos positivos do programa aeróbico e de resistência combinados em outras medidas também foram vistos.
Guo et. al (2018)	Long-term Effects of a Social Media-Based Intervention (Run4Love) on Depressive Symptoms of People Living With HIV: 3-Year Follow-up of a Randomized Controlled Trial	2022	300	Provalmente masculino	China	Ambos	28 (média)	Não	Não	Sim	A intervenção mHealth, Run4Love, reduziu significativamente os sintomas depressivos entre as PVHIV, e os efeitos da intervenção foram sustentados nos acompanhamentos de 1 e 3 anos. É necessária mais investigação para explorar os mecanismos dos efeitos a longo prazo das intervenções de saúde móvel, como o Run4Love, e para implementar estas intervenções eficazes entre PVHIV

Santos et. al (2021)	Multicomponent physical activity program to prevent body changes and metabolic disturbances associated with antiretroviral therapy and improve quality of life of people living with HIV: a pragmatic trial	2021	38	Provalmente masculino	Brasil	Ambos	19 - 55	Sim	Sim	Não	A maioria dos participantes são homens e que, estão com nível de atividade física insuficiente apesar de boa ou excelente capacidade cardiorrespiratória avaliada. Necessário compreender a eficácia da atividade física na prevenção de alterações corporais e distúrbios metabólicos
Roos et. al (2014)	"Not easy at all but I am trying": barriers and facilitators to physical activity in a South African cohort of people living with HIV participating in a home-based pedometer walking programme	2014	42	Provalmente masculino	Africa do Sul	Mulheres	38 (média)	Não	Não	Não	O estudo é benéfico por destacar fatores pessoais e ambientais que precisam de ser considerados ao desenvolver ou implementar um programa de caminhada domiciliária em PVHIV
Miller et. al(2010)	The Effect of a Structured Exercise Program on Nutrition and Fitness Outcomes in Human Immunodeficiency Virus-Infected Children	2010	34	Provalmente feminino	Estados Unidos da América	Ambos	15 anos	Sim	Não	Não	O programa "hospital-based" é seguro, efetivo e viável para melhoria da função fitness geral e da massa muscular, porém, a avaliação "home-based" foi limitada devido a possibilidade de vies de seleção
McDermott et. al(2016)	The effects of a 16-week aerobic exercise programme on cognitive function in people living with HIV	2016	11	Provalmente masculino	Irlanda	Ambos	18 - 65	Não	Sim	Não	Um protocolo de 16 semanas de atividade física aeróbica não influenciou a função cognitiva

Stabel et al.(2020)	The Impact of a Structured, Supervised Exercise Program on Daily Step Count in Sedentary Older Adults With and Without HIV	2020	69	Provalmente feminino	Estados Unidos da América	Ambos	50-75	Sim	Não	Não	O exercício supervisionado aumentou a contagem diária de passos em indivíduos sedentários, mas à custa de menos passos em dias de exercícios não supervisionados.
---------------------	--	------	----	----------------------	---------------------------	-------	-------	-----	-----	-----	---

Características metodológicas dos programas de intervenção

As características metodológicas dos ensaios clínicos com atividade física para PVHIV mostram diferentes abordagens utilizadas (tabela 2). Houve predominância de treinamento aeróbico (8 estudos) e treinamento resistido (6 estudos) entre as modalidades de exercício investigadas. Um estudo explorou treinamentos específicos para outras capacidades físicas, enquanto dois estudos focalizaram variáveis diversas além dos tipos de exercícios mencionados.

A supervisão nos estudos revela que a maioria (6 estudos) é conduzida por profissionais de áreas não equivalentes à Educação Física, enquanto apenas 2 estudos têm supervisão por profissionais dessa área ou equivalentes; outros 2 estudos não possuem supervisão. Considera-se importante aqui descrever como área correlata ou equivalente a profissão que possua atribuições profissionais semelhantes ou iguais à de Educação Física, tendo em vista as particularidades regionais nessa formação ao redor do mundo. Esses resultados sugerem uma possível interdisciplinaridade nas intervenções ou uma escassez de acesso a profissionais de Educação Física. Além disso, apontam para complexidades nas configurações regionais de formação dos profissionais do Movimento Humano e suas respectivas atribuições e campos de atuação.

Em termos de formato de entrega, a abordagem "Híbrido" é predominante, com 7 ocorrências, enquanto 3 estudos foram realizados exclusivamente online. Este dado sugere uma preferência ou maior viabilidade para intervenções que combinam componentes presenciais e virtuais, potencialmente para maximizar o engajamento e a eficácia das intervenções.

Tabela 2: Características metodológicas das intervenções das publicações

AUTORES	FREQ (sem)	INTENSIDADE	TEMPO (min)	TIPO	FORMATO DE ENTREGA	VARIÁVEIS DE INTERESSE	ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL
Bonato et. al (2019)	3	60-70 FCM	60	Treinamento aerobico	Híbrido	Composição Corporal Resistência Cardiorrespiratória Capacidades físicas exc. Cardiorrespiratória Saúde Mental e qualidade de vida	Outro profissional
Filipas et. al (2006)	2	60 FCM	20	Treinamento aerobico	Híbrido	Composição Corporal capacidades físicas exc. Cardiorrespiratória Outras variáveis Marcadores Imunológicos	Outro profissional
Baigis et. al (2002)	3	75 - 85 FCM	20	Treinamento resistido	Híbrido	Marcadores Biológicos Marcadores Imunológicos Resistência Cardiorrespiratória	Outro profissional
Dolan et. al (2006)	3	60FCM (2S) 75 FCM (2SM)	120	Treinamento aerobico Treinamento resistido	Híbrido	Marcadores Biológicos Marcadores Imunológicos Composição Corporal Resistência Cardiorrespiratória Capacidades físicas exc. cardiorrespiratória Outras variáveis	Outro profissional
Guo et. al (2018)	Não especifica	Não especifica	Não especifica	Treinamento aerobico Treinamento resistido Treinamentos específico para outras capacidades físicas	Online	Capacidades físicas exc. cardiorrespiratória Saúde Mental e qualidade de vida	Não
Santos et. al (2021)	3	Treinamento de força: 70 - 80% 1RM (treinados previamente) 60 - 70% (destreinados). Treinamento cardiorrespiratório: 70 - 85%FCM	60	Treinamento aerobico Treinamento resistido	Online	Marcadores Biológicos Marcadores Imunológicos Composição Corporal Resistência Cardiorrespiratória Capacidades físicas exc. cardiorrespiratória Outras variáveis	PEF

Roos et. al (2014)	5	Não específica	Não específica	Outras variáveis	Online	Outras variáveis Saúde Mental e qualidade de vida	PEF
Miller et. al(2010)	3	Não específica	85 minutos	Treinamento aeróbico Treinamento resistido Outras variáveis	Híbrido	Marcadores Biológicos Marcadores Imunológicos Composição Corporal Resistência cardiorrespiratória Capacidades físicas exc. Cardiorrespiratória	Não houve
McDermott et. al(2016)	1	12 - 16 BORG	Crescente (faixa de FC)	Treinamento aeróbico	Híbrido	Outras variáveis	Outro profissional
Stabel et al.(2020)	3	Baixa, média e alta intensidade (crescente, sem detalhamento)	Não específica	Treinamento aeróbico Treinamento resistido	Híbrido	Composição corporal Outras variáveis Saúde Mental e qualidade de vida	Não houve

DISCUSSÃO

Esta revisão foi conduzida como exercício de caracterização e mapeamento de uma área de estudo e está propensa a suscitar perguntas e inquietações, sem um delineamento que seja direcional para tomada de decisão em saúde. No entanto, identificamos possíveis direções que podem ser exploradas com base nas variáveis de interesse desta revisão, o que pode contribuir para enriquecer as pesquisas em intervenções de atividade física para as PVHIV.

Em relação à distribuição geográfica dos estudos analisados, observa-se uma predominância nos Estados Unidos e nos países europeus. Este padrão não é isolado no contexto de HIV/AIDS, dado que essas regiões juntas produzem quase metade do total da produção científica mundial (CAPES). No entanto, essa concentração de estudos contrasta com o panorama epidemiológico, no qual o continente africano é a região mais afetada pelo vírus HIV (UNAIDS, 2023).

Adicionalmente, é sabido que o HIV tipo 2 é mais prevalente nos países africanos (CAMPBELL-YESUFU et al., 2011), sendo responsável por uma em cada duas mortes na África relacionadas ao vírus (GOTTLIEB et al., 2008). Portanto devido esse potencial de letalidade mais contundente nessa tipagem, é crucial desenvolver, implementar e aprimorar políticas públicas de saúde, educação e lazer que promovam um estilo de vida mais longo para africanas e africanos vivendo com HIV, uma lacuna identificada em nossa revisão.

A necessidade de pensar em políticas públicas globais para o continente africano é justificada pela eficácia dessas iniciativas. Por exemplo, a cobertura do tratamento antirretroviral mais do que duplicou na África Ocidental e Central (de 36% para 82%), impulsionada por estratégias de políticas públicas que mobilizaram recursos humanos e financeiros para conter a disseminação do vírus (UNAIDS, 2023).

No entanto, como destacado pela lacuna identificada em nossa pesquisa, há uma escassez de intervenções de atividade física em nível local para desenvolver estratégias eficazes para a população africana. Como apontado por Souza (2003), é essencial direcionar "nosso olhar para o locus onde os embates em torno de interesses, preferências e ideias se desenvolvem, isto é, os governos" (SOUZA, 2003, p. 13). Assim, a falta de investimento em estratégias farmacológicas e não farmacológicas, incluindo atividade física, representa um déficit científico e humanitário no cuidado à saúde das PVHIV no continente africano e, mais ainda, em países emergentes como o Brasil.

Outra lacuna importante identificada nessa revisão, que dialoga com a anteriormente apontada, diz respeito ao marcador raça/cor. Não é novo que existem desigualdades na produção em estudo sobre raça, racialidade, racismo e saúde coletiva nas pesquisas de língua inglesa e portuguesa (DE ARAÚJO, et al, 2010). É conhecido que raça e etnia possuem significados distintos, sendo a primeira relacionada a características biológicas e a segunda a características culturais (SANTOS et al., 2010). É crucial ressaltar que, enquanto autores comprometidos com a ética em saúde, sabemos as concepções de raça e cor variam conforme o contexto cultural e que essas relações no Brasil são únicas (MOORE, 2007). Não cabe aqui, e nem é nossa pretensão, realizar julgamento da declaração racial das amostras participantes dos estudos revisados, mas é relevante observar que enquanto seis estudos abordaram de alguma forma a etnia da amostra, quatro não mencionaram esse dado social. Sendo ainda, alguns dos que incluíram o marcador continham incongruências nas possibilidades de autoidentificação possível das amostras. A análise se limitou à presença ou ausência dessa aferição, sem avaliar a qualidade da abordagem desse item. Alguns estudos, por exemplo, questionaram a raça/cor, mas categorizaram as respostas como "branco ou não-branco", enquanto outros não investigaram esse aspecto, mesmo em contextos onde a maioria da população majoritária de pretas e pretos e possui uma forte história de lutas em tudo que diz respeito o direito e a liberdade da negritude. Esses achados vão diretamente ao encontro do que diz SCHUCMAN (2012) que por diversos processos históricos começa-se uma construção ideológica onde a identidade racial branca começa a ser vista como norma ou padrão.

Poderia-se fazer diversos diálogos com os caminhos sociológicos em que os estudos sobre negritude caminham (BENTO, 2022; CARNEIRO, 2019), contudo, uma lacuna importante é perceber que a ideia de “o branco e o outro” ainda é presente nas pesquisas de intervenção em atividade física e cabe a nós enquanto pesquisadores e trabalhadores da saúde pensar: Intervenção e desfechos em atividade física tem cor?.

Em termos sociodemográficos relevantes para intervenções em atividade física, identificou-se outra lacuna significativa: a ausência de dados sobre escolaridade em seis estudos. No contexto brasileiro, as inequidades sociais são fatores de risco importantes para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, especialmente entre jovens, pessoas negras/pardas e com menor escolaridade (MELLER et al., 2022). É observado que a maioria da população fisicamente ativa é

branca, possui nível superior e maior renda salarial mensal (BOTELHO et al., 2021). Além disso, está documentado que a prática de atividade física no tempo livre está diretamente relacionada com o nível de escolaridade, ou seja, quanto maior a escolaridade, maior o engajamento em atividades físicas (BRASIL, 2022). Adicionalmente, a maioria da população que atende às recomendações mínimas de atividade física possui mais de nove anos de estudo (BRASIL, 2023), embora exista uma correlação inversa quando se trata do tempo de exposição a telas.

De maneira similar, conforme a PNAD de 2015, a prática de atividade física é consideravelmente maior entre populações com renda per capita acima de três salários mínimos (IBGE, 2017). Com as devidas proporções, é fundamental que os pesquisadores em atividade física considerem como esses fatores podem influenciar nesse cenário. Diante das particularidades locais, é crucial uma crítica científico-social aos marcadores sociodemográficos no planejamento de estudos de intervenção em atividade física, tanto para a população em geral quanto para PVHIV.

Saúde mental importa, muito. Enquanto sociedade, cada vez mais atentamos sobre e, como autores de uma pesquisa que envolve com uma população que sofre um “profundo sofrimento psicoemocional” (CARVALHO, et al., 2004), reconhecemos a sua relevância. Assim, o impacto do diagnóstico e tratamento de uma doença crônica estigmatizada como o HIV não deve ser negligenciado. “A aids pegou o mundo de surpresa. Sem qualquer aviso prévio, instalou-se já como o mal do século.” (CARVALHO et al., 2004 pag. 50). De repente, as PVHIV foram rechachados para “áquele tipo de gente” (CARVALHO et al, p. 38). Se não fosse suficiente, no campo da pesquisa clínica, estudos indicam que as PVHIV são mais propensas a psicopatologias em comparação com a população em geral, com prevalência significativa de depressão, ansiedade, distúrbios do sono, ideação suicida e baixa renda (RODOVALHO et al., 2018).

Enquanto variáveis relacionadas a desfechos clínicos (como marcadores biológicos e imunológicos) e físicos (como resistência muscular e cardiovascular) aparecem na maioria dos estudos revisados, variáveis ligadas a desfechos psicossociais são menos frequentes. Embora seja crucial reiterar os benefícios da atividade física, há uma lacuna significativa que merece atenção especial de profissionais de saúde, gestores e pesquisadores: Saúde mental. Roos et al. (2014) reforça que fatores psicológicos e sociais são barreiras para a prática de atividades físicas. Nesse sentido, é importante que se mantenham intervenções que mensurem

os benefícios no campo da aptidão física e hepatológicos, contudo, é necessário sensibilizar-se de como a atividade física é instrumento de cuidado em saúde mental.

De fato, a presença dos componentes essenciais para a prescrição do exercício físico está presente e bem delineado na quase totalidade dos estudos e seus desfechos, em geral, reiteram os resultados positivos da atividade física para a população vivendo com HIV. Contudo, cabe apontar como uma possível fraqueza: A ausência do Profissional de Educação Física ou semelhante conforme configuração formativa regional no desenho da pesquisa. Sabe-se que a formação e intervenção do profissional em Educação Física é um campo frágil e de acalorados debates em âmbito nacional (CRUZ, 2011; MACHADO, 2022; XAVIER e KNUTH, 2016) e que a formação, atribuição e atuação em Educação Física varia conforme o país.

Contudo, cabe-se pensar se a presença desse profissional poderia trazer refinamento nos desfechos da intervenção. Entretanto, como já abordado em diversos pontos dessa discussão e na literatura das relações da Educação Física e Saúde Coletiva, o acesso a esse profissional é complexo e deficitário. Indaga-se então: A obrigatoriedade da presença desse profissional não iria poder trazer uma restrição do acesso à prática da atividade física, ainda que tenha maior especialização técnica? Sabe-se que não é necessário que todas as pessoas passem por uma anamnese ou supervisão do profissional de Educação Física, sendo o aconselhamento em exercício físico uma possibilidade de todo profissional da saúde, tendo como subsidio, por exemplo, o Guia de Atividade Física para a População Brasileira, que orienta o aconselhamento para todos profissionais da saúde.

CONCLUSÃO

Portanto, a atividade física se configura como um campo promissor para desenvolver estratégias que melhorem a qualidade de vida das PVHIV e, posteriormente, integrá-las em políticas públicas de saúde mais abrangentes, visando impactar indivíduos individualmente e, conseqüentemente, modificar o coletivo. Contudo, ainda predominam parâmetros e desfechos centrados em áreas biológicas nas intervenções em atividade física. Dados sociodemográficos como raça/etnia, escolaridade, saúde mental e gênero da amostra frequentemente não são considerados ou são tratados de forma simplificada

Entende-se que esse é um grande nó do campo produtivo acadêmico e não

temos a pretensão de reinventar a roda ou desfazer essas linhas emredadas. No entanto, é importante apontar as lacunas que essas brechas podem causar em pesquisas de relevância, enfraquecendo o papel da atividade física como modalidade de cuidado em saúde e direito sociocidadão, reduzindo-a a um mero instrumento não farmacológico. Percebe-se que a falta de abordagem desses aspectos sociodemográficos representa a maior lacuna científico-social ao analisar uma população vulnerável.

Ademais, sugere-se prioritariamente o incentivo à pesquisa em locais com alta vulnerabilidade epidemiológica, especialmente na África e na América do Sul, para preencher uma lacuna geográfica que atualmente reflete apenas uma pequena parcela da diversidade global e suas especificidades. Em segundo plano, propõem-se estratégias transdisciplinares que facilitem o diálogo entre pesquisadores dessas regiões e estudos realizados na América do Norte e Europa. Essa interação poderia permitir a replicação de intervenções em seus próprios países ou contribuir para o enriquecimento de uma abordagem mais contextualizada no campo da pesquisa epidemiológica

Considera-se, por fim, essencial que a formação em Educação Física e seus correlatos com a Saúde Coletiva não percam de vista, independente da linha de estudo, o seu compromisso social e ético com uma sociedade cada vez mais plural, diversas e com tamanha necessidade de intervenções e profissionais que considerem as suas especificidades, tanto do ponto de vista fisiológico, como também biopsicossocial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste percurso, é crucial destacar que, apesar da pesquisa ter inicialmente delineado um escopo diferente do resultado final, acredita-se que este artigo cumpra com as expectativas expressas nas considerações iniciais: iluminar o debate sobre intervenções de atividade física em PVHIV de maneira humanizada e sensível. Embora a epidemiologia sirva como a base quantitativa dos estudos, é essencial não perder de vista a análise e discussão dos achados com empatia, considerando que não estamos pesquisando "do nada e para o nada", mas sim para uma sociedade em constante transformação e ebulição.

Espero que este estudo desperte uma sensibilidade nos leitores, assim como

na prática profissional da Educação Física e na área da Saúde Coletiva como um todo. Da mesma forma, renovou em mim o desejo de prosseguir na trajetória acadêmica, sempre com respeito e humanização, buscando contribuir de alguma forma para uma sociedade “metamorfose ambulante”, como diria Raul Seixas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Eliana Lins de et al. Adesão dos portadores do HIV/AIDS ao tratamento: fatores intervenientes. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 208-216, 2011.
- BAIGIS, Judith et al. Effectiveness of a home-based exercise intervention for HIV-infected adults: a randomized trial. **Journal of the Association of Nurses in AIDS Care**, v. 13, n. 2, p. 33-45, 2002.
- BONATO, Matteo et al. A Mobile Application for Exercise Intervention in People Living with HIV. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 52, n. 2, p. 425-433, 2020.
- BOTELHO, Vivian Hernandez et al. Desigualdades na prática esportiva e de atividade física nas macrorregiões do Brasil: PNAD, 2015. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2006-2021: Prática de Atividade Física**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2006-2021-pratica-de-atividade-fisica>>. Acesso em: 11 jun. 2024.
- CAMPBELL-YESUFU, Omobolaji T.; GANDHI, Rajesh T. Update on human immunodeficiency virus (HIV)-2 infection. **Clinical Infectious Diseases**, v. 52, n. 6, p. 780-787, 2011.
- CARNEIRO, Sueli. *Escritos de uma vida*. BOD GmbH DE, 2019.
- CARVALHO, Carolina Maria L.; BRAGA, Violante Augusta B.; GALVÃO, Marli Teresinha G. AIDS e saúde mental: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases**, v. 16, n. 4, p. 50-55, 2004.
- CRUZ, Amália Santos. O embate de projetos na formação de professores de educação física: além da dualidade licenciatura-bacharelado. *Motrivivência*, n. 36, p. 26-44, 2011.
- DE ARAÚJO, Edna Maria et al. Desigualdades em saúde e raça/cor da pele: revisão da literatura do Brasil e dos Estados Unidos (1996-2005). **Saúde Coletiva**, v. 7, n. 40, p. 116-121, 2010.
- DOLAN, Sara E. et al. Effects of a supervised home-based aerobic and progressive resistance training regimen in women infected with human immunodeficiency virus: a randomized trial. **Archives of Internal Medicine**, v. 166, n. 11, p. 1225-1231, 2006.
- FECHIO, Juliane Jellmayer et al. A influência da atividade física para portadores do vírus HIV. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 3, n. 2, p. 43-57, 2012.
- FILLIPAS, Soula et al. A six-month, supervised, aerobic and resistance exercise program improves self-efficacy in people with human immunodeficiency virus: a randomised controlled trial. **Australian Journal of Physiotherapy**, v. 52, n. 3, p. 185-190, 2006.
- GOTTLIEB, Geoffrey S. et al. A call for randomized controlled trials of antiretroviral therapy for HIV-2 infection in West Africa. **AIDS**, v. 22, n. 16, p. 2069-2072, 2008.
- GUO, Yan et al. Long-term Effects of a Social Media–Based Intervention (Run4Love) on Depressive Symptoms of People Living With HIV: 3-Year Follow-up of a Randomized Controlled Trial. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 6, p. e36809, 2022.
- HIGGINS, JPT et al. **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2 (updated February 2021)**. Cochrane, 2021. Available from: www.training.cochrane.org/handbook.
- IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD. Rio de Janeiro: IBGE; 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127->

pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=o-que-e> Acesso em: 11/05/2024

JAGGERS, Jason R.; HAND, Gregory A. Health benefits of exercise for people living with HIV: A review of the literature. **American Journal of Lifestyle Medicine**, v. 10, n. 3, p. 184-192, 2016.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS et al. The path that ends AIDS: 2023 UNAIDS global AIDS update. 2023.

MACHADO, Roseli Belmonte. FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA EA QUESTÃO DA DIFERENÇA: UM OLHAR A PARTIR DA RESOLUÇÃO 06/2018. *Movimento*, v. 28, p. e28027, 2022.

MELO, Tuane Ferreira et al. COVID-19 foi um fator de mudança no comportamento social da população Brasileira?. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 13, n. 1, p. 74-81, 2022.

MELLER, Fernanda de Oliveira et al. Desigualdades nos comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Vigitel, 2019. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, p. e00273520, 2022.

MILLER, Tracie L. et al. The effect of a structured exercise program on nutrition and fitness outcomes in human immunodeficiency virus-infected children. **AIDS Research and Human Retroviruses**, v. 26, n. 3, p. 313-319, 2010.

MOORE, Carlos. **Racismo e sociedade**. Disponível em:

<<https://revistadesvioblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/08/carlos-moore-racismo-e-sociedade.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2024.

RAMOS, Luiz Roberto et al. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Revista de Saúde Pública*, v. 27, p. 87-94, 1993.

RAMOS, Luiz Roberto. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, 2003.

RODOVALHO, Aurélio Goulart et al. Alterações de saúde mental em pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Perspectivas em Psicologia**, v. 22, n. 2, p. 26-42, 2018.

ROOS, Ronel; MYEZWA, Hellen; VAN ASWEGEN, Helena. "Not easy at all but I am trying": barriers and facilitators to physical activity in a South African cohort of people living with HIV participating in a home-based pedometer walking programme. **AIDS Care**, v. 27, n. 2, p. 235-239, 2015.

SCHUCMAN, Lia Vainer. Entre o encardido, o branco e o branquíssimo: raça, hierarquia e poder na construção da branquitude paulistana. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SHARP, Paul M.; HAHN, Beatrice H. Origins of HIV and the AIDS pandemic. **Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine**, v. 1, n. 1, p. a006841, 2011.

SILVA, Caroline Ramos de Moura et al. Percepção de barreiras e facilitadores dos usuários para participação em programas de promoção da atividade física. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00081019, 2020.

SANTOS, Diego Junior da Silva et al. Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 15, p. 121-124, 2010.

SANTOS, Elisabete Cristina Morandi dos et al. Multicomponent physical activity program to prevent body changes and metabolic disturbances associated with antiretroviral therapy and improve quality of life of people living with HIV: a pragmatic trial. **Clinics**, v. 76, p. e2457, 2021.

SOARES, M. "HIV e AIDS nunca deixaram de ser uma pandemia". Disponível em: <<https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/entrevista/hiv-e-aids-nunca-deixaram-de-ser>

uma-pandemia>. Acesso em: 24 jun. 2021.

SOUZA, Celina Maria de. Políticas públicas: questões temáticas e de pesquisa. 2003

STABELL, Alex C. et al. The impact of a structured, supervised exercise program on daily step count in sedentary older adults with and without HIV. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 84, n. 2, p. 228-233, 2020.

XAVIER, Douglas; KNUTH, Alan. Mapeamento da Educação Física em programas de Residência Multiprofissional em Saúde no sul do Brasil. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 21, n. 6, p. 551-560, 2016.

ANEXO

Registro da estratégia de busca

Search	Query	Results
#17	Search: #16 NOT #11 Sort by: Most Recent	510
#16	Search: #14 and #15 and #3 Sort by: Most Recent	566
#15	Search: hiv[tiab] or "Acquired immunodeficiency syndrome"[tiab] or "hiv/aids"[tiab] Sort by: Most Recent	352,965
#14	Search: (" Exercise Therapy "[MeSH] OR " Exercise Therapy "[tiab] OR " Exercise Movement Techniques "[MeSH] OR Pilates [tiab] OR " Combined Training "[tiab] OR " Concurrent Training "[tiab] OR " Power Training "[tiab] OR " High-intensity Power Training "[tiab] OR " High-Velocity Resistance Exercise "[tiab] OR " Resistance Training "[MeSH] OR " Resistance Training "[tiab] OR " Exercise "[MeSH] OR " Exercise "[tiab] OR Exercises [tiab] OR " Training Resistance " [tiab] OR " Strength Training "[tiab] OR " Weight Lifting "[tiab] OR " Strengthening Program " [tiab] OR " Strengthening Programs "[tiab] OR " PhysicalExercise "[tiab] OR " Physical Exercises "[tiab] OR " Physical Activity "[tiab] OR " Physical Activities "[tiab]) Sort by: Most Recent	546,738
#11	Search: review[ti] Sort by: Most Recent	630,212
#3	Search: (((Randomized Controlled Trial [ptyp])) OR ((Controlled Clinical Trial [ptyp])) OR ((Clinical Trial [ptyp])) OR (" Clinical Trials as Topic "[Mesh]) OR (" Clinical Trials, Phase III as Topic "[Mesh]) OR (" Clinical Trials, Phase IV as Topic "[Mesh]) OR (" Controlled Clinical Trials as Topic "[Mesh]) OR (" Clinical Trial "[Publication Type]) OR (" Controlled Clinical Trial "[Publication Type]) OR (" Clinical Trial, Phase III "[Publication Type]) OR (" Clinical Trial, Phase IV "[Publication Type]) OR (" Multicenter Study "[Publication Type]) OR (" Multicenter Studies as Topic "[Mesh]) OR (" Random Allocation "[Mesh]) OR (" Double-Blind Method "[Mesh]) OR (" Single-Blind Method "[Mesh]) OR (" Cross-Over Studies "[Mesh]) OR (" Placebos "[Mesh]) OR (controlled[tiab] AND (trial[tiab] OR trials[tiab] OR study[tiab] OR studies[tiab])) OR (blind[tiab] OR blinding[tiab] OR blinded[tiab] OR mask[tiab] OR masking[tiab] OR masked[tiab] OR placebo[tiab] OR placebos[tiab] OR rct[tiab] OR random[tiab] OR randomised[tiab] OR randomized[tiab] OR randomly[tiab] OR randomisation[tiab] OR randomization[tiab]) OR (factorial[tiab] OR (divided[tiab] AND (group[tiab] OR groups[tiab])) OR (crossover[tiab] OR ("cross over"[tiab]) OR (multicentre[tiab] OR multacentred[tiab] OR multicentric[tiab]) OR (versus[ti] OR vs[ti]) OR ("treatment arm"[tiab]) OR ("phase III"[tiab] OR "phase three"[tiab] OR "phase 3"[tiab]) OR ("latin square"[tiab]) NOT (("Animals"[Mesh] OR mouse[ti] OR mice[ti] OR pig[ti] OR pigs[ti] OR rat[ti] OR rats[ti] OR rabbit*[ti]) NOT (("Animals"[Mesh] OR mouse[ti] OR mice[ti] OR pig[ti] OR pigs[ti] OR rat[ti] OR rats[ti] OR rabbit*[ti] OR cadaver[ti] OR cadavers[ti]) AND	2,832,229

Search	Query	Results
	("Humans"[Mesh])))) Sort by: Most Recent	