

HIV/AIDS E EXERCÍCIO FÍSICO: POSSIBILIDADES E BENEFÍCIOS NA QUALIDADE DE VIDA

Raiza Santos Mota
Tiago Moreira Santana
Welber Machado de Almeida
Gustavo Marques Porto Cardoso
Marcelle Esteves Reis Ferreira
Thyana Cordeiro Lopes
Wilton Nascimento Figueredo

RESUMO: Este estudo tem como objetivo apresentar reflexões sobre os benefícios da prática de exercício físicos em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) para a melhoria da qualidade de vida. Desta forma realizou-se um estudo de cunho qualitativo, pautado em uma revisão bibliográfica integrativa para analisar, de acordo com estudos já publicados nas bases de dados SciELO e LILACS, os benefícios da prática de atividade física para as PVHA. A partir do cruzamento dos descritores: qualidade de vida; exercício físico; HIV/AIDS, encontrou-se 39 artigos, sendo que apenas 4 se enquadravam no objetivo proposto, analisando estes foi possível inferir que os PVHA que praticam atividade física regularmente, possuem uma melhora nos sintomas como: lipodistrofia, dislipidemia, perda da autoestima e funcionalidade, além de melhora do sistema imunológico, redução da pressão arterial sistêmica, aumento da resistência muscular e da qualidade de vida global. Estes achados nos permitem concluir que a prática regular de atividade física possui benefícios positivos para os PVHA e por isso deve ser incentivada, para uma melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: HIV; AIDS; exercício físico; qualidade de vida.

HIV/AIDS AND PHYSICAL EXERCISE: POSSIBILITIES AND BENEFITS IN THE QUALITY OF LIFE

ABSTRACT: his study aims to present reflections on the benefits of physical exercise in people living with HIV/AIDS (PLWHA) to improve quality of life. Thus, a qualitative study was conducted, based on an integrative literature review to analyze, according to studies already published in the SciELO and LILACS databases, the benefits of physical activity for PLWHA. From the intersection of the descriptors: quality of life; physical exercise; HIV / AIDS, 39 articles were found, and only 4 fit the proposed objective, analyzing these it was possible to infer that PLWHA who practice physical activity regularly, have an improvement in symptoms such as: lipodystrophy, dyslipidemia, loss of self-esteem and functionality In addition to improving the immune system, reducing systemic blood pressure, increasing muscle endurance and overall quality of life. These findings allow us to conclude that regular physical activity has positive benefits for PLWHA and should therefore be encouraged to improve quality of life.

Keywords: HIV; AIDS; physical exercise; quality of life.

VIH/SIDA Y EJERCICIO FÍSICO: POSIBILIDADES Y BENEFICIOS EN LA CALIDAD DE VIDA

RESUMEN: Este estudio tiene como objetivo presentar reflexiones sobre los beneficios del ejercicio físico en personas que viven con VIH / SIDA (PVVS) para mejorar la calidad de vida. Por lo tanto, se realizó un estudio cualitativo, basado en una revisión integradora de la literatura para analizar, según estudios ya publicados en las bases de datos SciELO y LILACS, los beneficios de la actividad física para las PVVS. Desde la intersección de los descriptores: calidad de vida; ejercicio físico; VIH / SIDA, se encontraron 39 artículos, y solo 4 se ajustan al objetivo propuesto, analizando estos fue posible inferir que las PVVS que practican actividad física regularmente, tienen una mejoría en síntomas como: lipodistrofia, dislipidemia, pérdida de autoestima y funcionalidad Además de mejorar el sistema inmunitario, reducir la presión arterial sistémica, aumentar la resistencia muscular y la calidad de vida en general. Estos hallazgos nos permiten concluir que la actividad física

regular tiene beneficios positivos para las PVVS y, por lo tanto, debería alentarse a mejorar la calidad de vida.

Palabras clave: VIH; SIDA ejercicio físico; calidad de vida.

INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um retrovírus humano que tem sido responsável por muitos estudos científicos desenvolvidos por pesquisadores do mundo inteiro, nos seus mais diferentes campos do conhecimento. O vírus infecta os linfócitos e outras células que contêm marcadores linfócitos T CD4+, comprometendo a resposta imune celular, dando origem à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS)

Em 1986 surge uma proposta terapêutica, a *Highly Active Antiretroviral Therapy* (HAART) um Terapia Antirretroviral (TARV) oriundo da combinação de vários medicamentos, como: Inibidores da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleosídeos (ITRN; Inibidores da Transcriptase Reversa Não-Análogos de Nucleosídeos (ITRNN); Inibidores de Protease (IP)(Inibidores da 'Maturação'); Inibidores da entrada do HIV e Inibidor da fusão, para a inibição da replicação viral no corpo humano, até a condição de carga viral indetectável. Com esse avanço há uma diminuição significativa do índice de morbimortalidade ocorrida pela infecção causada pelo HIV, promovendo uma maior longevidade em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) e aumento da qualidade de vida nesta população¹.

Segundo dados do Ministério da Saúde, de 2010 até junho de 2018 foram notificados, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 382.553 casos de infecção pelo HIV no Brasil. Já entre 1980 até junho de 2018 foram identificados 926.742 casos de AIDS no país, sendo 606.936 (65,5%) em homens e 319.682 (34,5%) em mulheres².

No entanto, com a maior expectativa de vida e a melhora do TARV nos últimos anos surgem novas perspectivas de qualidade de vida a esses indivíduos que devem ser pensada por todos os campos da saúde, entendida neste trabalho como: “capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade” (p. 15)³. A crescente infecção pelo vírus HIV trouxe como consequência uma maior utilização do TARV, acarretando diversos e indesejáveis efeitos colaterais (sintomas no trato gastrointestinal; lipodistrofia e efeitos neurológicos) que ocorrem em 39.6% dos indivíduos que fazem uso das substâncias contidas no tratamento⁴. Esses efeitos incluem a resistência à insulina, hiperlipidemia, hipercolesterolemia e lipodistrofia⁵. Outra complicação debilitante relacionada

à infecção pelo HIV é a perda involuntária de massa corporal que aumenta o comprometimento da força e desempenho funcional (24) e é a causa subjacente do aumento da fadiga entre as PVHA⁶.

Assim, o advento da TARV proporcionou o aumento da expectativa de vida das PVHA, de forma que, hoje, a infecção pelo vírus HIV se apresenta com uma nova conjectura, assumindo um perfil de doença crônica.

Sabe-se que o exercício físico promove diversos benefícios físicos e mentais e já se demonstrou como um fator positivo para a melhoria do sistema imune e a manutenção da composição corporal, prevenindo, portanto, doenças metabólicas e/ou cardiovasculares, contribuindo na melhora da autoimagem, da autoestima e conseqüentemente na qualidade de vida, podendo inserir ainda mais esses indivíduos na sociedade.

Como estratégia terapêutica, estudos como o de Pinto et al.⁷ comprovam a benéfica influência dos exercícios físicos para as PVHA, porém relatam que o desafio é administrar protocolos de treinamento com intensidade e volume adequados que propiciem adaptações favoráveis, pois, segundo os autores, prescrições de programas que possuem alta intensidade e/ou volume podem abrir janelas imunológicas, cuja repetição poderia trazer comprometimento da função imune em longo prazo.

Em estudo realizado por Andrade⁸ com 7 homens vivendo HIV/AIDS, onde se aplicou treinamento concorrente durante 18 semanas, notou-se melhoria no controle autonômico cardíaco, além de aumento de força e manutenção da composição corporal em detrimento a prescrição de treinamentos mais lineares.

Corroborando Medeiros et al.⁹ relatam que há uma associação positiva entre a qualidade de vida de PVHA que praticam exercício físico, devido as mudanças no estilo de vida, que possibilitam a melhoria da composição corporal, a eficiência do metabolismo, mobilidade articular, postura, funções cognitivas, percepção de auto imagem e socialização, assim proporcionando uma melhoria geral dos indivíduos.

Apesar da literatura estabelecer a relevância da prática de exercícios físicos para PVHA relacionando-os com a saúde integral dos indivíduos, Oliveira Júnior, Guariglia e Loch¹⁰ relatam a baixa adesão a estas práticas, onde baixos níveis de atividades físicas têm sido identificados, além de altas taxas de abandonos a programas de exercícios que superam os 30%.

Portanto, este estudo tem como objetivo apresentar reflexões sobre os benefícios da prática de exercício físico em indivíduos portadores do HIV/AIDS para a melhoria da

Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas, v. 10, n. 1, p. 73-81, Janeiro/Julho. 2020.
ISSN: 2447-8822.

qualidade de vida.

METODOLOGIA

O delineamento deste estudo foi de cunho qualitativo, pautado em uma revisão bibliográfica integrativa. Este tipo de revisão permite a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado pois é a mais ampla em abordagem metodológica referente às revisões¹¹.

Portanto, para realização desse estudo, foi elaborada uma pesquisa bibliográfica onde se utilizou 2 (duas) bases de dados eletrônicas, considerando em relevância o tema: Exercício físico na qualidade de vida dos PVHA

Para inclusão dos estudos a serem analisados se propôs alguns critérios, a saber: a) estivessem indexados nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); b) apenas em idioma português; c) estudos em formato de artigos eletronicamente disponíveis e gratuitos; d) busca no espaço de tempo de 2010 à 2017; e) não estarem repetidos nas bases de dados; f) que fossem estudos experimentais (excluindo, assim, revisões de literatura e outros formatos textuais). Como descritores foram usados os termos: qualidade de vida, exercício físico, HIV/AIDS. Os artigos que não tinham relação com o tema ou que não estavam de acordo com os critérios de inclusão foram descartados desta análise.

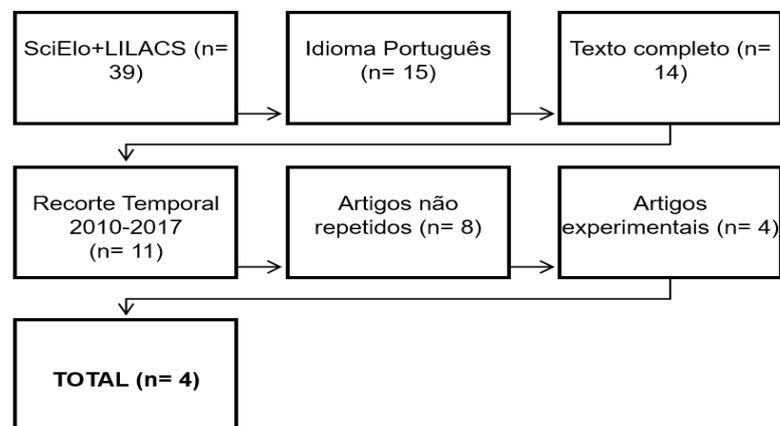
A análise dos estudos selecionados foi descritiva e comparativa, realizada em cinco etapas. A primeira etapa de análise dos estudos selecionados foi a leitura de todos os artigos encontrados nas bases de dados para definir quais seriam selecionados; a segunda etapa consistiu em leitura dos resumos dos artigos encontrados para definir, à luz dos critérios estabelecidos, a sua inclusão no estudo; a terceira foi a leitura aprofundada dos artigos selecionados; na quarta se deu a construção de um quadro contendo as características consideradas, pelos autores, relevantes para o estudo; por fim, foi realizada a discussão sobre os achados qualitativos, culminando, assim, em uma conclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados aconteceu no dia 17 de abril de 2018, tendo sido encontrados no Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas, v. 10, n. 1, p. 73-81, Janeiro/Julho. 2020. ISSN: 2447-8822.

banco de dados do SciELO o quantitativo de 3 (três) artigos no total e, no banco da LILACS, um total de 36 artigos, somando, então, 39 artigos no total, a partir do cruzamento dos descritores: qualidade de vida; exercício físico; HIV/AIDS. Destes, apenas 15 artigos estavam escritos no idioma português. Um artigo foi excluído por não se encontrar disponível em formato completo, ficando com um quantitativo de 14 artigos. Ao ser aplicado o recorte temporal de 2010 a 2017 restaram 11 estudos. Três artigos foram excluídos por estarem repetidos nas bases de dados, permanecendo 8 (oito) artigos. Apenas 4 (quatro) artigos eram experimentais e foram mantidos para a construção dos resultados, os quais foram lidos minuciosamente e serão discutidos neste estudo.

FIG. 1: Demonstrativo do quantitativo de artigos a serem trabalhados e seu percurso metodológico



Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

Desta forma apresenta-se abaixo um quadro comparativo (Quadro 1) onde estão listados os autores, ano, título, objetivo e os resultados encontrados nos estudos selecionados.

Quadro 1 - Artigos da amostra final, por ordem decrescente do ano de publicação.

AUTOR / ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS
MEDEIROS et al. ⁹	Qualidade de vida, fatores socioeconômicos e clínicos e prática de exercício físico em pessoas vivendo com HIV/AIDS.	Analisar se aspectos socioeconômicos, clínicos e de hábitos de vida saudável estão associados à qualidade de vida em pessoas vivendo com HIV/AIDS.	↓ qualidade de vida possui relação íntima com a não realização de atividades física.
LIMA et al. ¹²	Exercício melhora o Risco Cardiovascular, Aptidão Física e Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes Hiv+:	Analisar o efeito de um programa de exercícios físicos lúdicos sobre os desfechos cardiovasculares, morfológicos, metabólicos,	↓ da pressão arterial sistólica (-6,8 mmHg, 6,6%, p = 0,019) e EIM-ACC (-60,0 μm, 12,2%; p = 0,002)

	Estudo Piloto.	de aptidão e qualidade de vida.	após 24 sessões. ↑ resistência muscular dos membros superiores (+3,3 rep.min-1, 63,5%, p = 0,002), flexibilidade (+5,7 cm, 26,0%; p = 0,001) e qualidade de vida (+10,4 pontos, 27,5%, p = 0,003).
SOBRINHO et al. ¹³	Qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV/AIDS, através do “Projeto Malhar & Viver +” no município de São Paulo.	Prevenir ou minimizar os danos causados pela TARV. Melhorar a qualidade de vida das PVH e adesão ao tratamento, através de exercícios aeróbio e resistido.	Os pacientes que fizeram atividade regular no período de um ano tiveram uma melhora significativa na parte metabólica, adesão ao tratamento, socialização, melhoria da qualidade de vida.
PINTO et al. ¹⁴	Influência do exercício físico aeróbico e resistido em pessoa vivendo com HIV/AIDS, no seguimento com a terapia antirretroviral (TARV) nos serviços de assistência especializada em DST/AIDS no município de São Paulo.	Prevenir os danos causados pela síndrome Lipodistrófica relacionada ao HIV, visando melhoria da autoestima, qualidade de vida e adesão ao tratamento.	O exercício físico pode ser um importante agente terapêutico para a prevenção da lipodistrofia, aumento da capacidade funcional, adesão ao tratamento do HIV/ AIDS, socialização e melhoria da qualidade de vida.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados.

Legendas: HIV - vírus da imunodeficiência humana; AIDS - síndrome da imunodeficiência humana; HIV+ - positivo para vírus da imunodeficiência humana; mmHg - milímetros de mercúrio; EIM-ACC - espessura íntima-média da artéria carótida comum; TARV - terapia antirretroviral; PVH - pessoas vivendo com HIV;

O exercício físico, a manutenção da aptidão física e funcional tornou-se um dos objetivos prioritários no tratamento coadjuvante de PVHA, principalmente quando há diagnóstico da síndrome de *wasting* osteopenia, com perda pronunciada da massa muscular associada⁷.

Além da manutenção da qualidade de vida, Lima et al.¹² afirmam que o exercício físico funciona como uma forma de tratamento não farmacológico utilizado para pacientes com HIV. Isto é possível pelo fato de o mesmo possuir o potencial de reduzir sintomas, reduzir anormalidades cardiovasculares, morfológicas, metabólicas e de ordem psicológica. Os mesmos autores evidenciam que as maiores alterações ocasionadas pela prática de atividade física são o aumento da resistência muscular, flexibilidade e a melhoria da qualidade de vida.

Insta ressaltar que o estudo de Lima et al.¹² foi o único da amostra que teve como população crianças e adolescentes, sendo que todos os outros^{9,13,14} tiveram como população

de estudo indivíduos adultos.

Definir o nível de qualidade de vida desses indivíduos é algo complexo e sempre subjetivo, uma vez que se trata de uma noção que remete a muitos fatores como: bem-estar psicológico, ajustamento social, realização pessoal, independência física, suporte social, entre outros. No entanto, ao mesmo tempo em que o exercício beneficia a qualidade de vida, proporciona melhora visível em aspectos clínicos que, sem o auxílio do exercício, iriam trazer consequências negativas na vida do portador do HIV. Assim programas de exercícios físicos sobre supervisão podem ter efetividade na melhoria do bem-estar psicológico das PVHA, além de exercerem influência sobre as células TCD4⁺¹⁵.

O estudo de Sobrinho et al.¹³ objetivou avaliar a modificação no perfil lipídico do portador de HIV, tendo encontrado que, ao realizar atividades físicas regularmente, houve um decréscimo significativo nos níveis lipídicos, além de reiterar a melhoria na qualidade de vida e nas taxas metabólicas. Assim, reforça-se a ideia da relevância do exercício tanto sistemicamente, quanto psicologicamente e, desta forma, é necessário estimular a realização destas atividades, bem como proporcionar aporte teórico para os profissionais que desejam atuar nesta área.

Ao analisar o estudo de Medeiros et al.⁹ podemos fortalecer o que foi dito anteriormente, pois estes autores identificaram que a baixa da qualidade de vida dos portadores de HIV está associada intimamente a não realização de exercício físico.

Portanto podemos ressaltar que a melhoria da qualidade de vida global das PVHA esta diretamente relacionada a prática de exercício físico, levando a menores possibilidades de comorbidades derivadas do uso da TARV.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do presente estudo, evidencia-se que o exercício físico individualizado para cada sujeito em tratamento seria um modo de tratamento coadjuvante seguro, possível e efetivo para indivíduos soropositivos. De forma geral, se aceita que a preservação da aptidão físico-funcional contribui para uma melhor percepção da qualidade de vida e a melhora da saúde, promovendo qualidade de vida a estes indivíduos. Porém, como o objetivo do estudo não foi identificar quais são os melhores protocolos para treinamento nesta população, fica como proposta para futuros estudos o levantamento destes programas de exercícios físicos.

REFERÊNCIAS

1. Paschoal EP, Santo CCE, Gomes AMT, Santos EI, Oliveira DC, Pontes APM. Terapia antirretroviral e adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes vivendo com HIV/AIDS. *Esc. Anna Nery*. 2014;18(1):32-40
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das DST, AIDS e Hepatites Virais. *Boletim Epidemiológico HIV – AIDS*. Brasília, 2018. 72 p.
3. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc. saúde coletiva*. 2000;5(1):7-18.
4. Seidl EMF, Melchíades A, Farias V, Brito A. Pessoas vivendo com HIV/AIDS: variáveis associadas à adesão ao tratamento anti-retroviral. *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23(10):2305-16.
5. Cade WT, Reeds DN, Mittendorfer B, Patterson BW, Powderly WG, Klein S, et al. Blunted lipolysis and fatty acid oxidation during moderate exercise in HIV-infected subjects taking HAART. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2007;292(3):812-19.
6. Esposito JG, Thomas SG, Kingdon L, Ezzat S. Anabolic growth hormone action improves submaximal measures of physical performance in patients with HIV-associated wasting. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2005;289(3):494-503.
7. Pinto T, Monteiro F, Paes L, Farinatti PTV. Benefícios do exercício físico para pacientes com HIV/AIDS. *Revista HUPE*. 2013;12(4):18-26
8. Andrade RD. Efeito do treinamento concorrente no controle autonômico cardíaco, desempenho cardiorrespiratório, força muscular e na composição corporal de pessoas vivendo com HIV/AIDS [dissertação]. Natal (RN): Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2016.
9. Medeiros RCSC, Medeiros JA, Silva TAL, Andrade RD, Medeiros DC, Araújo JS et al. Qualidade de vida, fatores socioeconômicos e clínicos e prática de exercício físico em pessoas vivendo com HIV/aids. *Rev. Saúde Pública*. 2017;51:66.
10. Oliveira Junior J, Guariglia D, Loch M. Adesão e aderência a um programa de exercício físico em pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*. 2017;22(6):568-75.
11. Whittmore R, Knalf K. The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*. 2005;52(5):546-53.
12. Lima LRA, Back IC, Beck Cc, Caramelli B. Exercício Melhora o Risco Cardiovascular, Aptidão Física e Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes Hiv+: Estudo Piloto. *Int. J. Cardiovasc. Sci*. 2017;30(2):171-6.

13. Sobrinho RF, Batista FS, Khoury Z, Cardoso TLG, Pinto VB, Santos LCG et al. Qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV/Aids, através do “Projeto Malhar & Viver +” no município de São Paulo. Congresso Brasileiro de prevenção das DST e Aids 9, Congresso Brasileiro de prevenção de Hepatites Virais 2, Fórum Latino-Americano e do Caribe em HIV/Aids e DST 6, Fórum Comunitário Latino americano e do Caribe em HIV/Aids e DST 5; 2012; São Paulo: SMS-SP.
14. Pinto VB, Fernandes BLSP, Batista FS, Santos LCG; Santos RR, Nogueira AP et al. Influência do exercício físico aeróbico e resistido em pessoa vivendo com HIV/Aids, no seguimento com a terapia antirretroviral-tarv nos serviços de assistência especializada em DST/Aids no município de São Paulo. Congresso Brasileiro de prevenção das DST e Aids 9, Congresso Brasileiro de prevenção de Hepatites Virais 2, Fórum Latino-Americano e do Caribe em HIV/Aids e DST 6, Fórum Comunitário Latino americano e do Caribe em HIV/Aids e DST 5; 2012; São Paulo: SMS-SP.
15. Gomes RD, Borges JP, Lima DB, Farinatti PTV. Efeito do exercício físico na percepção de satisfação de vida e função imunológica em pacientes infectados pelo HIV: Ensaio clínico não randomizado. Rev. bras. fisioter. 2010;14(5):390-95.