



**XI Encontro Científico do LABIMH e
2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico**

Tema: Inovação e interdisciplinaridade na pesquisa científica

Data: 17 a 19 de janeiro de 2024

Local: Auditório da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto - Rio de Janeiro, RJ

Com transmissão online via YouTube.

APRESENTAÇÃO

Há mais de duas décadas, o Laboratório de Biociências da Motricidade Humana (LABIMH) tem sido um farol de inovação e descobertas em seu campo. Nossos pesquisadores e colaboradores têm trabalhado incansavelmente para entender melhor a relação entre a atividade física, a saúde humana e a medicina clínica. No ano de 2024, o nosso XI Encontro Científico e o 2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico foi um dos nossos eventos mais impactantes e enriquecedores. Os participantes puderam desfrutar de uma programação diversificada que incluiu palestras de renomados cientistas e profissionais internacionais, qualificações e defesas de teses, sessões de apresentações de comunicação oral e oportunidades de networking.

Além disso, nosso formato híbrido permitiu que os participantes escolhessem a melhor maneira de participar. Se estavam longe ou preferiram a comodidade de participar de casa, puderam acompanhar as apresentações e debates ao vivo em nosso canal do YouTube. Para aqueles que desejaram uma experiência presencial, o Auditório da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, localizado no Rio de Janeiro, esteve aberto para receber os participantes.

Este foi um momento de se conectar com outros apaixonados pela pesquisa e pela promoção da saúde, de aprender com os melhores do campo e de colaborar para moldar o futuro da biociência da motricidade humana.

Foi uma emocionante jornada de descobertas e avanços científicos, seja virtualmente ou presencialmente, e temos a certeza de que ajudamos a contribuir para o crescimento da ciência em prol da saúde e bem-estar humano. O futuro da pesquisa em biociências da motricidade humana começa aqui no LABIMH!



AUTORIDADES DA UNIT

Reitor Jouberto Uchoa de Mendonça
Pró Reitor Dr. Ronaldo Nunes Linhares
Coordenador de Extensão Professor Geraldo Calazans

AUTORIDADES DA UNIRIO

Reitor Dr. José da Costa Filho
Coordenador do PPgEnfBio Dr. Fernando Porto

PRESIDENTE DO CONGRESSO

Dr. Estélio Henrique Martin Dantas

PALESTRANTES

Dr. Rui Jorge Cegonho Raimundo
Dr^a. Yzel Carolina E. Bonilha
Dr. César Rodrigo Vargas Vitoria
Dr. Mário Cezar S. C. Conceição
Dr. Gabriel Gastélum Cuadras
Dr^a. Carmen Silvia da Silva Martini
Dr. Mauricio Rocha Calomeni
Dr. Darlan Tavares dos Santos
Dr^a. Rafaela Cristina Araújo-Gomes
Dtrnd^a. Evelini Veras de Jesus
Dtrnd^a. Leandra de Aquino
Dr^a. Elizabeth Carvalho Lugão
Mstrnd. Ronaldo Lins Meira
Dr. Erik Salum de Godoy
Dr. Divaldo Martins de Souza
Grndnd. Moisés Silva de Amorim
Dr^a. Jani Cleria Pereira Bezerra
Dr. Odelio Joaquim da Costa
Dtrnd. Michael Douglas Celestino Bispo



COMISSÃO ORGANIZADORA

Dr. Darlan Tavares dos Santos
Dr^a. Rafaela Cristina Araújo Gomes
Dtrnd. Michael Douglas Celestino Bispo
Mstrnd. Ronaldo Lins Meira
Dtrnd^a. Evelini Veras de Jesus
Dtrnd^a. Leandra de Aquino
Dtrnd^a. Karollyni Bastos Andrade Dantas

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dtrnd. Michael Douglas Celestino Bispo
Dr^a. Jani Cleria Pereira Bezerra
Dr. Odelio Joaquim da Costa
Dr^a. Carmen Silvia da Silva Martini
Dr. Divaldo Martins de Souza
Dr. Carlos José Nogueira
Dr^a. Conceição Aparecida de Souza Campos
Dr. Renato Ramos Coelho
Dr^a. Rafaela Cristina Araújo-Gomes



ABERTURA

Apresentação do Livro de Atas dos “XI Encontro Científico do LABIMH e 2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico”

É com grande satisfação que apresento o Livro de Atas dos «XI Encontro Científico do LABIMH e 2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico», realizado entre os dias 17 e 19 de janeiro de 2024. O evento, que teve como tema «Inovação e Interdisciplinaridade na Pesquisa Científica», aconteceu de forma híbrida, disponibilizando a sua plataforma principal através do website: <https://doity.com.br/eclabimh-cicmef>

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à International Human Motricity Network (IHMN) pela chancela concedida ao evento do LABIMH - Apresentação do Livro de Atas dos “XI Encontro Científico do LABIMH e 2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico”. A colaboração e o reconhecimento da IHMN foram fundamentais para o sucesso deste evento, que proporcionou um espaço valioso para a troca de conhecimento e avanço científico nas áreas de motricidade humana, clínica médica e exercício físico. Estamos honrados e agradecidos pelo apoio contínuo da IHMN, que fortalece e enriquece nossas iniciativas acadêmicas e de pesquisa.

Neste ano, o encontro se destacou ao reunir profissionais, pesquisadores e estudantes de diversas áreas da saúde e de ciências do exercício, promovendo um ambiente de intercâmbio de conhecimento e experiências inovadoras. A escolha do tema “Inovação e Interdisciplinaridade na Pesquisa Científica” reflete a importância crescente de integrar diferentes campos do conhecimento para enfrentar os desafios complexos da saúde e do bem-estar humano.

Durante os três dias do evento, os participantes tiveram a oportunidade de assistir a palestras de especialistas renomados nacionais e internacionais, além de participarem de mesas-redondas, workshops e apresentações de trabalhos científicos. As atividades contemplaram uma ampla gama de assuntos, desde avanços tecnológicos em diagnóstico e tratamento até novas abordagens em prevenção e promoção de saúde por meio do exercício físico.

Os anais do congresso são compostos por 6 artigos completos e 14 resumos expandidos, criteriosamente selecionados por um comitê científico rigoroso, que avaliou a qualidade e a relevância das pesquisas apresentadas. Estes trabalhos são uma amostra representativa da diversidade e excelência das investigações realizadas no âmbito do evento.

Os artigos completos abrangem uma ampla gama de tópicos, desde estudos clínicos e laboratoriais até pesquisas aplicadas em exercício físico e saúde pública. Entre os assuntos abordados estão: Novas tecnologias e métodos diagnósticos em medicina clínica; Intervenções inovadoras no tratamento de doenças crônicas; O impacto do exercício físico na saúde mental e na qualidade de vida; Estratégias interdisciplinares para a promoção da saúde coletiva; Estudos de caso que ilustram a aplicação prática das descobertas científicas etc.

Os resumos expandidos, por sua vez, destacam pesquisas em estágio inicial, mas com grande



potencial de desenvolvimento e impacto. Neles são incluídas investigações preliminares sobre novas terapias, análises de dados epidemiológicos e estudos exploratórios sobre a relação entre atividade física e diversas condições de saúde. Ao proporcionar uma visão geral das investigações emergentes, estes resumos ampliam a compreensão dos temas abordados no evento e incentivam a continuidade das pesquisas.

A publicação deste Livro de Atas é um testemunho do esforço coletivo dos participantes e organizadores para avançar o conhecimento científico e fomentar a colaboração interdisciplinar. Esperamos que as contribuições aqui apresentadas inspirem novas pesquisas e práticas inovadoras, proporcionando benefícios tangíveis à sociedade.

A publicação dos anais na revista “Evidência: Biociências, Saúde e Inovação” ressalta a importância e a excelência dos trabalhos apresentados no evento. Este periódico, criado em 2001 e atualmente sob a responsabilidade do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde (PPGBS) da Universidade do Oeste de Santa Catarina, é reconhecido por sua dedicação em disseminar pesquisas inovadoras e de alta relevância na área da saúde e ciências biológicas. A inclusão dos artigos completos e resumos expandidos deste congresso na revista “Evidência” não apenas amplia a visibilidade das pesquisas desenvolvidas, mas também contribui para o avanço científico, incentivando a continuidade de estudos interdisciplinares e o desenvolvimento de novas tecnologias e metodologias no campo da saúde.

Agradecemos a todos os autores, revisores, palestrantes e participantes pelo comprometimento e dedicação que fizeram deste evento um sucesso. É através da união de esforços e da troca de ideias que continuaremos a promover a inovação e a excelência na pesquisa científica.

A realização dos eventos só foi possível graças ao inestimável trabalho e dedicação dos pós-doutorandos, doutorandos e mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente (PSA) da UNIT e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências (PPgEnfBio) da UNIRIO. Esses jovens pesquisadores, com seu entusiasmo, competência e espírito colaborativo, lideraram a organização do evento, desde a curadoria científica até a logística operacional. Sua participação foi fundamental para garantir uma programação de alta qualidade, que promoveu debates enriquecedores e a troca de conhecimentos inovadores. A contribuição desses pós-graduandos demonstrou não apenas o talento emergente nessas instituições, mas também a vitalidade e o futuro promissor da pesquisa científica em suas respectivas áreas de atuação.

Além disso, gostaríamos de aproveitar esta oportunidade para convidá-los para a próxima edição desses eventos: o “XII Encontro Científico do LABIMH e 3º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico”, que ocorrerá em janeiro de 2025. Estamos ansiosos para receber novamente a comunidade científica em um ambiente propício para o compartilhamento de conhecimentos, novas descobertas e colaborações frutíferas. Marquem em seus calendários e fiquem atentos às futuras comunicações para maiores detalhes.

Desejamos a todos uma leitura proveitosa e inspiradora dos anais do “XI Encontro Científico do LABIMH e 2º Congresso Internacional de Clínica Médica e Exercício Físico”.

Estélio Henrique Martin Dantas, Ph.D.

RESUMOS EXPANDIDOS

- A importância da promoção em saúde na clínica médica através do exercício físico para prevenir e tratar a Síndrome Metabólica;
- Análise da composição corporal e qualidade de vida em mulheres com Câncer de Mama submetidas ao Oncofitness;
- Ansiedade e regulações motivacionais relacionadas a prática de exercícios físicos: uma perspectiva de saúde;
- Autonomia funcional, condicionamento físico e risco de quedas de pessoas idosas participantes de um programa planejado de exercícios físicos;
- Cuidados paliativos por telemedicina;
- Dor crônica ou persistente em membros superiores e análise da assimetria corporal;
- Efeito do Oncofitness na ansiedade, depressão e qualidade de vida de pacientes sobreviventes ao Câncer de Mama;
- Efeito do Oncofitness no perfil hematológico e cardiorrespiratório de mulheres sobreviventes de Câncer de Mama;
- Efeitos dos exergames nos sintomas neuropsiquiátricos em idosos com Transtorno Neurocognitivo;
- Explorando a relação entre coordenação motora e níveis de comprometimento em crianças com Transtorno do Espectro Autista;
- O impacto da atividade física na qualidade de vida de pessoas vivendo com o Transtorno do Espectro Autista;
- Perfil sociodemográfico, autonomia funcional e nível de atividade física de pessoas idosas;
- Qualidade de vida do idoso com dor persistente submetido ao programa de reabilitação neuromuscular global;
- Sarcopenia e dinapenia em idosos participantes de um programa supervisionado de exercício físico.



ARTIGOS COMPLETOS

- Adequando potencialidades para atuação na Polícia Federal através da Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial – PIAAP;
- Análise do perfil epidemiológicos dos casos de Hanseníase, no território brasileiro, entre os anos 2019 e 2023;
- Atividades físicas e recreativas em idosos: benefícios em estudos brasileiros para a saúde e qualidade de vida;
- Nível de atividade física e qualidade de sono dos docentes da área da saúde da UNOESC – chapecó/sc;
- Perfil sociodemográfico, características clínicas, estilo de vida e qualidade de vida de mulheres vivendo com HIV;
- Perfil sociodemográfico, estilo de vida e qualidade de vida de mulheres com Câncer de Mama.

Resumo Expandido

A IMPORTÂNCIA DA PROMOÇÃO EM SAÚDE NA CLÍNICA MÉDICA ATRAVÉS DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA PREVENIR E TRATAR A SÍNDROME METABÓLICA

Elaine Pinto Rodrigues^{1*}
<https://orcid.org/0000-0001-8171-7887>. elaine.saqua35@gmail.com.

Marcio Valentim Goulart dos Santos²
<https://orcid.org/0009-0006-4312-9092>. marcio.goulart@outlook.com.

¹ Graduanda em Medicina pela Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO, Duque de Caxias RJ.

² Médico Graduado pela Universidade Souza Marques - EMSN, Rio de Janeiro RJ; Residência Médica em Anestesiologista pela Marinha do Brasil - RJ.

* Autor correspondente: Tv. Desembargador Álvaro Ferreira Pinto, nº 6, apto. 1002, Icaraí, Niterói-RJ, CEP 24.220-360.

Eixo temático: Pesquisa Científica.

Palavras-chave: promoção em saúde; clínica médica; síndrome metabólica.

Introdução: A Promoção da saúde, como vem sendo entendida nos últimos 30-35 anos, representa uma estratégia promissora para enfrentar os problemas de saúde que afetam as populações. “Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, essa estratégia propõe a articulação de saberes técnicos e populares, e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados a favor da qualidade de vida” (Buss *et al.*, 2020, p. 4725). A Síndrome Metabólica (SM) é um termo utilizado para designar um conjunto de fatores de risco. “Caracteriza-se por alterações metabólicas complexas e tem sido amplamente estudada no mundo por suas repercussões negativas à saúde dos indivíduos” (Oliveira *et al.*, 2020, p. 4270). Sua etiologia está associada a componentes genéticos e ambientais como o excesso de peso (principalmente na região abdominal) e a ausência de atividade física. “Sua prevalência na população mundial é de 25%, sendo responsável por 7% da mortalidade global e por 17% dos óbitos ligados às doenças cardiovasculares” (Mendes *et al.*, 2019). **Objetivo:** Analisar e descrever a importância de se realizar uma boa promoção em saúde na clínica médica, através de exercício físico para prevenir e tratar o surgimento da Síndrome Metabólica. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritivas, onde foi analisado artigos científicos indexados nas bases de dados eletrônicas: MEDLINE, LILACS, SCIELO, MEDICINE, PUBLIC, IBECs e SCIENCES, obedecendo ao recorte temporal de 2013 a 2023, onde

foi encontrado um total de 210 artigos. Utilizou-se como critério de inclusão artigos escritos em português, publicados dentro do recorte temporal, textos completos, disponíveis e gratuitos. Foram excluídos da análise, artigos que não contêm as palavras-chave promoção em saúde, clínica médica e síndrome metabólica, pesquisas que não trouxeram contribuição para o estudo e publicações maiores que o recorte temporal estabelecido. Dentro dos 210 artigos foram então selecionados 22 para revisão e análise. **Resultados:** A fisiopatologia da SM parece ser decorrente diretamente de um excesso de tecido adiposo visceral e de uma diminuição do tecido adiposo subcutâneo, o que levaria a maior liberação de ácidos graxos livres e citocinas inflamatórias na circulação. O excesso de citocinas pró-inflamatórias, especialmente TNF- e IL-6, resulta em uma inflamação localizada no tecido adiposo que se propaga para uma inflamação sistêmica global, relacionada ao desenvolvimento de obesidade, resistência à insulina, estresse oxidativo e aterosclerose. “Os mecanismos envolvidos nesta associação estão presentes na fisiopatologia das lesões de órgãos alvo, incluindo ativação do sistema nervoso simpático e do sistema renina angiotensina aldosterona, além de disfunção endotelial” (Bortolotto, 2018, p. 522). “Atualmente, diagnostica-se SM a partir da presença de, pelo menos, três dos seguintes componentes: i) Circunferência abdominal aumentada, a partir de análise dos padrões da população estudada; ii) Pressão arterial $\geq 130/85$ mmHg; iii) Glicemia de jejum ≥ 100 mg/dL ou estar em tratamento anti-hiperglicemiante; iv) Triglicerídeos ≥ 150 mg/dL ou estar em tratamento para dislipidemias; v) Colesterol HDL < 40 mg/dL (homens) e < 50 mg/dL (mulheres) ou estar em tratamento para dislipidemias (Vecchio et al., 2013 p. 670)”. Os resultados analisados revelam, que a promoção da saúde é essencial na clínica médica, uma vez que auxilia na redução de agravos e melhora a resposta do processo de saúde-doença. “O impacto na saúde pública é vasto, tendo em vista que a Síndrome Metabólica eleva a mortalidade e a morbidade relacionadas a doenças crônicas. Além disso, a Síndrome Metabólica frequentemente reduz a qualidade de vida dos indivíduos afetados, podendo levar a limitações físicas e psicológicas (Passos *et al.*, 2023, p. 670)”. A prevenção da SM na clínica médica busca melhorar a qualidade de vida da população em geral, através da mudança do estilo de vida, adotando medidas como mudança dos hábitos alimentares e a prática do exercício físico que é fundamental para a saúde, trazendo benefícios para a redução dos riscos associados. Desta forma, para obter resultados através da atividade física, é recomendado a combinação de exercícios aeróbicos, de resistência e de flexibilidade. Exercícios aeróbicos, como caminhada rápida, corrida, natação e ciclismo, são especialmente eficazes na queima de calorias e na melhoria da saúde cardiovascular. Eles ajudam a reduzir a obesidade abdominal e melhorar o controle da glicemia, sendo essenciais para a manutenção da sensibilidade à insulina. A orientação geral é que os indivíduos se engajem em pelo menos 150 minutos de atividade aeróbica de intensidade moderada ou 75 minutos de atividade de alta intensidade por semana. Exercícios de resistência, como levantamento de pesos, treinamento com faixas de resistência ou exercícios de peso corporal, são cruciais para aumentar a massa muscular magra, o que pode aumentar a taxa metabólica basal e melhorar o controle do peso. Além disso, o aumento da massa muscular pode contribuir para um melhor controle dos níveis de açúcar no sangue, pois os músculos são grandes consumidores de glicose. Os protocolos de exercício devem ser adaptados individualmente, levando em conta a idade, condição física, preferências pessoais e quaisquer comorbidades. “A prática regular de atividade física tem sido recomendada tanto para a prevenção quanto para o tratamento de doenças

cardiovasculares e síndrome metabólica, atuando no controle de seus componentes diagnósticos” (Santos *et al.*, 2020, p. 2). “No Brasil, o compromisso da promoção da saúde é ético do próprio SUS com a integralidade e a gestão participativa, uma vez que trata de instituir a atenção e gestão das políticas públicas em saúde que operem na indissociabilidade entre a clínica e a promoção” (Heidemann *et al.*, 2018, p. 8). Com isso, a análise evidencia a importância da promoção em saúde através da atividade física, destacando a necessidade de intervenções efetivas para estimular estilos de vida saudáveis e aprimorar a qualidade de vida da população. **Conclusão:** A promoção em saúde na clínica médica, voltada especificamente ao estímulo da prática de exercício físico, revela-se como uma abordagem eficaz na prevenção e tratamento da Síndrome Metabólica. A complexidade dessa condição, caracterizada pela associação de fatores metabólicos, destaca a importância de intervenções abrangentes. A promoção de hábitos saudáveis, especialmente a prática regular de atividade física, impacta significativamente na melhoria dos parâmetros metabólicos e na redução dos fatores de risco associados à Síndrome Metabólica. O exercício não apenas influencia positivamente o perfil lipídico e a sensibilidade à insulina, mas também desempenha um papel crucial no controle do peso corporal e pressão arterial. Além dos benefícios fisiológicos, a promoção do exercício físico na clínica média representa uma abordagem holística para a saúde, promovendo o bem-estar mental e emocional. A integração de programas de atividade física personalizados e acompanhamento regular na prática clínica não apenas contribui para a prevenção da Síndrome Metabólica, mas também fortalece a relação de confiança com o paciente, incentivando uma abordagem colaborativa na busca por uma vida mais saudável. Portanto, concluímos que a promoção em saúde na clínica médica, centrada no exercício físico, não só representa uma medida preventiva essencial para a Síndrome Metabólica, mas também representa um compromisso com a saúde e a qualidade de vida.

Referências

- Bortolotto, L. A. (2018). Identifying the Impact of Metabolic Syndrome in Hypertensive Patients. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. <https://doi.org/10.5935/abc.20180102>
- Buss, P. M., Hartz, Z. M. de A., Pinto, L. F., & Rocha, C. M. F. (2020). Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(12), 4723–4735. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.15902020>
- Heidemann, I. T. S. B., Cypriano, C. da C., Gastaldo, D., Jackson, S., Rocha, C. G., & Fagundes, E. (2018). Estudo comparativo de práticas de promoção da saúde na atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil e Toronto, Ontário, Canadá. *Cadernos de Saúde Pública*, 34(4). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00214516>
- Mendes, M. G., Nascimento, L. M., Gomes, K. R. O., Moreira-Araújo, R. S. dos R., Rodrigues, M. T. P., Araújo, T. M. E. de, & Frota, K. de M. G. (2019). Prevalência de Síndrome Metabólica e associação com estado nutricional em adolescentes. *Cadernos Saúde Coletiva*, 27(4), 374–379. <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900040066>



Oliveira, L. V. A., Santos, B. N. S. dos, Machado, Í. E., Malta, D. C., Velasquez-Melendez, G., Felisbino-Mendes, M. S., Oliveira, L. V. A., Santos, B. N. S. dos, Machado, Í. E., Malta, D. C., Velasquez-Melendez, G., & Felisbino-Mendes, M. S. (2020). Prevalência da Síndrome Metabólica e seus componentes na população adulta brasileira. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(11), 4269–4280. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.31202020>

Passos, JRC, de Carvalho, ANR, Cavalcante, LA, & Quiodeto, I. de L. (2023). Abordagem multidisciplinar no tratamento da síndrome metabólica: estratégias e desafios na clínica médica. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, 6 (6), 30196–30207. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n6-277>

Santos, F. A. A. dos, Back, I. D. C., Giehl, M. W. C., Fassula, A. S., Boing, A. F., & González-Chica, D. A. (2020). Level of leisure-time physical activity and its association with the prevalence of metabolic syndrome in adults: a population-based study. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23, e200070. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200070>

Vecchio, F., Galliano, L., & Coswig, V. (2013). Aplicações do exercício intermitente de alta intensidade na síndrome metabólica. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 18(06). <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.18n6p669>

Resumo Expandido

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS AO ONCOFITNESS

Bianca Lima de Souza¹

<https://orcid.org/0000-0002-0333-0895>. bianca.lima02@souunit.com.br.

Izadora Maria Monteiro Gomes Mitidieri¹

<https://orcid.org/0000-0002-7662-0148>. izadora.monteiro@souunit.com.br.

Maria Tereza Trindade Teixeira¹

<https://orcid.org/0000-0002-3634-8135>. maria.ttrindade@souunit.com.br.

Jani Cleria Pereira Bezerra²

<https://orcid.org/0000-0001-6247-5480>. j.cleria@gmail.com.

Antenor de Oliveira Silva Neto¹

<https://orcid.org/0000-0003-4787-7566> antenor_oliveira@unit.br

Estélio Henrique Martin Dantas^{1*}

<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Rio de Janeiro -RJ.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa científica.

Palavras-chave: composição corporal; exercício físico; qualidade de vida.

Introdução: O câncer de mama entre as mulheres é extremamente relevante e temido, pois é registrado como o tipo mais comum de tumor a ser diagnosticado, além de ser a maior causa de mortes por câncer entre pessoas do sexo feminino. O público masculino é afetado, porém, não representa números que chamam a atenção em termos de relevância epidemiológica (Houghton & Hankinson, 2021). A partir dos anos 80, a doença obteve um salto em relação a quantidade de pacientes afetados, porém, a razão de tal crescimento pode ser atribuída a melhora no sistema de rastreamento implementado nesse período, com a popularização da mamografia (Xu *et al.*, 2020). À medida que a oncologia evoluiu, também houve uma mudança com relação aos possíveis tratamentos disponíveis para o câncer de mama. Atualmente, diversos são os métodos existentes para o tratamento oncológico, como por exemplo:

a radiação, a quimioterapia, a hormonioterapia e imunoterapia, além da cirurgia para retirada do tumor, todos esses que podem ser adotados de modo exclusivo ou em associação, a depender da necessidade do paciente e da opinião da equipe profissional (Sanft *et al.*, 2023). A partir de todas essas atualizações, a importância e o papel positivo do exercício físico começaram a ser questionados e investigados por meio de estudos que avaliam o seu impacto durante o tratamento oncológico em mulheres com câncer de mama. Algumas pesquisas mostraram inclusive que indivíduos que realizam a prática de bons exercícios físicos e que têm menos tempo de vida sedentária têm menor risco para o desenvolvimento de tumores (Aydin *et al.*, 2021). A prática de atividade física pode alterar a epigenética do câncer, e até mesmo aumentar o fluxo sanguíneo do tumor, promovendo uma maior chegada dos medicamentos quimioterápicos utilizados no tratamento, ou seja, auxiliando nos processos que levam a cura (Dixon-Suen *et al.*, 2022). Além disso, a prática de exercício físico regular também pode promover mudanças positivas na vida do paciente com relação aos efeitos colaterais dos tratamentos implementados, cujos prejuízos envolvem perda de massa muscular, força muscular e mobilidade (Soriano-Maldonado *et al.*, 2019). Dessa forma, o exercício físico e seus impactos para as mulheres com câncer de mama são amplamente estudados e seus resultados merecem destaque. Assim, o estudo justifica-se pela carência de estudos conclusivos sobre a composição corporal em sobreviventes de câncer. **Objetivo:** Realizar a análise dos impactos gerados na composição corporal e qualidade de vida de mulheres vivendo com câncer de mama que foram submetidas ao Oncofitness. **Materiais e Métodos:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Mário Kröeff, sob o parecer nº 011/2008 e CAAE - 0013.0.327.000-08. Foram voluntárias 20 pacientes mastectomizadas, com média de idade de 52 anos, que realizaram tratamento no hospital Mario Kröef, participantes do Programa de Exercícios Oncológicos (Oncofitness). Para análise das variáveis foram utilizadas: balança digital Filizola com estadiômetro em alumínio para medir a massa corporal e estatura (Marfell-Jones *et al.*, 2006), adipômetro da marca Cescorf para avaliar as dobras cutâneas, medidas da circunferência da cintura e da circunferência do quadril, como indicador de risco para doenças coronarianas e diabetes (RCQ=C/Q) (Norton *et al.*, 2005). Após determinar a densidade cutânea, foi realizada a conversão deste valor para o percentual de gordura corporal, aplicando a equação de Siri (Siri, 1993) e questionário de Qualidade de Vida da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer (EORTC-QLQ-C30), que consiste de 30 questões, sendo 28 com quatro respostas possíveis tipo *Likert* de 4 pontos (não - 1 ponto, pouco - 2 pontos, moderado - 3 pontos, muito - 4 pontos) e duas questões com a opção de resposta de 7 pontos (1 para péssimo a 7 para excelente) (Aaronson *et al.*, 1993). Utilizou-se o pacote estatístico SPSS-16 para análise dos dados descritivos e inferencial. Foram realizados testes para a verificação da média, desvio padrão, teste t-Student para realizar a comparação e o teste de correlação de Pearson. **Resultados:** Em relação a Composição corporal, encontram-se os seguintes resultados: Índice de Massa Corporal (IMC) Pré-intervenção ($X=25,7\pm 4,38$); IMC Pós-intervenção ($X=25,7\pm 4,02$); Relação Cintura-Quadril (RCQ): Pré-intervenção ($X=0,82\pm 0,06$); RCQ Pós-intervenção ($X=0,76\pm 0,05$); Percentual de Gordura (%G) Pré-intervenção ($X=31,6\pm 5,93$); %G Pós-intervenção ($X=27,9\pm 4,84$). Em relação a Qualidade de vida Pré-intervenção ($X=83\pm 22,3$); Pós-intervenção ($X=92\pm 8,99$), sendo seus componentes: a Escala Funcional Pré-Intervenção ($X=72\pm 23,59$); Escala Funcional Pós-Intervenção ($X=96\pm 6,34$) e a Escala de Sintomas Pré-Intervenção ($X=22\pm 19,15$); Escala de Sintomas Pós-Intervenção ($X=2,39\pm 3,78$).

Por fim, a correlação de Pearson encontrada foi: (QV x IMC pré= 0,78); (QV x IMC pós= 0,38); (QV x RCQ pré= 0,47); (QV x RCQ pós= 0,62); (QV x %G pré= 0,11); (QV x %G pós= 0,64). **Conclusão:** Assim, sabe-se que fadiga e adinamia perpetuam a inatividade física, que por sua vez geram alterações na composição corporal, como perda de massa muscular, funcionalidade e, conseqüentemente, perda da autonomia para realização das atividades diárias. Em contrapartida, a melhora nos índices de qualidade de vida auxilia na execução das tarefas diárias, de forma motivada, o que propicia a vivência de exercícios físicos com maior regularidade, influencia positivamente o bem-estar e ajuda a manter o peso e composição corporal em níveis saudáveis. Além disso, ser fisicamente ativo, seguir uma dieta rica em fibras e soja, e limitar a ingestão de gorduras, pode influenciar no percentual de gordura e na relação cintura-quadril, melhorando a sobrevida global após o diagnóstico do câncer de mama. (Hodecker & Azevedo, 2021). Portanto, conclui-se que entre as pacientes avaliadas, os componentes que analisam a composição corporal, como o IMC, a relação cintura-quadril e o percentual de gordura diminuíram no pós-intervenção, o que representou melhora na composição corporal. Ademais, no que diz respeito à qualidade de vida, a média no pós-intervenção foi de 92, o que resultou em aumento da qualidade de vida das pacientes após o programa. Além disso, é possível notar que, segundo a Correlação de Pearson, o IMC, a relação cintura-quadril e o percentual de gordura possuem impacto positivo na qualidade de vida.

Agradecimentos: PROBIC-UNIT; PROVIC-UNIT.

Referências

Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., et al. (1993). The European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365–376. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>

Aydin, M., Kose, E., Odabas, I., Meric Bingul, B., Demirci, D., & Aydin, Z. (2021). The Effect of Exercise on Life Quality and Depression Levels of Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(3), 725–732. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.3.725>

Dixon-Suen, S. C., Lewis, S. J., Martin, R. M., English, D. R., Boyle, T., Giles, G. G., et al. (2022). Physical activity, sedentary time and breast cancer risk: a Mendelian randomisation study. *British Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-105132>

Hodecker, S., & Azevedo, L. C. de. (2021). Qualidade de vida e estado nutricional de pacientes diagnosticadas com câncer de mama. *Revista brasileira em promoção da saúde*, 34, 1–11. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-105132>



doi.org/10.5020/18061230.2021.11312

Houghton, S. C., & Hankinson, S. E. (2021). Cancer Progress and Priorities: Breast Cancer. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 30(5), 822–844. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-20-1193>

Marfell-Jones, M., Olds, T., Stewart, A., & Carter, J. E. L. (2006). *Isak padrões internacionais para avaliação antropométrica* ([s.d.]). Com.Br. Recuperado 17 de janeiro de 2024, de <https://docplayer.com.br/45969237-Isak-padroes-internacionais-para-avaliacao-antropometrica-2006-michael-marfell-jones-tim-olds-arthur-stewart-and-j-e-lindsay-carter.html>

Norton, K., Olds, T., & Albernaz, N. M. F. de. (2005). Antropométrica: um livro sobre medidas corporais para o esporte e cursos da área de saúde. *Em Antropométrica: um livro sobre medidas corporais para o esporte e cursos da área de saúde* (p. 398–398).

Sanft, T., Harrigan, M., McGowan, C., Cartmel, B., Zupa, M., Li, F., Ferrucci, L. M. et al. (2023). Randomized Trial of Exercise and Nutrition on Chemotherapy Completion and Pathologic Complete Response in Women With Breast Cancer: The Lifestyle, Exercise, and Nutrition Early After Diagnosis Study. *Journal of Clinical Oncology*. <https://doi.org/10.1200/jco.23.0087>

Siri, W. E. (1993). *Body composition from fluid spaces and density: analysis of methods*. 1961. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 9(5). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8286893/>

Soriano-Maldonado, A., Carrera-Ruiz, Á., Díez-Fernández, D. M., Esteban-Simón, A., Maldonado-Quesada, M., Moreno-Poza, N., et al. (2019). Effects of a 12-week resistance and aerobic exercise program on muscular strength and quality of life in breast cancer survivors. *Medicine*, 98(44). <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000017625>

Xu, X., Zhang, M., Xu, F., & Jiang, S. (2020). Wnt signaling in breast cancer: biological mechanisms, challenges and opportunities. *Molecular Cancer*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12943-020-01276-5>

Resumo Expandido

ANSIEDADE E REGULAÇÕES MOTIVACIONAIS RELACIONADAS A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: UMA PERSPECTIVA DE SAÚDE

Matheus Souza dos Santos^{1*}

<https://orcid.org/0009-0000-9058-8503>. matthewsdsantos@gmail.com.

¹ Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Biociências e Saúde da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC – Joaçaba – SC.

* Autor correspondente: Rua Getúlio Vargas, nº 2125, Flor da Serra, Joaçaba-SC, CEP 89.600-000.

Eixo temático: Saúde.

Palavras-chave: motivação; ansiedade; exercício físico.

Introdução: A prática de exercícios físicos correlaciona-se com redução dos níveis de estresse e ansiedade, além de melhorar o estado de saúde geral do indivíduo. Entretanto, a manutenção e adesão à essa prática depende de fatores motivacionais. A maioria das teorias descreve a motivação usando termos como “querer”, “ansear”, “desejar”, objetivos, vontades. Isso leva a um conceito de motivação como simples estado psicológico formado a partir de uma superficialidade fisiológica (Anselme, 2010). No entanto, os aspectos resultantes mais importantes da prática de algum esporte se dão ao envolvimento da motivação em grande número de parâmetros comportamentais (intensidade, duração e direção), e habilidades cognitivas (aprendizagem, memória e decisão) (Ntoumanis & Biddle, 1999). Sempre que surge um desejo ou necessidade de algo, há um estado de motivação. A motivação é um sentimento interior. É um desejo de que alguém tem que fazer algo (Torodov & Moreira, 2005). O ato de correr é uma ação exercida desde o surgimento da humanidade em que as necessidades, como fome ou proteção, se estabeleciam como fatores motivacionais para que homens pré-históricos corressem de seus predadores ou atrás da caça. Obviamente que, assim como a humanidade, a corrida também evoluiu, modificando e ampliando fatores motivacionais que levam o indivíduo a sua prática (Juste, 2017). A corrida de rua é uma das atividades físicas mais populares do mundo devido à sua acessibilidade e baixo custo financeiro. Além disso, a prática em áreas livres, como ruas, parques e praças, torna-se um atrativo para muitas pessoas que desejam manter-se em movimento (Da Silva *et al.*, 2019). Essa atividade aeróbica trabalha diversos grupos musculares simultaneamente e possui um grande potencial de modificação em saúde, contribuindo para o desenvolvimento de aspectos físicos mais saudáveis (Manzano-Sánchez *et al.*, 2020; Lourenço *et al.*, 2022). Porém, no esporte, o componente mental é tão importante quanto os componentes físicos, técnicos e táticos. Dentre uma série de fatores psicológicos, a ansiedade é considerada uma das principais variáveis que afetam o



desempenho do atleta. Seu nível pode variar com base em vários outros fatores, como personalidade, idade, sexo, experiência esportiva, importância do jogo (Lucas *et al.*, 2023). Os comportamentos para a prática de exercícios físicos, neste caso a corrida de rua, podem ser relacionados à motivação para a realização de determinada tarefa. Neste contexto, a Teoria da Autodeterminação (TAD) vem sendo utilizada para auxiliar na compreensão sobre a motivação para a prática esportiva ou de exercícios físicos. Um princípio central da Teoria da Autodeterminação (TAD) é que há várias formas de motivação que dizem respeito às maneiras pelas quais o comportamento pode ser regulado, sendo proposta uma classificação dos estilos regulatórios baseada no grau de internalização dos comportamentos pelos indivíduos, variando desde a falta de autodeterminação até a completa autodeterminação dos regulamentos (Deci *et al.*, 1985, 2000). As diferentes regulações motivacionais determinadas pelas necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e relacionamento), procuram permitir a compreensão dos fatores sociais e individuais que influenciam a adesão e permanência dos indivíduos na prática de exercícios físicos, podendo a pessoa ser mais autodeterminada (motivação intrínseca ou regulação extrínseca) ou menos autodeterminada (desmotivação) para realizar a tarefa (Ryan & Deci, 2017). **Objetivo:** Este trabalho objetiva analisar e compreender como a ansiedade se relaciona com a motivação para o esporte e, conseqüente, melhoria do estado geral de saúde. **Materiais e Métodos:** Os 165 participantes da pesquisa, todos praticantes de corrida de rua, foram selecionados na cidade de Curitiba, em um período de 3 meses e responderam um questionário sociodemográfico, o inventário de Beck para ansiedade (BAI) e o Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) para análise de fatores de regulação motivacional. Os participantes foram agrupados segundo seu nível de ansiedade: 127 (77%) grau mínimo, 20 (12,1%) grau leve, 10 (6,1%) grau moderado, 8 (4,8%) grau severo de ansiedade. A ANOVA revelou que os participantes com graus moderados e severos apresentaram pontuação significativamente ($p < 0,05$) maior na seção de desmotivação (média $2,9 \pm 1,7$ para ansiedade moderada e $3,31 \pm 1,08$ para severa) e na seção de regulação externa da motivação (média $1,9 \pm 1$ para ansiedade moderada e $3 \pm 1,4$ para severa). Nos outros domínios de regulação de motivação do BRSQ não foram encontradas diferenças significativas. **Resultados:** Estes resultados demonstram que, mesmo praticando a atividade de corrida, os indivíduos com maiores níveis de ansiedade ou estão desmotivados com a prática ou necessitam de fatores externos, como ações educacionais, grupos de apoio ou outras ações para sua manutenção na prática de atividade física. **Conclusão:** Portanto, é possível concluir que níveis elevados de ansiedade não contribuem para adesão a prática esportiva, ao contrário é um elemento desmotivador para esse tipo de indivíduo cuja motivação primária para o esporte é também a necessidade de satisfazer pressões externas. Com isso, este trabalho oferece uma perspectiva aplicada a prática de exercícios físicos com vistas à saúde e a psicologia esportiva, ressaltando-se a importância em abordar conjuntamente aspectos de saúde mental e individualização das prescrições de atividades físicas em contextos interdisciplinares.

Referências

- Anselme, P. (2010). The uncertainty processing theory of motivation. *Behavioural Brain Research*, 208(2), 291–310. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2009.12.020>
- Da Silva, P. N., Solera, B., Almeida, T. L. de, Anversa, A. L. B., & Manoel, F. de A. (2019). Motivação para a prática da corrida de rua: diferença entre atletas de performance e atletas amadores. *Caderno de Educação Física E Esporte*, 17(2), 21–27. <https://doi.org/10.36453/2318-5104.2019.v17.n2.p21>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Juste, J. E. (2017). *Análise dos fatores motivacionais dos atletas amadores praticantes de corrida de rua do Distrito Federal*. (Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Educação Física, Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Boa Vista-RR).
- Lourenço, J., Almagro, B. J., Carmona-Márquez, J., & Sáenz-López, P. (2022). Predicting Perceived Sport Performance via Self-Determination Theory. *Perceptual and Motor Skills*, 129(5), 1563–1580. <https://doi.org/10.1177/00315125221119121>
- Lucas, G., Lima, D., Lima, D., Andrade, R., Andrade, R., Sousa, C., Sousa, C., Silva, & Silva. (2023). Ansiedade Pré-Competitiva Em Corredores Recreacionais. *Revista Brasileira de Ciência E Movimento*, 30(4). <https://doi.org/10.31501/rbcm.v30i4.10950>
- Manzano-Sánchez, D., Postigo-Pérez, L., Gómez-López, M., & Valero-Valenzuela, A. (2020). Study of the Motivation of Spanish Amateur Runners Based on Training Patterns and Gender. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8185. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218185>
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17(8), 643–665. <https://doi.org/10.1080/026404199365678>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Todorov, J. C., & Moreira, M. B. (2005). O Conceito de Motivação na Psicologia. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental E Cognitiva*, 7(1), 119–132. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v7i1.47>

Resumo Expandido

AUTONOMIA FUNCIONAL, CONDICIONAMENTO FÍSICO E RISCO DE QUEDAS DE PESSOAS IDOSAS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA PLANIFICADO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS

Lúcio Flávio Gomes Ribeiro da Costa¹
<https://orcid.org/0000-0002-3437-8701>. luciojudo@hotmail.com.

Larissa Nunes Santos²
<https://orcid.org/0009-0001-9867-3304>. larissa.nsantos@souunit.com.br.

Lucas Oliveira Celestino²
<https://orcid.org/0009-0004-7671-5499>. lucas.celestino@souunit.com.br.

Mariana Fonsêca Santana³
<https://orcid.org/0009-0001-2765-4288>. mariana.fsantana@souunit.com.br.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1*}
<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Universidade Tiradentes/ Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde e Ambiente/Laboratório de Biociências da Motricidade Humana/Universidade Tiradentes/Aracaju/SE.

² Curso de Bacharelado em Educação Física /Universidade Tiradentes/Aracaju/SE.

³ Curso de Medicina/Universidade Tiradentes/Aracaju/SE.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa Científica.

Palavras-chave: autonomia pessoal; condicionamento físico humano; fatores de risco.

Introdução: Os aspectos demográficos modificam-se constantemente de forma global e seguem em direção de uma população cada vez mais envelhecida (Papalia *et al.*, 2020). A *World Population Ageing* previu que entre 2015 e 2050, o número de pessoas maiores de 60 anos passará de 900 milhões para 2 bilhões, mais do que duplicará, devendo compreender cerca de 25% da população global (Merchant *et al.*, 2021). De acordo a bases fisiológicas, inúmeras evidências apontam que o processo de envelhecimento, ocorrem muitas mudanças nos sistemas neuromuscular, somatossensorial, visual e vestibular, além das composições corporal e óssea. Dentre essas, a diminuição de massa e força muscular em pessoas idosas, talvez seja uma das mais importantes (Meereis Lemos *et al.*, 2020). Esses fatores podem justificar a importância da implementação de programas de exercícios físicos, que indiscutivelmente seja a melhor maneira de reparar a capacidade funcional, a massa muscular e o estado de saúde das pessoas durante o envelhecimento (Courel-Ibáñez *et al.*, 2022). Um programa de

exercícios físicos planejados, estruturados e realizados com constância, tem múltiplos benefícios para a saúde, promovendo um retardamento nos efeitos negativos do envelhecimento em ambos os sexos. No entanto, observa-se que as mulheres quando comparadas com os homens, possuem um menor nível de condicionamento físico e, geralmente, aos 75 anos de idade ou mais ocorre um forte declínio deste parâmetro (Stensvold *et al.*, 2020). **Objetivo:** Avaliar o efeito de um programa planejado de exercícios físicos na Autonomia Funcional, no Condicionamento Físico e no Risco de Quedas de pessoas idosas. **Metodologia:** O estudo se desenvolverá sob a forma quase-experimental. Para tanto o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tiradentes – UNIT, havendo sido aprovado em 26 de março de 2020, conforme parecer nº3.936.886 - CAAE:26524719.4.0000.5371. Dessa forma, em visitas às Unidades Básicas de Saúde dos bairros Aeroporto, Atalaia, Coroa do Meio, Farolândia, Inácio Barbosa e Jardins na cidade de Aracaju, as pessoas idosas serão convidadas para uma reunião preliminar, onde serão prestadas todas as informações sobre os protocolos de avaliação física e de intervenção com o programa planejado de exercícios físicos por 16 semanas, ao tempo que serão convidados para participar do estudo. Daqueles que concordarem em participar e após assinatura do TCLE, serão realizados os seguintes procedimentos para a avaliação diagnóstica: 1) Autonomia Funcional – testes do protocolo de avaliação da Autonomia Funcional criado e validado pelo Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM), constituídos de: Caminhar 10m (C10m), Levantar-se da Posição Sentada (LPS), Levantar-se da Posição Decúbito Ventral (LPDV); Vestir e Tirar a Camiseta (VTC) e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa; (LCLC); 2) Condicionamento Físico – Utilizando os testes do protocolo de Avaliação do Índice de Composição corporal de Idosos, compostos por: Composição Corporal - CC: Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Panturrilha; Resistência Aeróbica - RA: Teste dos seis minutos; Resistência Muscular Localizada - RL: avaliada por meio do teste de máximo de repetições em 30 segundos; Força Muscular - FM: por meio do teste de máximo de repetições em 30 segundos com esforço, e Flexibilidade – FL: Avaliada de forma adimensional (Normalflex); 3) Risco de Quedas – utilização da Bateria de Avaliação do Riscos de Quedas (BARQ), que consiste dos seguintes procedimentos: entrevista inicial, histórico médico de queda, revisão de medicamento e segurança doméstica, equilíbrio, mobilidade e acurácia da visão. **Análise de dados:** Para a descrição dos dados coletados foram utilizadas medidas de localização e de dispersão. Dentre as primeiras, foram calculadas: média (\bar{x}) e mediana (Md). Para as últimas estimou-se o erro padrão, o coeficiente de variação (CV%) e o desvio-padrão (DP). Para a estatística inferencial foi verificado se os dados coletados seriam gaussianos, realizando o teste de Shapiro Wilk. Visando contemplar o total de possibilidades de comparação foram empregados, sempre com $\alpha = 5,00\%$, o Teste t-Student, para comparações intra-grupos. **Resultados:** Após 16 semanas de intervenção os participantes apresentaram uma melhoria na Autonomia Funcional ($\Delta\% = -11,40$, $p < 0,05$); no Condicionamento Físico ($\Delta\% = 7,79$, $p > 0,05$) e para o Risco de Quedas ($\Delta\% = -1,15$, $p > 0,05$). **Conclusões:** Com base nos resultados obtidos no estudo, é possível extrair algumas conclusões parciais importantes sobre a população de pessoas idosas participantes do programa planejado de exercícios físicos ao longo de 32 semanas. a) Perfil Demográfico: A maioria dos participantes é composta por pessoas idosas abaixo dos 70 anos (64,51%), de etnia parda (48,39%) e solteiras (45,16%); A predominância educacional é o Ensino Médio completo (35,48%); A grande parte dos participantes (41,94%) desempenha



atividades de cuidado familiar, enquanto (35,48%) ainda está envolvida em atividades remuneradas, com a maioria vivendo com renda mensal inferior a 2 salários-mínimos. b) Saúde e Estilo de Vida: Uma parcela significativa dos participantes (77,42%) tem familiares com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT); A maioria dos próprios participantes (87,10%) é afetada por alguma DCNT, fazendo uso de medicamentos como tratamento contínuo. Embora a prevalência de DCNT seja alta, a maioria dos participantes não faz uso de cigarros (93,55%) e bebidas alcoólicas (83,87%). c) Autonomia Funcional: A análise da autonomia funcional, medida pelos tempos de execução dos testes, revela uma variação percentual de -11,40% após 16 semanas de treinamento, indicando uma melhoria estatisticamente significativa ($p < 0,05$); O efeito do exercício é observado na redução do tempo de execução dos testes, indicando uma melhoria na autonomia funcional dos participantes. d) Condicionamento Físico: A análise do condicionamento físico mostra uma variação percentual de 7,79% após 16 semanas de treinamento, mas sem diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Embora haja um efeito positivo no condicionamento físico, o teste-t **não demonstra diferenças estatísticas entre as amostras.** e) Risco de Quedas: A avaliação do risco de quedas, medida pelo BARQ, revela uma variação percentual de -1,15% após 16 semanas de treinamento, indicando uma redução positiva, embora não estatisticamente significativa ($p > 0,05$); O exercício físico demonstra um efeito positivo na redução do risco de quedas, mas o teste-t **não mostra diferenças estatísticas entre as amostras. Em síntese, os resultados preliminares sugerem que o programa de exercícios físicos teve impacto positivo nas variáveis estudadas e apresenta efeito estatisticamente significativo na autonomia funcional, no entanto, não apresentou diferenças estatisticamente significativas no condicionamento físico e no risco de quedas dos participantes idosos.**

Referências

- Courel-Ibáñez, J., Buendía-Romero, Á., Pallarés, J. G., García-Conesa, S., Martínez-Cava, A., & Izquierdo, M. (2022). Impact of Tailored Multicomponent Exercise for Preventing Weakness and Falls on Nursing Home Residents' Functional Capacity. *Journal of the American Medical Directors Association*, 23(1), 98-104.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.05.037>
- Meereis Lemos, E. C. W., Guadagnin, E. C., & Mota, C. B. (2020). Influence of strength training and multicomponent training on the functionality of older adults: Systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 22. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e60707>
- Merchant, R. A., Morley, J. E., & Izquierdo, M. (2021). *Editorial Exercise, Aging And Frailty: Guidelines For Increasing Function*. 25(4), 405-409.
- Papalia, G. F., Papalia, R., Díaz Balzani, L. A., Torre, G., Zampogna, B., Vasta, S., Fossati, C., Alifano, A. M., & Denaro, V. (2020). The Effects of Physical Exercise on Balance and Prevention of Falls in Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(8), 2595. <https://doi.org/10.3390/jcm9082595>
- Stensvold, D., Viken, H., Steinshamn, S. L., Dalen, H., Støylen, A., Loennechen, J. P., Reitlo, L. S., Zisko, N., Bækkerud, F. H., Tari, A. R., Sandbakk, S. B., Carlsen, T., Ingebrigtsen, J. E., Lydersen, S., Mattsson, E., Anderssen, S. A., Fiatarone Singh, M. A., Coombes, J. S., Skogvoll, E., ... Wisløff, U. (2020). Effect of exercise training for five years on all cause mortality in older adults-The Generation 100 study: Randomised controlled trial. *The BMJ*, 371. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3485>

Resumo Expandido

CUIDADOS PALIATIVOS POR TELEMEDICINA

Anne Caroline Siqueira Alves^{1*}
<https://orcid.org/0009-0009-5378-9168>. anne.siqueira@souunit.com.br.

Enzo Janólio Cardoso Silva¹
<https://orcid.org/0009-0007-5408-3461>. enzo.janolio@souunit.com.br.

Raphael Fernandes Ramos Pinto¹
<https://orcid.org/0009-0000-1615-5953>. raphaelramos@hotmail.com.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

* Autor correspondente: Rua João de Deus, nº 427, Jardim Centenário, Aracaju-SE, CEP 49.090-430.

Eixo temático: Inovação.

Palavras-chave: humanização; paliativo; telemedicina.

Introdução: A Organização Mundial da Saúde caracteriza os cuidados paliativos como uma estratégia que aprimora a qualidade de vida de pacientes (tanto adultos quanto crianças) e de suas famílias que lidam com desafios vinculados a doenças graves. Essa abordagem visa prevenir e mitigar o sofrimento ao identificar de maneira antecipada, avaliar de forma precisa e tratar a dor e outros problemas, abrangendo aspectos físicos, psicossociais e espirituais. Com o envelhecimento da população, torna-se pouco provável que o aumento da mão de obra seja suficiente para suprir a demanda por cuidados paliativos. Isso implica na necessidade de abordagens inovadoras para otimizar o aproveitamento dos profissionais já existentes (Ogunseitán & Smith, 2022). Assim, a telemedicina, definida “como a prestação de cuidados de saúde à distância por meio de uma variedade de ferramentas de telecomunicações”, surge como uma solução para esse problema, assim como foi muito importante no contexto da pandemia pelo COVID-19, apesar das limitações ainda existentes. Ela pode proporcionar um sentimento de apoio, permitindo que as pessoas permaneçam em suas residências; contribui para diminuir a pressão relacionada a internações evitáveis e à utilização de outros serviços de saúde. A implementação desse procedimento pode motivar os profissionais de saúde a identificar mais pacientes que se encontram nos últimos estágios da vida, ampliando o suporte oferecido a esse grupo além daqueles tradicionalmente atendidos pelos serviços especializados em cuidados paliativos (Middleton-Green *et al.*, 2016). Mas, para isso é necessário treinamento e educação continuada. **Objetivo:** Analisar a evolução da integração da telemedicina aos cuidados paliativos, suas limitações e sua capacidade de

favorecer o tratamento humanizado. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, cujo método é apresentar uma síntese de múltiplos estudos publicados, possibilitando assim conclusões gerais a respeito de uma área específica de estudo. A pergunta norteadora utilizada foi: “Como a telemedicina pode ser implementada nos cuidados paliativos?”. Foram analisados os estudos contidos nas bases de dados MEDLINE, LILACS e IBECs com uso dos descritores: “Paliativo” AND “Telemedicina”; e filtros: fulltext: (“1” OR “1” OR “1”) AND mj:(“Telemedicina”) AND la:(“en” OR “es” OR “pt”) AND (year_cluster: [2019 TO 2024]). Os resultados foram exportados para a plataforma Rayyan para seguirem a seguinte sequência de filtragem: deleção de duplicatas, leitura superficial de título e resumo e leitura na íntegra. **Resultados:** Foram exportados 141 resultados para a plataforma Rayyan para filtração, sendo 137 resultados do MEDLINE, 3 resultados do LILACS e 1 resultado do IBECs. Após a leitura do título e resumo 31 arquivos foram selecionados para a leitura na íntegra, dos quais 13 foram descartados por não corresponderem ao interesse do estudo, pois não respondiam à pergunta guia de forma satisfatória, restando 18 artigos para a produção da revisão integrativa. Foi observado que a telemedicina no cuidado paliativo foi muito impulsionada pelo período de pandemia da COVID-19 pois servia como ferramenta de conectar pacientes isolados com seus parentes e com os profissionais da saúde (Lundereng *et al.*, 2023). A partir disso, foi crescente a discussão acerca da capacidade de a telemedicina ser utilizada no dia a dia dos cuidados paliativos como forma de facilitar o atendimento domiciliar dos pacientes, pois há a crescente demanda para o atendimento paliativo domiciliar e a telemedicina aparenta ser capaz de atender essa demanda (Guo *et al.*, 2023). Entretanto ainda há receios sobre a telemedicina e a produção excessiva de dados dos pacientes e o atendimento de suporte a distância, pois pacientes e familiares estão preocupados que os profissionais da saúde comecem a focar mais na tecnologia e menos nos pacientes, desumanizando o processo do cuidado paliativo (Lundereng *et al.*, 2023). Portanto é imprescindível a construção de “rapport”, que consiste na aproximação do profissional da saúde com o paciente por meio da construção de uma relação pessoal entre os dois, o que leva ao paciente o se sentir respeitado, ouvido e valorizado, melhorando o atendimento e a adesão ao tratamento. Tal habilidade afetiva depende da personalidade do profissional da saúde e é observada principalmente pela gesticulação, pela forma de ouvir o paciente durante a telemedicina e pela consciência da privacidade do atendimento (English *et al.*, 2023). **Conclusão:** Conclui-se então, que a telemedicina é um recurso fundamental para os cuidados paliativos, uma vez que ela possibilita que os pacientes sejam atendidos no próprio domicílio de forma contínua, coordenada e especializada, o que diminui o número de internações e aumenta a sensação de segurança. Além disso, permite um acesso mais equitativo desse tipo de serviço com um custo menor, o que é de extrema importância visto que, nessa fase da vida e nessas condições os gastos são altos, e com uma qualidade boa em virtude da inteligência artificial (por exemplo, análise de linguagem natural em anotações de texto não estruturado), áudio (por exemplo, avaliação de padrões de expressão oral) e visual (por exemplo, avaliação de movimentos faciais) que a tecnologia oferece. Alguns serviços de telemedicina em cuidados paliativos incluem monitoramento clínico, avaliação de pacientes, apoio psicológico, atendimento espiritual e serviços de terapia dia, ou seja, consegue abranger bem os cuidados necessários para que o paciente tenha um final de vida estável. Entretanto, alguns desafios ainda estão presentes, como a dificuldade em desenvolver relações através de meios digitais, visto que apesar de facilitar o contato, ainda não gera a mesma proximidade que o



presencial. Além de que, vários profissionais de saúde acreditam que a telemedicina não é apropriada para os pacientes em cuidados paliativos, devido à rápida deterioração, idade avançada e à carga significativa de doenças que esses pacientes enfrentam. Ademais, sabe-se que as barreiras à adoção da telemedicina estão ligadas a dificuldades no manuseio da tecnologia, sendo necessário tempo para que ambos os atores do cuidado fiquem confortáveis com o teletendimento. Por isso, é necessário esclarecer os objetivos e as limitações do teletendimento para evitar frustração de expectativas. Existe também uma limitação de expressar sintomas e circunstâncias complexas e variáveis por meio de questionários eletrônicos. Poucas pesquisas abordaram o autorrelato de inquietações existenciais ou espirituais, emoções e bem-estar. Por fim, alguns pacientes perceberam a telemedicina como invasiva, representando uma ameaça à sua privacidade em casa. Na análise geral, percebe-se que os efeitos positivos sobressaem os negativos e, esses podem ser ajustados para obter um serviço de maior qualidade.

Referências

- English, W., Robinson, J., & Gott, M. (2023). Health professionals' experiences of rapport during telehealth encounters in community palliative care: An interpretive description study. *Palliative Medicine*, 37(7): 975-983. doi:10.1177/02692163231172243
- Guo, J., Dai, Y., Gong, Y., Xu, X., & Chen, Y. (2023). Exploring the telehealth readiness and its related factors among palliative care specialist nurses: a cross-sectional study in China. *BMC Palliat Care*, 22, 82. <https://doi.org/10.1186/s12904-023-01209-122>
- Lundereng, E. D., Nes, A. A. G., Holmen, H., Winger, A., Thygesen, H., Jøranson, N., Borge, C. R., Dajani, O., Mariussen, K. L., & Steindal, S. A. (2023). Health Care Professionals' Experiences and Perspectives on Using Telehealth for Home-based Palliative Care: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 25: e43429. <https://doi.org/10.2196/43429>
- Middleton-Green, L., Gadoud, A., Norris, B., Sargeant, A., Nair, S., Wilson, L., Livingstone, H., & Small, N. (2016). "A Friend in the Corner": supporting people at home in the last year of life via telephone and video consultation—an evaluation. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 9: e26. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2015-001016>
- Ogunseitan, A. B., & Smith, M. M. (2022). Telehealth: An Avenue for Expanding Access to Specialist Palliative Care. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 48(12): 625-626. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2022.09.002>

Resumo Expandido

DOR CRÔNICA OU PERSISTENTE EM MEMBROS SUPERIORES E ANÁLISE DA ASSIMETRIA CORPORAL

Vanessa Ramos de Faria Santana 1
<https://orcid.org/0009-0008-7148-3616>. vanessa.ramos.faria@gmail.com.

Rômulo Carvalho Costa 1
<https://orcid.org/0000-0002-9254-5627>. romulo.carvalho@souunit.com.br.

Ana Luiza Oliveira Freitas 1
<https://orcid.org/0009-0009-7909-2246>. ana.ofreitas@souunit.com.br.

Pedro Cavalcanti Teles Netto 1
<https://orcid.org/0009-0002-6751-4113>. pedro.cteles@souunit.com.br.

Carmen Silvia da Silva Martini 2,3
<https://orcid.org/0009-0008-0730-6092>. carmen.martini@edu.unirio.br.

Estélio Henrique Martin Dantas 1,3*
<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

Silvânia Matheus de Oliveira Leal 3
<https://orcid.org/0000-0003-0473-7205>. silvanialeal56@gmail.com.

¹ Universidade Tiradentes - UNIT/Medicina/Aracaju/SE.

² Universidade Federal do Amazonas - UFAM/Manaus/AM.

³ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO/Rio de Janeiro/RJ.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa científica.

Palavras-chave: adulto, dor musculoesquelética, membros superiores.

Introdução: O sistema musculoesquelético é o maior usuário de energia do nosso corpo, é o meio pelo qual exercemos, expressamos e nos relacionamos na nossa existência humana, sendo importante veículo das nossas principais fontes de dor, desconforto e incapacidade (Silva, 2022). A dor é entendida por muitos profissionais de saúde como uma resposta de alerta do corpo e descrita como uma experiência individual, subjetiva com percepção caracterizada de forma multidimensional na qualidade, na intensidade sensorial e afeto emocional (Harvie *et al.*, 2022). A dor se classifica em

aguda; quando persiste num intervalo de tempo inferior a três meses e, em dor crônica ou persistente com período superior a três meses (Martins Barbosa *et al.*, 2021). A dor pode se manifestar de forma pontual e/ou geral, assim como pode ter origem reflexa e ou referida. A valorização da dor com relação ao tempo e duração tem caído em desuso, visto a ocorrência de inúmeros fatores psicossociais (bandeiras amarelas) que são apontados como risco de cronicidade, impactando diretamente nas limitações funcionais e qualidade de vida dos indivíduos (Martins *et al.*, 2020). A dor neuromuscular crônica ou persistente pode acarretar diminuição de amplitude de movimento, redução da força, presença de edema e incremento de rigidez articular (Saatchian *et al.*, 2021). Essas alterações podem afetar a biomecânica dos movimentos, limitar o desempenho nas atividades físicas, funcionais e esportivas, além de aumentar o risco de lesões e acentuar as assimetrias corporais (Korwisi *et al.*, 2021). A assimetria pode estar relacionada com a dominância de um dimídio - lado dominante (LD) em relação ao lado não dominante (LND), as disfunções e ou alterações funcionais relacionadas a compensações geradas devido as atividades físicas, laborativas, esportivas e ou funcionais da vida diária (Kamalden *et al.*, 2021). As causas relacionadas as atividades físicas e ou esportivas geralmente são devido a treinos repetitivos dos gestos esportivos com dominância em apenas um dimídio, execução errada de movimentos, treinos de força proporcionalmente desequilibrados, posturas viciosas entre outros (Hotta *et al.*, 2022). A assimetria corporal ou desequilíbrio muscular (DM) é comum e aceitáveis, desde que não ultrapasse 10% da assimetria entre os dimídios lados direito e esquerdo. Segundo Korwisi *et al.* (2021), as diferenças entre os dimídios superiores a 10% da força podem proporcionar desconforto, dor e lesões. O desequilíbrio muscular nos níveis 10% têm escassa chance de lesão e são aceitáveis. Entre > 10% e < 20% há chance média de lesão e, 20% alta chance de lesão. **Objetivo:** Analisar o perfil dos pacientes com dor persistente em relação à assimetria corporal e à presença de dor. **Materiais e Métodos:** Estudo multicêntrico, longitudinal e clínico, aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Amazonas/AM com o CAAE 14991119.7.0000.5020, com o Parecer: 3.511.484. A população foi constituída por (N=96) indivíduos adultos, idade entre 35 e 40 anos, de ambos os sexos, trabalhadores do setor terciário composto basicamente por indivíduos atuantes em comércio, escritórios, bancários e professores, com queixa álgica de dor nos ombros superior a três meses. O diagnóstico médico apresentado foi de lesões no ombro CID-M75 correspondente a tendinite (M75.1 e M75.2) e bursite (M75.5). No diagnóstico fisioterapêutico os sujeitos analisados apresentaram limitação de movimento e redução de força nos movimentos de abdução, adução, flexão e ou extensão de ombro. A intervenção fisioterapêutica foi realizada no período de novembro/2022 a março/2023, os sujeitos foram submetidos à avaliação (pré e pós-teste) por dinamômetro isométrico (*E-lastic*), nos movimentos de flexão e extensão de cotovelo, rotação interna e externa, abdução e adução de ombro. A dor foi mensurada pela Escala Visual Analógica de Dor (EVA). A intervenção decorreu durante um período de 2 meses, sendo realizada 2 vezes por semana, com sessões de 45 minutos cada, em duas fases: 1ª fase, por 2 semanas foram realizadas técnicas de liberação miofascial e músculo energia em membros superiores, visando reduzir o quadro álgico e proporcionar conforto na mobilidade da cintura escapular com o mínimo de desconforto. A 2ª fase do tratamento foi constituída de 6 semanas com exercícios ativos/resistidos de força com cargas, 2 séries com 6 repetições, entre 45% e 70% da carga máxima nos exercícios. Foram realizados exercícios de remada com variações dos braços em (45°, 90° e 125°), puxada alta

na barra reta e prancha alta (10 a 30 segundos) em superfícies estáveis e instáveis. A análise dos dados foi a estatística descritiva, pela ANOVA *one way com post hoc de Tukey*. **Resultados:** O perfil da população estudada consta de: homens $n=48$, idade: 36 ± 9 anos; estatura: $1,80 \pm 0,09$ cm; massa corporal: $91,7 \pm 25,4$ Kg; IMC: $26 \pm 5,6$; e, em mulheres, $n=48$, idade: 38 ± 10 anos; estatura: $1,65 \pm 0,05$ cm; massa corporal: $72,5 \pm 7,9$ Kg; IMC: $26,23 \pm 3,01$. Quanto à avaliação da dor pela EVA, obtivemos inicialmente, durante a pré-intervenção, foi encontrada uma média: $-0,179$; $\Delta\% = 0,414\%$ e $p = 0,902$. No entanto, na pós-intervenção, a média: $-1,013$; $\Delta\% = 0,384\%$ e $p = 0,030$. No que tange à comparação da assimetria corporal (pré-intervenção) nos movimentos de adução, se aponta uma média: $22,76$; $\Delta\% = 1,19\%$ e $p = 0,352$; na rotação interna, uma média: $28,75$; $\Delta\% = 1,118\%$ e $p = 0,320$, enquanto na rotação externa, foi observada uma média: $32,77$; $\Delta\% = 1,528\%$ e $p = 0,520$. No exame final (pós-intervenção), foi identificada, durante a adução, uma média: $7,13$; $\Delta\% = 0,15\%$ e $p = 0,001$, na rotação interna, uma média: $11,99$; $\Delta\% = 0,886\%$ e $p = 0,001$, enquanto na rotação externa, se observou uma média: $7,98$; $\Delta\% = 0,908\%$ e $p = 0,001$. **Conclusão:** Após a intervenção fisioterápica ocorreu redução do DM (por critério de força) nos sujeitos analisados, com melhor resposta a reabilitação nos segmentos analisados com melhora na força de vários grupamentos musculares, nos quais os músculos supra-espinhoso e infra espinhoso apresentaram melhor resposta terapêutica. A diminuição da assimetria corporal refletiu na redução do quadro algico dos indivíduos analisados, associado ao incremento da amplitude de movimento e facilidade na execução de tarefas relatadas como limitantes em função do quadro algico anteriormente. Nesse sentido, são necessários estudos que considerem outros critérios, além da força muscular, tais como: trofismo muscular, mobilidade, flexibilidade e fatores biopsicossociais. Desse modo, observa-se que esta pesquisa pode contribuir para o fortalecimento de dados em relação aos critérios avaliados na dor persistente dos indivíduos como a assimetria corporal em relação a força isométrica.

Referências

- Harvie, D. S., Poolman, E. Y., Madden, V. J., Olthof, N. A., & Coppieters, M. W. (2022). Classically conditioned modulation of pain depends on stimulus intensity. *Experimental brain research*, 240(4), 1151-1158. <https://doi.org/10.1007/s00221-021-06285-4>
- Hotta, G. H., Oliveira, A. S. D., Alaiti, R. K., & Reis, F. J. J. D. (2022). Therapeutic approach to pain-related fear and avoidance in adults with chronic musculoskeletal pain: an integrative review and a roadmap for clinicians. *BrJP*, 5, 72-79. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20220015>.
- Kamalden, T. F. T., Gasibat, Q., Samsudin, S., & Joseph, J. A. (2021). Occurrence of Muscle Imbalance and Risk of Injuries in Athletes using Overhead Movements: A Systematic Review. *Sport Mont*, 19(3), 115-122. doi: 10.26773/smj.211012.
- Korwisi, B., Hay, G., Attal, N., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., & Barke, A. (2021). Classification algorithm for the International Classification of Diseases-11 chronic pain classification: development and results from a preliminary pilot evaluation. *Pain*, 162(7), 2087-2096. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002208>.
- Martins Barbosa, R., Silva Queiroz, H., Oliveira Santos, L., Nascimento da Silva Júnior, M., & Nery dos Santos, A. C. (2021). Prevalência da dor em estudantes universitários: Uma revisão sistemática. *Scientia Medica*, 31(1), e38883. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.38883>.

Martins, R.L, Carvalho, N., & Albuquerque, C. (2020). Perturbações músculo-esqueléticas em adolescentes: estudo da prevalência e dos fatores determinantes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, 1-8. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0173>.

Saatchian V, Türkmen M, Esfahani M, Amin Zadeh R, Talib AM, Azimkhani A. (2021). The effect of muscle electrical stimulation on muscle stiffness problems and musculoskeletal pain caused by muscle imbalance: A systematic review. *Progress in Nutrition*, 23(2) 1-10. <https://doi.org/10.23751/pn.v23i2.10070>.

Silva, J. R. R. da. (2022). Terapia Manual no tratamento da dor: uma revisão integrativa. *Revista Neurociências*, 30, 1–24. <https://doi.org/10.34024/rnc.2022.v30.12076>.

Resumo Expandido

EFEITO DO ONCOFITNESS NA ANSIEDADE, DEPRESSÃO E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SOBREVIVENTES AO CÂNCER DE MAMA

Marlon Anthony Seabra Santos¹

<https://orcid.org/0009-0002-8955-7413>. marlon.anthony@souunit.com.br.

Ana Luiza Almeida Menezes¹

<https://orcid.org/0000-0002-5827-7577>. ana.lmenezes@souunit.com.br.

Gabriella Lucas de Assis¹

<https://orcid.org/0009-0007-6510-1522>. gabriella.lucas@souunit.com.br.

Jani Cleria Pereira Bezerra²

<https://orcid.org/0000-0001-6247-5480>. j.cleria@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,2*}

<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT – Aracaju/SE.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO/LABIMH/Rio de Janeiro/RJ.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa científica.

Palavras-chave: transtorno mental; câncer de mama; qualidade de vida.

Introdução: O câncer é uma das doenças mais comuns do mundo, em 2018 cerca de 18 milhões de pessoas foram diagnosticadas com a enfermidade (Javan Biparva *et al.*, 2023). O câncer de mama é, mundialmente, um dos tipos de câncer mais incidentes em mulheres, com 2,3 milhões de casos, equivalendo a 24,5% das neoplasias nessa população (INCA, 2022). Atualmente, com a crescente facilidade de diagnóstico e tratamento desta neoplasia, há um aumento de sobreviventes ao câncer

(Ribeiro *et al.*, 2020). Consequentemente, há uma gradativa preocupação com a saúde mental dos sobreviventes à doença (Ribeiro *et al.*, 2020). Essa população manifesta sentimentos de preocupação, estresse emocional, medo da recorrência da doença, sendo um gatilho para o desenvolvimento de doenças como ansiedade e depressão. Além disso, o câncer interfere negativamente na qualidade de vida do paciente, seja pelo tratamento oncológico, quanto pelos transtornos mentais. Durante o tratamento, os pacientes relatam piora da saúde física, seja pela quimioterapia ou radioterapia (Aydin *et al.*, 2021). A prática de exercícios físicos em mulheres acometidas pelo câncer de mama pode facilitar a reabilitação funcional, melhora do estado de saúde e qualidade de vida (Bezerra *et al.*, 2019).

Objetivo: Descrever os efeitos do Oncofitness na ansiedade, depressão e qualidade de vida em pacientes sobreviventes ao câncer de mama. **Materiais e Métodos:** Na pesquisa aprovada sob os registros de nº 011/2008 (Hospital Mário Kröeff) e CAAE 0013.0.327.000-08 foram voluntárias 20 pacientes mastectomizadas ($52 \pm 6,26$ anos), escolhidas por conveniência, que realizaram a intervenção durante 5 semanas. Elas efetivaram tratamento no Hospital Mário Kröeff, pela primeira vez, selecionadas no período de quinze dias, no ano de 2011, participantes do Programa de Exercícios Oncológicos (Oncofitness), com duração de 40-50 minutos, composto por exercícios de alongamento; resistência cardiorrespiratória e resistência muscular, força e flexionamento, com critérios adotados segundo Bezerra *et al.* (2020) e Pereira-Bezerra *et al.*, (2022). Para avaliar a ansiedade utilizou-se o Inventário Beck de Ansiedade – BAI, para análise da depressão utilizou-se o Inventário de Depressão de Beck – BDI, para investigar a qualidade de vida aplicou-se o Questionário de Qualidade de Vida da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer (EORTC-QLQ-C30). O instrumento consta de três domínios: saúde geral e qualidade de vida (QVG), escala funcional (EscFunc) e de sintomas (EscSint). Os instrumentos foram aplicados antes do início do tratamento e da intervenção e após 5 semanas. Utilizou-se o pacote estatístico SPSS-16 para análise dos dados descritivos e inferencial. **Resultados:** A média para os resultados em ansiedade: pré-teste - $33 \pm 8,48$ pontos, indicando ansiedade severa; pós-teste - $16 \pm 4,81$ pontos, indicando ansiedade de moderada a severa (Nogueira *et al.*, 2021); para a depressão: pré-teste - $30 \pm 5,88$ pontos, indicando depressão severa; pós-teste - $14 \pm 4,27$ pontos, indicando depressão leve a moderada (Gandini *et al.*, 2017); para qualidade de vida: pré-teste - $75 \pm 25,29$ pontos; pós-teste - $93 \pm 10,22$ pontos; para escala funcional foram: $62 \pm 25,30$ pontos; pós-teste - $94 \pm 6,36$ pontos; para a escala de sintomas foram: pré-teste - $29 \pm 18,36$ pontos; pós-teste - $2 \pm 3,59$ pontos. Comparando-se as variáveis no pré e pós testes, utilizou-se o teste t-Student e observou-se diferenças significativas nas variáveis ansiedade ($p=0,0001$) e depressão ($p=0,0001$), além da qualidade de vida (QVS $p=0,0047$; EscFunc $p=0,0001$; EscSin $p=0,0001$). Nas variáveis apresentadas, observou-se redução significativa da ansiedade, demonstrada através da redução da média da pontuação do grupo de pacientes, após intervenção pelo Oncofitness, evoluindo de ansiedade grave para ansiedade moderada; em conjunto houve também redução nos níveis de depressão, demonstrados pela diminuição da média da pontuação, havendo evolução de depressão grave para depressão leve à moderada. Com relação à avaliação da qualidade de vida, pode-se perceber uma melhora nas escalas avaliadas, com o aumento do nível de qualidade de vida e da escala funcional, indicando evolução do condicionamento físico dos sobreviventes oncológicos; além da redução na escala de sintomas, demonstrando que o exercício físico é vital para os sobreviventes oncológicos, por promover melhora do quadro dos sintomas acarretados pela doença e tratamentos. As mulheres em tratamento contra o câncer de mama

frequentemente apresentam numerosos resultados adversos relacionados à doença ou ao tratamento (fisiológicos, psicossociais ou ambos) e transtornos mentais, que podem permanecer após o encerramento terapêutico (Moo *et al.*, 2018). Os efeitos relacionados ao tratamento: reduções na capacidade aeróbica, fadiga e perda de força muscular, podem levar à depressão e reduzir a qualidade de vida (Aydin *et al.*, 2021). Desta forma, um estilo de vida saudável com atividade física regular é essencial para reduzir os efeitos colaterais psicológicos e físicos da terapia (Zainordin *et al.*, 2021). Após o término do tratamento, por sua vez, o objetivo é reabilitar a paciente para que possa retornar o mais rápido possível às suas atividades habituais. A prática regular de exercícios pode contribuir para o bem-estar físico, psicológico e para melhor qualidade de vida, sendo uma das principais recomendações para evitar o surgimento de condições crônicas degenerativas, sendo fundamental para as pacientes que acabaram de enfrentar tratamento oncológico (Campos *et al.*, 2022). A atividade física é segura e pode ser realizada em diferentes estágios do tratamento, resultando em melhora da qualidade de vida, funcionalidade global e redução de sintomas psicológicos relacionados à doença e seus tratamentos (Campos *et al.*, 2022). Em consonância, a prática de exercícios físicos durante ou após a terapia oncológica melhoraram a qualidade de vida, índice de massa e estado psicológico (Aydin *et al.*, 2021). Nesse sentido, os resultados apresentados contribuem para o consenso literário favorável à prática física pelas pacientes em questão, visto que os aspectos referentes à qualidade de vida (QVS, EscFunc, EscSin) e ao bem-estar mental (ansiedade e depressão) apresentaram melhora após intervenção do Oncofitness pós-teste, resultando em uma melhora global do quadro clínico das pacientes. Diante disso, as recomendações atuais relacionadas aos exercícios físicos para as sobreviventes voltam-se ao retorno às atividades diárias normais o mais rápido possível após a cirurgia, à manutenção do gasto metabólico durante e após as terapêuticas implementadas, além da clássica orientação para a atividade aeróbica semanal (Campos *et al.*, 2022). Ademais, as manifestações algicas tendem a decair com o treinamento físico, com implicações diretas no ganho de força, capacidade cardiorrespiratória, ansiedade, depressão, distúrbios do sono, náuseas e vômitos (Campos *et al.*, 2022). Dessa forma, constatou-se redução significativa na escala sintomatológica utilizada no estudo com os pacientes, o que conversa diretamente com a prática física pela diminuição da dor dentre outros sintomas associados. A presente pesquisa demonstrou que a reabilitação em sobreviventes com câncer de mama após o período terapêutico pelo Programa de Exercícios Oncológicos – Oncofitness, efetivou o condicionamento psicofísico ao melhorar a funcionalidade, reduzir a ocorrência de sintomas, ansiedade e depressão, e, em última instância, aprimorar a qualidade de vida. **Conclusão:** De acordo com os dados apresentados, a amostra do presente estudo, que apresentava sintomas como depressão, ansiedade, além de diminuição da qualidade de vida, tiveram seu quadro de transtornos mentais e qualidade de vida revertidos. O exercício físico surge como uma terapia complementar, não farmacológica, a fim de melhorar o quadro clínico dos sobreviventes. No estudo, foi observado que o método Oncofitness promoveu melhora nos transtornos psicológicos, como também melhora da condição física e dos sintomas tanto da doença em si como do tratamento. Logo, aconselha-se que a prática de exercícios físicos deve fazer parte do tratamento de reabilitação.

Referências

- Aydin, M., Kose, E., Odabas, I., Meric Bingul, B., Demirci, D., & Aydin, Z. (2021). The Effect of Exercise on Life Quality and Depression Levels of Breast Cancer Patients. *Asian Pacific journal of cancer prevention*, 22(3), 725–732. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.3.725>
- Bezerra, J. C. P.; Brandão, P. P.; Jesus, E. V.; Scartoni, F. et al. (2020). Physical Fitness Level of Oncologic Patients Submitted to the ONCOFITNESS Program. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52 (5), S870. DOI: 10.1249/01.mss.0000687744.68138.c0
- Bezerra, P. C. J., Ignez L. C. A., Souza C. P. T., Teles S. T., Costa S. D., Jesus V. E., Dantas, M. H. E. (2019). *Níveis de ansiedade e depressão em mulheres mastectomizadas, submetidas a um programa de exercícios físicos*. Anais IV Simpósio Interdisciplinar em Saúde e Ambiente, 134.
- Campos, M. D. S. B., Feitosa, R. H. F., Mizzaci, C. C., Flach, M. D. R. T. V., Siqueira, B. J. M., & Mastrocola, L. E. (2022). The Benefits of Exercise in Breast Cancer. Os Benefícios dos Exercícios Físicos no Câncer de Mama. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 119(6), 981–990. <https://doi.org/10.36660/abc.20220086>
- Gandini, R., C., Martins, M. C. F., Ribeiro, M. P., Santos, D. T. G. (2012). *Inventário de depressão de beck – BDI: validação fatorial para mulheres com câncer*. *Psico-USF*, 12(1), 23-31.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil) – INCA (2022). *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil* / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro. <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>.
- Javan Biparva, A., Raoofi, S., Rafiei, S., Masoumi, M., Doustmehraban, M., Bagheribayati, F., Vaziri Shahrebabak, E. S., Noorani Mejareh, Z., Khani, S., Abdollahi, B., Abedi Bafrajard, Z., Sotoude Beidokhti, S., Shojajaei, S. F., Rastegar, M., Pashazadeh Kan, F., Nosrati Sanjabad, E., & Ghashghaee, A. (2023). Global depression in breast cancer patients: Systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 18(7), e0287372. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287372>
- Moo, T. A., Sanford, R., Dang, C., & Morrow, M. (2018). Overview of Breast Cancer Therapy. *PET clinics*, 13(3), 339–354. <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2018.02.006>
- Nogueira, É. G., Matos, N. C. de, Machado, J. N., Araújo, L. B. de, Silva, A. M. T. C., & Almeida, R. J. de. (2021). Avaliação dos níveis de ansiedade e seus fatores associados em estudantes internos de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 45(1). <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200174>
- Pereira Bezerra, J. C., Veras de Jesus, E., dos Santos Moreira, G., de Figueiredo Neto, P. A., Carneiro Oliveira, S. D. R., Tavares dos Santos, D., & Martin Dantas, E. H. (2022). Efecto del Oncofitness en el rango de movimiento articular de pacientes con cáncer de próstata. *Ciencias de la actividad física (Talca)*, 23(ESPECIAL), 1-10. http://dx.doi.org/10.29035/rcaf.23.especial_ihmn.8
- Ribeiro, F. E., Palma, M. R., Silva, D. T. C., Tebar, W. R., Vanderlei, L. C. M., Fregonesi, C. E. P. T., & Cristofaro, D. G. D. (2020). Relationship of anxiety and depression symptoms with the different domains of physical activity in breast cancer survivors. *Journal of affective disorders*, 273, 210–214. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.110>
- Zainordin, N. H., A Karim, N., Shahril, M. R., & Abd Talib, R. (2021). Physical Activity, Sitting Time, and Quality of Life among Breast and Gynaecology Cancer Survivors. *Asian Pacific journal of cancer prevention*, 22(8), 2399–2408. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.8.2399>

Resumo Expandido

EFEITO DO ONCOFITNESS NO PERFIL HEMATOLÓGICO E CARDIORRESPIRATÓRIO DE MULHERES SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA

Victória Kethlen Vieira Coelho¹
<https://orcid.org/0000-0003-3553-5729>. victoria.kethlen@souunit.com.br.

Maria Victória Moura Santa Rita¹
<https://orcid.org/0009-0004-8312-7943>. maria.vmoura@souunit.com.br.

Jani Cleria Pereira Bezerra^{2*}
<https://orcid.org/0000-0001-6247-5480>. j.cleria@gmail.com.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro-RJ.

* Autor correspondente: Rua Nicola Aslan, nº 787, apto. 403, Braga, Cabo Frio-RJ, CEP 28.908-235.

Eixo temático: Pesquisa científica.

Palavras-chave: neoplasias da mama; exercício físico; teste de esforço.

Introdução: O câncer, conjunto de enfermidades que possuem em comum o crescimento desordenado e acelerado de células, é uma doença crônica não transmissível (DCNT) de ampla incidência mundial. Estima-se que, no Brasil, 704 mil casos novos de câncer ocorrerão no triênio 2023-2025, sendo as neoplasias de mama feminina e o de próstata, as mais incidentes no território nacional (Santos *et al.*, 2023). As terapêuticas atuais mais comumente utilizadas no combate ao câncer são a radioterapia e a quimioterapia, cujos princípios de atuação baseiam-se na indução da morte celular em tecidos de rápida proliferação, não havendo, dessa forma, a diferenciação entre células saudáveis e tumorais. Diante disso, a síntese de células sanguíneas ou hematopoiese, processo que envolve a rápida divisão celular, torna-se comprometido pelo uso dessas terapias, havendo incapacitação da produção dos elementos do sangue circulante, ocasionando, conseqüentemente, leucopenia, trombocitopenia e anemia nas sobreviventes de câncer. Vale ainda mencionar que, efeitos cardiorrespiratórios adversos são comumente notados diante o recurso terapêutico atual, a título de exemplos, a miocardite, arritmias (Herrmann, 2020). Perante tal cenário, prescreve-se de forma cada vez mais expressiva, a realização de exercícios físicos e atividades de resistência muscular como coadjuvantes às terapêuticas supracitadas, visando mitigar os efeitos deletérios das mesmas. A combinação de exercícios aeróbicos e musculação, definição teórica do Oncofitness, eleva a qualidade de vida, reduz a fadiga oncológica, aumenta a resistência muscular, bem como, melhora a capacidade cardiorrespiratória e o perfil

hematológico das sobreviventes de câncer de mama (Campos *et al.*, 2022). **Objetivo:** Avaliar o efeito do Oncofitness no perfil hematológico e cardiorrespiratório. **Materiais e Métodos:** Estudo realizado em 28 voluntárias sobreviventes do CA de mama, com média de idade de $54,2 \pm 6,6$ anos que realizaram tratamento na Clínica Mathilde Bacellar (Botafogo/Rio de Janeiro). O presente trabalho atendeu as normas para a realização de pesquisa em seres humanos, Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde de 12/12/2012 (INCA, 2018), sendo somente iniciado após recebimento da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, sob o parecer nº 3.585.185 e CAAE – 07512919.7.0000.5285. O estudo foi registrado no International Clinical Trials Registry Platform, World Health Organization, sob o Universal Trial Number (UTN) U1111-1125-0546. Todos os participantes do estudo concordaram em participar assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Participação em Pesquisa (TCLE). Para avaliar a resistência cardiorrespiratória, foram utilizados os seguintes instrumentos: Teste de 6 minutos (TC6) (Britto & Sousa, 2006), conduzido em uma esteira eletrônica profissional RT 150 Movimento (Silva *et al.*, 2008). O teste ergométrico de caminhada de 6 minutos utilizando escala de Borg foi realizado com inclinação zero e com controle da velocidade pelo paciente entre 11 a 13 da escala de Borg. Para análise do perfil hematológico foi utilizado exame de hemograma completo, pelo sistema automatizado: Citometria de fluxo, laser, absorção espectrométrica, dispersão óptica/fluorescência e impedância (Pardini, 2008), para verificação do eritrograma (hemácias, hemoglobina e hematócrito); do leucograma (leucócitos, neutrófilos, linfócitos e monócitos); e plaquetograma. **Resultados:** Perante a coleta e a análise dos dados supracitados, verificou-se alterações consideráveis na resistência cardiorrespiratória através da realização das atividades aeróbicas e de musculação, promovidas pelo Projeto Oncofitness. Por meio do Teste de 6 minutos (TC6), avaliou-se a máxima distância percorrida durante um período de seis minutos, refletindo, dessa forma, a capacidade funcional das sobreviventes, antes e após a submissão ao referido projeto. De acordo com as informações obtidas, anteriormente a realização dos exercícios físicos, as pacientes percorreram, referente a distância desde início do teste, em média $271,4 \pm 107,0$, enquanto, posteriormente às atividades do Oncofitness, as mesmas obtiveram em média $494,3 \pm 93,7$. Ademais, o TC6 ainda permitiu analisar o volume máximo de oxigênio ($VO_2\max$), ou seja, a capacidade referente a captação, transporte e uso de oxigênio no músculo, medido em ml/kg/min. Diante os dados coletados, pôde-se constatar que antes da inserção no Oncofitness, as pacientes possuíam, em média $27,6 \pm 7,9$ em relação a $VO_2\max$, em contrapartida, após o projeto, as sobreviventes do câncer de mama, obtiveram, em média $38,7 \pm 12,5$, referente a $VO_2\max$. Referente ao perfil hematológico das paciente, vale ressaltar que, antes da realização das atividades promovidas pela Oncofitness, identificaram-se, no eritrograma, a média de $3,9 \pm 0,39$ (VR: 4,0 a 5,2) para as hemácias, para as hemoglobinas $12,9 \pm 0,87$ (VR: 12,0 a 16,0) e para os hematócritos $38,9 \pm 2,41$ (VR: 35,0 a 46,0). A respeito do leucograma, observou-se para os leucócitos a média de $4,9 \pm 1,08$ (VR: 3,5 a 10,0), para os neutrófilos $5,3 \pm 0,72$ (VR: 1,7 a 8,0), já os linfócitos $2,7 \pm 0,4$ (VR: 1,5 a 4,0) e os monócitos $237,5 \pm 81,44$ (VR: 300 a 900). Enquanto no plaquetograma, a média foi de $228,9 \pm 78,82$ (VR: 150 a 450). Após a realização das atividades promovidas pela Oncofitness, os resultados obtidos no eritrograma foram de $4,2 \pm 0,29$ para as hemácias, para as hemoglobinas $13,3 \pm 0,84$ e para os hematócritos $40,3 \pm 2,7$. O leucograma revelou para os leucócitos a média de $5,6 \pm 1,11$, para os

neutrófilos $5,8 \pm 0,77$, para os linfócitos $3,0 \pm 0,4$ e nos monócitos $283,3 \pm 63,7$. No plaquetograma, observou a média de $271,1 \pm 60,34$. Os resultados do estudo revelaram que o perfil hematológico das sobreviventes do CA de mama permaneceu dentro dos valores de referência, após a submissão das atividades promovidas pela Oncofitness. De acordo com o hemograma, observou-se um nível mais baixo do que o esperado de monócitos. No entanto, é importante ressaltar que os monócitos, embora façam parte do sistema imunológico, não são a causa direta do CA de mama. Eles desempenham um papel crucial na resposta imunológica do corpo, podendo influenciar na propagação e crescimento do CA, assim como na resposta ao tratamento. **Conclusão:** Com base na análise dos dados, a realização do conjunto de atividades físicas, promovidas pela Oncofitness, resultou em melhorias significativas no perfil hematológico e cardiorrespiratório das pacientes, proporcionando a redução da fadiga oncológica, a mitigação dos efeitos mielotóxicos e cardiotóxicos, oriundos das terapias atuais referentes ao tratamento do câncer de mama.

Referências

- Britto, R. R., & Sousa, L. A. P. de. (2006). Teste de caminhada de seis minutos: uma normatização brasileira. *Fisioter. Mov*, 49–54. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-469101>
- Campos, M. dos S. B., Feitosa, R. H. F., Mizzaci, C. C., Flach, M. do R. T. von, Siqueira, B. J. M., & Eduardo-Mastrocola, L. (2022). Os Benefícios dos Exercícios Físicos no Câncer de Mama. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 119(6), 981–990. <https://doi.org/10.36660/abc.20220086>
- Herrmann J. (2020). Adverse cardiac effects of cancer therapies: cardiotoxicity and arrhythmia. *Nature reviews. Cardiology*, 17(8), 474–502. <https://doi.org/10.1038/s41569-020-0348-1>
- Pardini, H. (2008). *Manual de exames*. Medicina, saúde.
- Instituto Nacional de Câncer – INCA (2018). *Resolução CNS 466/12*. <https://www.inca.gov.br/publicacoes/legislacao/resolucao-cns-466-12#:~:text=Aprova%20as%20diretrizes%20e%20normas>
- Santos, M. de O., Lima, F. C. da S. de, Martins, L. F. L., Oliveira, J. F. P., Almeida, L. M. de, & Cancela, M. de C. (2023). Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 69(1). <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2023v69n1.3700>
- Silva, K. R., Marrara, K. T., Marino, D. M., Di Lorenzo, V. a. P., & Jamami, M. (2008). Fraqueza muscular esquelética e intolerância ao exercício em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. *Braz. J. Phys. Ther.* (Impr.), 169–175. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-488915>

Resumo Expandido

EFEITOS DOS EXERGAMES NOS SINTOMAS NEUROPSIQUIÁTRICOS EM IDOSOS COM TRANSTORNO NEUROCOGNITIVO

Mariana Rodrigues Bouhid dos Santos¹
<https://orcid.org/0009-0004-5267-0812>. mari.bouhid@gmail.com.

Alexandre Faria Rocha^{1*}
<https://orcid.org/0009-0009-7015-0841>. xandin.edf@gmail.com.

Luiz Felipe Figueiredo¹
<https://orcid.org/0000-0003-1434-742X>. lfelipefigueiredo@outlook.com.

Andréa Camaz Deslandes¹
<https://orcid.org/0000-0001-5941-9111>. adeslandes@ipub.ufrj.br.

¹Instituto de Psiquiatria (IPUB) da Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ.

* Autor correspondente: Rua Humaitá, n° 44, apto. 606, Humaitá, Rio de Janeiro-RJ, CEP 22261-001.

Eixo temático: Inovação.

Palavras-chave: exergames, sintomas neuropsiquiátricos, transtornos neurocognitivos.

Introdução: O processo de envelhecimento humano acarreta modificações fisiológicas e na capacidade cognitiva. Quando essas mudanças se manifestam como um declínio cognitivo significativo a partir de um nível de funcionamento prévio, surge a suspeita de um transtorno neurocognitivo (TNC). Este fenômeno encontra suporte no fato de que, conforme destacado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - Quinta Edição (DSM-5), tal cenário configura-se como o principal critério diagnóstico para a identificação de um TNC. Nos casos de TNC do tipo maior, também conhecidos como demência ou síndrome demencial, os déficits cognitivos estão associados a uma diminuição perceptível da autonomia e independência nas Atividades de Vida Diária (AVDs) (APA, 2013). As consequências relacionadas às síndromes demenciais em pessoas idosas representam um desafio crescente à saúde global devido ao prejuízo na qualidade de vida dos indivíduos acometidos pelos TNCs e ao envelhecimento global da população. No Brasil há cerca de 1,2 milhão de casos de TNCs diagnosticados e 100 mil novos casos por ano (Brasil, 2022). Estima-se ainda, que a prevalência desses transtornos esteja em constante elevação, com projeções indicando um aumento substancial nas próximas décadas. Os dados epidemiológicos destacam a doença de Alzheimer como uma das principais causas de incapacidade entre os idosos (Livingston *et al.*, 2020). Os sintomas neuropsiquiátricos (SNs), que envolvem alterações no funcionamento do sistema nervoso central e

afetam o comportamento, humor e cognição, são muito frequentes nos estágios moderados e progressivos com o avanço da gravidade dos TNCs em idosos. Os sintomas podem se manifestar na forma de delírios, alucinações, agitação, depressão, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade, comportamento motor aberrante, alterações nos comportamentos noturnos, alterações alimentares e outros, afetando diretamente as atividades de vida diárias (AVDs) básicas e instrumentais e podem levar a alterações na independência e autonomia (Radue *et al.*, 2019). Esses autores também indicam que poucos medicamentos são indicados com evidências para o tratamento dos sintomas neuropsiquiátricos de idosos com TNCs e os indicados apresentam potencial de efeitos colaterais preocupantes, mostrando a necessidade de buscar possíveis intervenções para tratar estes sintomas. Abordagens de tratamentos não farmacológicos dos TNCs têm ganhado destaque, visando melhorar os sintomas neuropsiquiátricos e a qualidade de vida dos pacientes. A incorporação de exercícios físicos em programas de intervenção para pacientes com TNCs tem sido reconhecida como uma abordagem promissora para melhorar a qualidade de vida, a função cognitiva e para reduzir sintomas de depressão e está associada à melhora da capacidade funcional e da autonomia nas AVDs em indivíduos com demência. Nesse contexto, (Padala *et al.*, 2017) destacam que a utilização de videogames como ferramenta para prescrição de exercícios físicos, os exergames, que são um tipo de atividade que combina exercícios físicos com jogos interativos, podem proporcionar um ambiente controlado e motivador para a prática de exercícios, isto é, facilitando o acesso de pessoas idosas à diferentes modalidades que seriam dificultadas sem a realidade virtual, contribuindo assim, para a adesão aos programas de treinamento que levam a melhoria da função cognitiva, do equilíbrio e da mobilidade em idosos com TNCs. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo investigar o efeito de exercícios físicos com realidade virtual (exergames) nos SNs de idosos com TNCs dos tipos leve e maior. **Justificativa:** A interação com jogos virtuais pode estimular a cognição, promover a socialização e aumentar o engajamento em atividades físicas, devido à natureza lúdica, imprevisível e desafiadora dos jogos, promovendo sentimentos positivos de autoeficácia, competência e pertencimento, aumentando as taxas de aderência ao exercício e impactando na saúde física e mental, no bem-estar geral e nos SNs. Se mostrando, desse modo, uma promissora alternativa de intervenção adjacente num programa de tratamento multidisciplinar dos TNCs em idosos. **Materiais e Métodos:** Este estudo piloto faz parte de um estudo maior com um desenho randomizado e controlado, com alocação de grupos paralelos intitulado “RESPOSTA FUNCIONAL, COGNITIVA, HORMONAL E DE FATORES TRÓFICOS EM IDOSOS COM DECLÍNIO COGNITIVO E DEMÊNCIA À UM PROGRAMA COM REALIDADE VIRTUAL” do aluno de doutorado do PROPSAM/IPUB/UFRJ Luiz Felipe da Silva Figueiredo, orientado por Jerson Laks e coorientado por Andrea Camaz Deslandes. O estudo principal investiga os efeitos dos exercícios físicos com realidade virtual na cognição, capacidade física funcional e biomarcadores hormonais de idosos com declínio cognitivo e síndrome demencial, aprovado pelo CEP UFRJ sob número 02585018.0.3001.5263. Após recrutamento através de análise de prontuários, anamnese, assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Teste Cardiopulmonar De Exercício (TCPE) feitos no Instituto Nacional de Cardiologia (INC) e testes físicos e funcionais, foram realizadas avaliações dos SNs de seis (N=6) idosos com TNCs do Instituto de Psiquiatria da UFRJ antes e depois de 16 sessões de intervenção com exergames, executadas 2 vezes por semana, com duração aproximada de 50 minutos, por 8 semanas. A intensidade

foi planejada para 70% da Frequência Cardíaca Máxima (FCM) de cada paciente. Os sinais vitais, pressão arterial (PA), Frequência Cardíaca (FC) foram aferidas no início e no final de cada sessão, ao final de cada exercício e 5 minutos após o término. As intensidades dos exercícios foram identificadas pela FC. O equipamento utilizado para o treinamento com exergames foi o Nintendo Wii®. Os jogos selecionados pertencem ao pacote Wii Fit Plus, Wii Sports e Wii EA Active. Os SNs foram avaliados através do Inventário Neuropsiquiátrico (INP) que é dividido em 12 sessões onde cada uma investiga uma das seguintes categorias de SNs: delírios, alucinações, agressão, depressão, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade, comportamento motor aberrante, distúrbios do sono e alterações alimentares. Para calcular os valores do INP, cada sessão foi avaliada de acordo com a presença ou ausência, frequência e intensidade do SN investigado. A multiplicação do valor obtido para a frequência pela intensidade, somada ao número de sintomas marcados, indica o valor total do INP. Para as análises estatísticas foi usado o SPSS. Para as variáveis sexo e diagnóstico, foi realizado o teste qui-quadrado para identificação da distribuição dos dados categóricos. Foi realizado o teste t-pareado para identificar diferenças entre as medidas pré e pós-intervenção para o índice geral e somatório dos sintomas percebidos obtidos pelo INP. Para significância estatística foi determinado $p > 0,05$. **Resultados:** A população do presente estudo foi constituída por seis idosos (N=6), 4 mulheres e 2 homens, pacientes do Centro de Doença de Alzheimer, no Instituto de Psiquiatria da universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ), diagnosticados com Transtorno Neuro Cognitivo (TNC ou Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), sendo a média de idades igual a 74,5+8,3 anos. Não houve diferença na idade entre os sexos, a prevalência do sexo feminino (66,7%) e de TNC como diagnóstico (83,3%). Os resultados após 16 sessões de treinamento com exergames mostraram redução significativa na média da pontuação geral dos participantes ($p = 0,13$), entre os momentos pré (27,33±13,5) e pós-intervenção (14,17±10,9), com $t = 3,74$. No mesmo sentido, houve também uma redução significativa na quantidade total de sintomas percebidos ($p = 0,041$), entre os momentos pré (5,5±2,2) e pós-intervenção (4,5±2,5), com $t = 2,74$. **Conclusão:** Em conclusão, os achados deste estudo, tanto com a diminuição da intensidade e quantidade dos sintomas neuropsiquiátricos apresentados após intervenção de 16 sessões de exergames, demonstram que esse tipo de estratégia pode ser uma ferramenta promissora de tratamento não farmacológico para pessoas idosas com TNC que sofrem com esses sintomas. Pesquisas adicionais de alta qualidade com amostras maiores e com foco primário nos sintomas neuropsiquiátricos são necessários para corroborar estes resultados preliminares. Os exergames podem ser considerados como um tratamento complementar em uma estratégia multidisciplinar e holística para retardar a progressão das demências e o agravamento de seus sintomas, por se mostrar eficiente para além dos já conhecidos impactos positivos como melhora da aptidão física, cognitiva e de funcionalidade, trazendo mais qualidade de vida para essas pessoas e impactando positivamente na sobrecarga de seus cuidadores.

Referências

- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™*, 5th ed. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Brasil, M. D. S. (2022). *Boletim Temático Da Biblioteca Do Ministério Da Saúde - Saúde Do Idoso*. https://bvs-ms.saude.gov.br/bvs/boletim_tematico/saude_idoso_outubro_2022-1.pdf
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., . . . Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet* (London, England), 396(10248). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- Padala, K. P., Padala, P. R., Lensing, S. Y., Dennis, R. A., Bopp, M. M., Parkes, C. M., . . . Sullivan, D. H. (2017). Efficacy of Wii-Fit on Static and Dynamic Balance in Community Dwelling Older Veterans: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Journal of aging research*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/4653635>
- Radue, R., Walaszek, A., & Asthana, S. (2019). Neuropsychiatric symptoms in dementia. *Handbook of clinical neurology*, 167. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804766-8.00024-8>

Resumo Expandido

EXPLORANDO A RELAÇÃO ENTRE COORDENAÇÃO MOTORA E NÍVEIS DE COMPROMETIMENTO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Rejane Alves Ferreira¹

<https://orcid.org/0009-0002-6385-4188>. mestrado_rejanealves@souunit.com.br.

Amanda Ribeiro Amado²

<https://orcid.org/0009-0003-0503-391X>. amanda.r.amado@gmail.com.

Carlos Emanuel Santos da Silva²

<https://orcid.org/0009-0000-1170-7157>. carlossilva.edf@gmail.com.

Divaldo Martins de Souza³

<https://orcid.org/0000-0001-9621-3470>. divaldodesouza21@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,2,4*}

<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Programa de Pós-graduação em Saúde e Ambiente – PSA, da Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

² Curso de Educação Física da Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

³ Universidade do Estado do Pará, Belém-PA.

⁴ Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Biociências – PPGEnfBio, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro-RJ.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Interdisciplinaridade.

Palavras-chave: desempenho psicomotor; transtornos das habilidades motoras; transtorno do

espectro autista.

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e no convívio social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito de interesses e atividade (Ribeiro *et al.*, 2021). O diagnóstico do TEA, segundo Pereira *et al.* (2021) deve ser feito através de uma equipe multidisciplinar que é formada por neurologistas, psicólogos e psiquiatras com especialidade no assunto, onde irão criar estratégias para melhorar o neurodesenvolvimento do indivíduo com um Programa Individual de Tratamento (PIT) e nele pode ser observado algumas mudanças de comportamento, inclusão em treinamentos de linguagem, programas educacionais, treinamento de habilidades sociais e integração sensorial. De acordo com Teixeira e Danroso (2022), crianças diagnosticadas com TEA têm as suas habilidades psicomotoras prejudicadas em relação às crianças sem autismo, algumas habilidades básicas como, controle postural, coordenação motora ampla, déficit na marcha e nas habilidades motoras finas são muito prejudicadas a depender do grau de autismo da criança. Uma das formas de reabilitar as crianças com TEA, segundo Bricout *et al.* (2019) é a realização de exercício físico e a prática de esportes, que são aliados de suma importância para uma melhora significativa para o desenvolvimento motor, desempenho motor e aptidão física. A falta de uma atividade física regular pode ocasionar desregulações nas crianças que podem ficar mais agressivas (Sansi *et al.*, 2021).

Objetivo: Avaliar a coordenação motora em crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista - TEA em diferentes níveis de comprometimento. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva e quantitativa, com grupo amostral de avaliação (GAA) integrado por oito crianças ($\bar{X} = 8,00$) com autismo, 4 deles com grau de severidade leve/nível de suporte 1 e os outros 4, com grau de severidade moderado/nível de suporte 2. Apresentado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), sob CAAE no: 45226621.8.0000.5285 e aprovado de acordo com o parecer em 09/08/2021, sob número 4.894.819. A pesquisa foi dividida em dois momentos, inicialmente foi avaliada a classificação do nível de comprometimento das crianças através da aplicação da Escala de Classificação do Grau de Autismo (CARS). A referida escala é um instrumento validado, cujo objetivo é avaliar se há autismo e qual o nível de comprometimento. Em seguida, realizou-se a avaliação da coordenação motora foi realizada por meio da aplicação da Bateria da Avaliação de Coordenação Motora em Autista (BACMA). O teste de BACMA é um instrumento, criado e validado pela tese do Doutorado Lima Monteiro (2023) do PPGENFBIO/UNIRIO, que tem como objetivo avaliar habilidades motoras essenciais, sendo elas, equilíbrio, locomoção, manipulação e salto. **Resultados:** Os dados foram coletados e analisados de forma individual revelando o nível de comprometimento de cada criança, assim como os resultados de cada habilidade motora e o índice geral. Os dados foram apresentados na forma de tabelas, o tratamento estatístico realizado através do pacote estatístico SPSS 25.0, onde se adotou a estatística descritiva para a caracterização da amostra, através da média aritmética e do desvio padrão para as variáveis quantitativas e dos valores absolutos e relativos para as variáveis categóricas, a estatística inferencial foi realizada através do teste do qui-quadrado para verificar a diferença entre as

prevalências nas variáveis categóricas, o teste t de *Student* para verificar as diferenças quantitativas entre os sexos e a correlação de *Spearman* para verificar a associação entre as variáveis, por ser uma medida não paramétrica da dependência dos postos das variáveis, analisando se quando uma das variáveis sofre alterações interfere diretamente em outras. Foi adotado um nível de significância de $p < 0,05$ para as inferências estatísticas. A pesquisa focou na aplicabilidade de métodos estatísticos e revelou os seguintes resultados: quanto as características categóricas e comparação das prevalências através do teste do Qui-quadrado, amostra predominantemente discreta do sexo masculino, grau de comprometimento do autismo distribuído igualmente entre leve e moderado, classificação do Índice de Massa Corporal peso normal e Índice Geral de Coordenação Motora classificação bom e muito bom. Com relação às características descritivas da amostra total, houve homogeneidade para as variáveis estatura e locomoção, sugestivo de consistência dessas características entre os participantes. Por outro lado, as variáveis idade, massa corporal, índice de massa corporal, equilíbrio, manipulação, salto e índice geral de coordenação, demonstraram heterogeneidade, conforme indicado pelos desvios padrão. Quando comparadas as variáveis descritivas, através do teste t de Student, por grupos feminino e masculino, não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significativas. Indicativo de que as características físicas e de coordenação motora não são influenciadas pelo gênero, o que permite a análise de forma combinada. A correlação de Spearman entre as variáveis apontou associações relevantes, se uma variável aumenta a outra tende a aumentar, destacando-se possíveis relações entre as características físicas e de coordenação motora. Evidenciou-se uma correlação forte e positiva entre estatura e massa corporal, índice de massa corporal e massa corporal, massa corporal e equilíbrio, destacando a forte relação entre as habilidades de manipulação ($r = 0,88$, $p < 0,01$) e salto ($r = 0,79$, $p = 0,02$) com o índice geral de coordenação. Não foi observada relação entre a coordenação motora e o nível de comprometimento global ($r = -0,20$, $p = 0,063$). **Conclusão:** Esta pesquisa oferece insights cruciais para a compreensão da relação entre TEA e coordenação motora. Correlações significativas foram identificadas, destaque forte para a relação entre as habilidades de manipulação e salto com o índice geral de coordenação. A ausência de uma relação significativa entre a coordenação motora e o nível de comprometimento global, assim como a esperada tendência de se observar melhores níveis de coordenação motora em crianças com menores níveis requeridos de suporte aponta para nuances importantes, podendo ser ponto de partida valioso para futuras pesquisas. Assim, a pesquisa não só contribui para a compreensão atual, mas também poderá através dos resultados apresentados viabilizar dados para formulação de estratégias de intervenções eficazes para melhorar a qualidade de vida dos autistas. É incontestável a necessidade de estudos futuros com amostras maiores com objetivo de fornecer insights mais robustos sobre essas correlações e ampliar as discussões científicas sobre a temática.

Referências

- Bricout, V. A., Pace, M., Dumortier, L., Miganeh, S., Mahistre, Y., & Guinot, M. (2019). Motor Capacities in Boys with High Functioning Autism: Which Evaluations to Choose?. *Journal of clinical medicine*, 8(10), 1521. <https://doi.org/10.3390/jcm8101521>
- Pereira, P. L. S., Quintela, E. H. S. X., Chiamulera, T. M., David, A. K. F., Souza, G. A., Medeiros, P. K. F. de, Galvão, A. B. O., & Marcolino, A. B. de L. (2021). Importance of implementing questionnaires for screening and early diagnosis of autism spectrum disorder (ASD) in primary care. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, 4 (2), 8364–8377. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-360>
- Ribeiro, E. H. P., Moratelli, I. V., Haduo, M. D. H., Ribeiro, C. da C., & Lamônica, D. A. C. (2021). *Neurodevelopmental milestones in children diagnosed with autism spectrum disorder (ASD)*. In Anais. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. <https://repositorio.usp.br/directbitstream/793ac5fb-0cce-48ec-9325-45df875af0e2/3087219.pdf>
- Sansi, A., Nalbant, S., & Ozer, D. (2021). Effects of an Inclusive Physical Activity Program on the Motor Skills, Social Skills and Attitudes of Students with and without Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 51(7), 2254–2270. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04693-z>
- Teixeira, R.P., & Daronco, L.S.E. (2022). Challenges and possibilities in including students with ASD in Physical Education classes. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 11 (13), e578111333053. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.33053>

Resumo Expandido

O IMPACTO DA ATIVIDADE FÍSICA NA QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS VIVENDO COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Márcio Duarte Carvalho Alves¹

<https://orcid.org/0009-0004-5060-2402>. marcio.duarte@souunit.com.br.

Tainah Fontes Ramos¹

<https://orcid.org/0009-0008-3413-891X>. tainah.ramos@souunit.com.br.

Raphaella Christinee Souza Santos^{1*}

<https://orcid.org/0009-0007-9748-7044>. raphaella04@hotmail.com.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

* Autor correspondente: Rod. dos naufragos, nº 8750, Condomínio Morada do Rio, Mosqueiro, Aracaju-SE, CEP 49.008-093.

Eixo temático: Pesquisa Científica.

Palavras-chave: exercise; autism; quality of life.

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é clinicamente definido por dificuldades de comunicação e de interação, incluindo padrões comportamentais repetitivos e restritos. Além disso, a atividade física para crianças com TEA pode ser desafiadora devido aos desafios sociais e comportamentais, bem como déficits motores, comumente associados a esse transtorno, limitando seu envolvimento (Jones *et al.*, 2017; Pan *et al.*, 2021). Dessa forma, a baixa adesão em atividades físicas faz com que haja um aumento no risco de doenças associadas ao sedentarismo, como a obesidade e doenças cardiovasculares em indivíduos com TEA (Tomaszewski *et al.*, 2022). Ademais, a participação em atividades físicas contribui para o desenvolvimento psicossocial desses indivíduos, diminuindo o impacto do transtorno na qualidade de vida desses indivíduos. **Objetivo:** Identificar como a prática de exercício físico constante atua sobre a qualidade de vida de pessoas com o Transtorno do Espectro Autista. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um levantamento bibliográfico nas bases de dados do PubMed, Scielo e BVS usando os seguintes descritores: Exercise AND Autism AND Quality of life. Foram selecionados 22 artigos, mas somente 8 foram incluídos, seguindo os critérios: texto completo gratuito, em inglês e português, concordando com o tema apresentado e realizado nos últimos 10 anos. **Resultados:** Os estudos encontrados abordam a influência positiva da atividade física em diversos aspectos da vida de indivíduos com TEA, como o bem-estar, prevenção de doenças crônicas, comportamentos estereotipados, capacidade cognitiva, sensorial e motora (Lourenço *et al.*, 2015). Crianças e adultos com TEA estão frequentemente em maior risco de terem os níveis baixos de atividade física e elevados de Índice de Massa Corpórea (IMC), níveis estes associados a resultados adversos à saúde, incluindo resistência à insulina, diabetes, doenças cardíacas e certos cânceres (Dhaliwal *et al.*, 2019). A obesidade infantil também pode prejudicar a habilidade física, emocional e social, bem como o desempenho escolar e acadêmico (Dhaliwal *et al.*, 2019). Sendo assim, destaca-se a necessidade do exercício físico para os indivíduos portadores do TEA em virtude do combate aos maiores riscos de doenças crônicas e promoção do bem-estar (Lourenço *et al.*, 2015). Além disso, o estudo de Huang *et al.* (2020) demonstra aumento das habilidades comunicativas e de interação social com a prática da atividade física, combatendo alguns comportamentos estereotipados dessa população, como reclusão social, redução do comportamento agressivo e problemas comportamentais, contribuindo para sua inserção no meio e criação de vínculo social (Huang *et al.*, 2020). O exercício físico colabora também para o desenvolvimento da coordenação motora, como marcha, equilíbrio e planejamento do movimento, assim como para a redução do IMC do indivíduo (Lourenço *et al.*, 2015; Yarımkaya & Esentürk, 2020). De acordo com o estudo de Tomaszewski *et al.* (2022) há uma associação entre maior contagem de passos diária e maiores níveis de atividade física com uma autopercepção de maior qualidade de vida pelo indivíduo (Tomaszewski *et al.*, 2022), ratificando a influência benéfica geral que a atividade física tem para os indivíduos portadores do TEA. Dessa forma, para que se tenha uma melhoria na qualidade de vida é necessário que haja uma promoção da independência, participação social e bem-estar tanto físico quanto mental, fatores que são estimulados com o exercício físico constante. Ademais, estudos relatam uma maior incidência de estresse e ansiedade em pais de crianças com TEA do que pais com crianças que possuem um desenvolvimento típico (Zhao *et al.*, 2021), com isso, a coparticipação entre pais e filhos na atividade

física e estímulo parental é importante para a dinâmica interpessoal familiar, incluindo o aumento da comunicação entre pais e filhos, prazer na atividade física e melhoria na saúde física e mental (Zhao *et al.*, 2021). **Conclusão:** Esse estudo evidencia a contribuição da prática de exercício físico em diversos aspectos da vida dos portadores do Transtorno do Espectro Autista, interferindo positivamente na sua capacidade comunicativa, cognitiva e motora, bem como, no desenvolvimento e desempenho escolar das crianças com o TEA. Nesse ínterim, a atividade física contribui de maneira global no desenvolvimento psicossocial e, por conseguinte, na qualidade de vida desses indivíduos, sejam eles crianças ou adultos. Desse modo, é notória a relevância de esses pacientes serem estimulados, destacando a importância do estímulo familiar para engajar os indivíduos com TEA a terem o hábito de praticar exercício físico regularmente, para que os seus aspectos sociais e individuais sejam bem desenvolvidos, garantindo o pleno bem-estar físico e intelectual.

Agradecimentos: Agradecemos a Universidade Tiradentes - UNIT, pelo fomento da iniciação científica PROBIC/Unit.

Referências

- Dhaliwal, K. K., Orsso, C. E., Richard, C., Haqq, A. M., & Zwaigenbaum, L. (2019). Fatores de Risco para Ganho de Peso e Obesidade Insalubres entre Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. *Revista internacional de ciências moleculares*, 20(13), 3285. <https://doi.org/10.3390/ijms20133285>
- Huang, J., Du, C., Liu, J., & Tan, G. (2020). Meta-Análise sobre os Efeitos de Intervenção das Atividades Físicas em Crianças e Adolescentes com Autismo. *Revista internacional de pesquisa ambiental e saúde pública*, 17(6), 1950. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061950>
- Jones, R. A., Downing, K., Rinehart, N. J., Barnett, L. M., May, T., McGillivray, J. A., ... & Hinkley, T. (2017). Physical activity, sedentary behavior and their correlates in children with autism spectrum disorder: A systematic review. *PloS one*, 12(2), e0172482. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172482>
- Lourenço, C. C. V., Esteves, M. D. L., Corredeira, R. M. N., & Seabra, A. F. T. e .. (2015). Avaliação dos Efeitos de Programas de Intervenção de Atividade Física em Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo. *Revista Brasileira De Educação Especial*, 21(2), 319–328. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000200011>
- Pan, C. Y., Tsai, C. L., Chen, F. C., Chow, B. C., Chen, C. C., & Chu, C. H. (2021). Padrões de Atividade Física e Sedentária em Jovens com Transtorno do Espectro do Autismo. *Revista internacional de pesquisa ambiental e saúde pública*, 18(4), 1739. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041739>
- Tomaszewski, B., Savage, M. N., & Hume, K. (2022). Examinando a atividade física e a qualidade de vida em adultos com transtorno do espectro do autismo e deficiência intelectual. *Jornal de Deficiência Intelectual: JOID*, 26(4), 1075–1088. <https://doi.org/10.1177/17446295211033467>
- Yarimkaya, E., & Esentürk, O. K. (2020). Promoting physical activity for children with autism spectrum disorders during Coronavirus outbreak: benefits, strategies, and examples. *International journal of developmental disabilities*, 68(4), 430–435. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1756115>
- Zhao, M., You, Y., Chen, S., Li, L., Du, X., & Wang, Y. (2021). Effects of a Web-Based Parent-Child Physical Activity Program on Mental Health in Parents of Children with ASD. *International journal of environmental research and public health*, 18(24), 12913. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412913>

Resumo Expandido

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, AUTONOMIA FUNCIONAL E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PESSOAS IDOSAS

Mariane Azevedo Barreto¹

<https://orcid.org/0009-0001-6062-8604>. mariane.azevedo@souunit.com.br.

Rafaela Cristina Araújo Gomes²

<https://orcid.org/0000-0002-4607-4756>. araujogomesrc@gmail.com.

Cleberson Franclin Tavares Costa¹

<https://orcid.org/0000-0002-0762-1657>. cleberso.franclin@souunit.com.br.

Karollyni Bastos Andrade Dantas¹

<https://orcid.org/0000-0001-6886-6976>. doutorado_karollyni@souunit.com.br.

Lúcio Flávio Gomes Ribeiro da Costa¹

<https://orcid.org/0000-0002-3437-870>. luciojudo@hotmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1*}

<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

1 Universidade Tiradentes - UNIT – Aracaju-SE;

2 Universidade Federal do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro-RJ.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa Científica.

Palavras-chave: autonomia pessoal; idoso; desempenho físico funcional; exercício físico; perfil de saúde.

Introdução: O envelhecimento é um processo natural que está associado com numerosas alterações em diferentes sistemas do corpo. Os prejuízos neuromusculares, cardiovasculares e metabólicos são alguns exemplos de alterações que podem ocasionar um cenário propício ao desenvolvimento de doenças, menor qualidade de vida e aumento de fatores de risco para mortalidade (Graça et al., 2022). Neste sentido, programas de prática de atividade física têm sido priorizados e implementados no Sistema Único de Saúde, com o objetivo de ampliar e qualificar a atenção primária à saúde, contribuindo para a promoção da saúde e qualidade de vida, além de estar associado ao aumento do nível de atividade física e socialização, bem como relacionado com benefícios de controle do equilíbrio (Vieira et al., 2022). Entretanto, apesar de existirem programas que contribuem com a



melhoria da qualidade de vida desta população, algumas pessoas idosas ainda sentem dificuldades em realizar atividades, visto que há outros fatores que são colocados em prioridade, além da própria dificuldade funcional e psicológica. Fatores como estresse e sintomas de doenças crônicas estão associados diretamente com essa dificuldade. Cabe ressaltar, que algumas destas doenças crônicas são mais prevalentes nas mulheres idosas e contribuem para taxas de incapacidade mais elevadas (Sousa et al., 2022). Diante disto, considera-se importante definir o perfil de saúde desses idosos, relacionado, por exemplo, as características sociodemográficas, nível de atividade e capacidade funcional. Objetivo: Analisar o perfil sociodemográfico, de autonomia funcional e nível de atividade física de pessoas idosas participantes de um programa de exercício físico. Métodos: Estudo transversal, descritivo e quantitativo realizado com 372 mulheres idosas ($X^- = 68,45 \pm 6,44$ anos) participantes do programa Masterfitts em Aracaju, Sergipe, Brasil. As avaliações foram realizadas em agosto de 2022. Inicialmente foram preenchidos os questionários de anamnese e Baecke adaptado para as pessoas idosas de nível de atividade física (Ueno, 2013). Posteriormente foram realizados os testes do protocolo do Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para Maturidade para avaliar a autonomia funcional (Dantas et al., 2014). O software BioStat foi utilizado para as análises estatísticas. A pesquisa foi preliminarmente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Tiradentes em 26 de março de 2020, conforme parecer nº 3.936.886 - CAAE: 26524719.4.0000.5371. Resultados: As participantes deste estudo eram em sua maioria da faixa etária de 60 a 69 anos (64.51%), etnia autorrelatada parda (51.62%), solteiras (45.16%), com ensino médio completo (35.48%), com ocupação cotidiana de cuidar da casa e da família (41.94%), com renda familiar mensal de até 2 salários mínimos (58.06%), possuindo histórico familiar de doenças crônicas (77.42%) e doenças pré-existentes, fazendo uso de medicamentos (87.10%), nível de autocontrole do estresse regular (45.17%), não fumantes (93.55%), que não ingeriam bebidas alcoólicas (83.87%), eram ativas (51.61%) ($X^- = 2,68 \pm 0,49$) e a maioria apresentou uma boa classificação nos testes e índice geral de autonomia funcional. Além disso, foi encontrada diferença significativa nos testes de Caminhar 10 metros ($p = 0.041$), Levantar da Posição Sentada ($p = 0.024$) e Levantar da Posição de Decúbito Ventral ($p = 0.032$) entre os grupos, favorável ao ativo, demonstrando que indivíduos mais ativos tem desempenhos melhores nas atividades da vida diária que se baseiam em força de membros inferiores, capacidade física mais exigida dentre esses testes. Contudo, esses três testes do protocolo, são os que menos dependem de coordenação, equilíbrio e agilidade. Níveis de atividade física mais elevados, também proporcionarão melhor desempenho físico funcional, destacando-se assim, a relevância da participação regular de pessoas idosas em programas de atividades físicas (Vieira et al., 2022; Sousa et al., 2022). Conclusão: Além do perfil traçando as participantes, já apresentado nos resultados, nos dados quanto a comparação das variáveis do protocolo GDLAM, apenas os testes C10m, LPS e LPDV apresentaram diferenças estatisticamente significante a favor do grupo de ativas, o que sugere que um aumento do nível de atividade física, também proporcionará diminuição dos tempos de realização dos testes do protocolo de avaliação da autonomia funcional, convergindo para melhoria da saúde, o que ressalta a importância da participação regular deste público em programas de atividade física.

Referências

- Dantas, E. H. M., Figueira, H. A., Emygdio, R. F., Vale, R. G. S. (2014). Functional autonomy GDLAM protocol classification pattern in elderly women. *Indian Journal of Applied Research*. 4(7): 262–266. Disponível em: [https://www.worldwidejournals.com/indian-journal-of-applied-research-\(IJAR\)/fileview/July_2014_1404558390__159a.pdf](https://www.worldwidejournals.com/indian-journal-of-applied-research-(IJAR)/fileview/July_2014_1404558390__159a.pdf). Acesso em 08/04/2023.
- Graça, Á., Fonseca, H. S., Pina, F. L. C., Fiorillo, R. G., Mayhew, J. L., Gerage, A. M., et al. (2022). Effects of different order of combined training on functional capacity, blood pressure, and body composition in women from 53 to 79 years old. *Geriatr Gerontol Aging*. 16: e0220013. DOI: 10.53886/gga.e0220013.
- Sousa, C. A., Floriani, A. P., Ulbricht, S., Siewert-Markus, U., Freyer-Adam, J., Ittermann, T., et al. (2022). Insufficient physical activity and multimorbidity was associated with low physical functional performance in older adults: a cross-sectional study. *Geriatr Gerontol Aging*. 16: e0220030. DOI: 10.53886/gga.e0220030.
- Ueno, D. T. (2013). Validação do questionário Baecke modificado para idosos e proposta de valores normativos [Dissertação]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/108770/000768094.pdf?sequence=1> Acesso em 06/04/2023.
- Vieira, L. A., Cruz, J. L., Razuk, M., Rinaldi, N. M. (2022). Analysis of postural control and muscle function performance of older adults participating in a multicomponent exercise program in primary health care. *Geriatr Gerontol Aging*. 16: e0220007. DOI: 10.53886/gga.e0220007.

Resumo Expandido

QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO COM DOR PERSISTENTE SUBMETIDO AO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO NEUROMUSCULAR GLOBAL

Ana Caroline Santos Andrade¹
<https://orcid.org/0009-0007-9457-4636>. ana.caroline03@souunit.com.br.

Pedro Cavalcanti Teles Netto¹
<https://orcid.org/0009-0002-6751-4113>. pedro.cteles@souunit.com.br.

Rômulo Carvalho Costa¹
<https://orcid.org/0000-0002-9254-5627>. romulo.carvalho@souunit.com.br.

Vanessa Ramos de Faria Santana¹
<https://orcid.org/0009-0008-7148-3616>. vanessa.ramos.faria@gmail.com.

Silvânia Matheus de Oliveira Leal²
<https://orcid.org/0000-0003-0473-7205>. silvanialeal56@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,2*}
<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.



Carmen Silvia da Silva Martini³
<https://orcid.org/0009-0008-0730-6092>. carmen.martini@edu.unirio.br.

1 Universidade Tiradentes - UNIT/Medicina/Aracaju/SE.

2 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO/Rio de Janeiro/RJ.

3 Universidade Federal do Amazonas - UFAM/Manaus/AM.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Pesquisa Científica.

Palavras-chave: envelhecimento; qualidade de vida; dor crônica.

Introdução: O envelhecimento pode ocorrer por um conjunto de modificações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, com a perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio que vive, de maneira progressiva e dinâmica, podendo estar associado a doenças crônicas e disfunções adquiridas no decorrer de sua vida, perdendo sua capacidade funcional e da autonomia (Moura et al., 2020). Este, compreendido como um processo complexo e multidimensional decorrido desde o nascimento, marcado pela idade cronológica que é um processo de envelhecimento natural, enquanto a idade biológica decorre das alterações corporais e mentais ao longo da vida, observadas no organismo, interna e externamente (Borson & Romano, 2020). Tal situação cursa com modificações que podem vir a gerar déficits no controle postural, no equilíbrio, na marcha e em sua autonomia funcional, repercutindo negativamente na qualidade de vida do idoso (Schmidt & Santos, 2020). A qualidade de vida do idoso perpassa por suas percepções e estão relacionadas a sua cultura e seus valores, envolvendo os seus objetivos, suas expectativas de vida, seus padrões e preocupações no dia a dia, que podem evoluir positivamente quando se cuida da dor, destacando melhoras nas relações sociais, espirituais e psicológicas (Zutin et al., 2020). No Brasil, são escassos os estudos epidemiológicos envolvendo a dor crônica, dificultando a avaliação de impacto e sua relevância, estimando que a prevalência de dor crônica é de 25%, sendo que 10% na população mundial, enquanto no Brasil, sua prevalência deve estar presente em torno de 39 a 76% da população. Assim, a International Association for the Study of Pain (IASP), aclara que a dor afeta o estado emocional e promove sensações desagradáveis (Kanematsu et al., 2022), podendo interferir nas atividades de vida diária. Para tanto, é possível apontar que após os 65 anos a prática de exercícios físicos reduz com o passar dos anos e, é visível que apenas 28% a 36% dos idosos permanecem fisicamente ativos, e que vai diminuindo gradativamente no decorrer dos anos, possibilitando alterações anatômicas e fisiológicas por desuso, resultando em distúrbios funcionais, destacando a diminuição às unidades motoras presentes nas fibras musculares, sobretudo do tipo II, promovendo menor ativação muscular (Corrêa et al., 2021). A prevalência da dor crônica está entre as mulheres com idades entre 45 e 65 anos, que em geral são dores intensas e frequentes e que também apresentam seu limiar de dor mais baixo quando comparado a tolerância de dor dos homens, porque fazem consulta ao médico com mais frequência, bem como o uso de analgésicos, promovendo o desenvolvimento para a dor

crônica, onde as principais causas podem ser a fibromialgia, dor pós-operatória persistente, lombalgia crônica, dor neuropática e cefaleia crônica (Oliveira et al., 2023), podendo evoluir para as alterações neuromusculares. As alterações neuromusculares são perturbações no sistema nervoso periférico capazes de prejudicar a sensibilidade e movimento em toda a extensão medular, sendo, em geral, decorrentes do processo de envelhecimento (Teles & Miotto, 2020). Por conseguinte, se aponta para as limitações funcionais um déficit neuromuscular que reduz a capacidade proprioceptiva, a perda da força muscular e do equilíbrio, pois o controle neuromuscular depende da celeridade muscular ordenada para produzir movimentos e manter a estabilidade articular ante a execução, associando exercícios de força muscular, de equilíbrio e de propriocepção para manter, no decorrer do movimento, a estabilidade articular (Machado et al., 2023). Nesse sentido, a prática sistemática de exercícios físicos surge como modificador desse quadro na tentativa de aumentar o bem-estar e autonomia das pessoas de maior idade (Costa et al., 2020). Na prática regular de atividade física, o idoso evolui para uma perspectiva do envelhecimento saudável e ativo, favorecendo a manutenção da saúde prevenindo doenças crônicas, melhorando a capacidade respiratória, cardíaca, aumentando força muscular, melhorando a memória sensorial e a de curto prazo, a cognição e as habilidades motoras, favorecendo a sua capacidade funcional (Moura et al., 2020). Nesse viés, os programas de reabilitação neuromuscular global contam com a introdução de cargas, mobilidade e flexibilidade, promovendo a ativação dos sistemas cognitivos e motores, melhorando o quadro de dor persistente, restabelecendo a capacidade funcional dos pacientes e ampliando a qualidade de vida, decorrido do treinamento neuromuscular progressivo, apresentando melhora significativa do equilíbrio postural e da funcionalidade. Deste modo, o estudo é relevante para a saúde pública ante a análise clínica da avaliação, tratamento e prognóstico do paciente com dor, acentuando para a sociedade que a maneira e intensidade que os exercícios são realizados, irão favorecer na funcionalidade global com diminuição da dor e melhora da qualidade de vida do idoso. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi verificar os efeitos do programa de reabilitação neuromuscular global/PRNG sobre a qualidade de vida dos idosos com dor persistente. **Materiais e Métodos:** O estudo foi descritivo, retrospectivo, clínico e multicêntrico, aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Amazonas/AM com o CAAE 14991119.70000.5020, e o número do Parecer: 3.511.484. A população foi constituída de 77 idosas, com dor crônica na coluna lombar, avaliadas pelo questionário World Health Organization of Quality of Life (WHOQOL-OLD) e, divididos, por sorteio, em dois grupos: o 1º grupo do PRNG (n=49, idade: 67+6 anos), as idosas executaram exercícios funcionais de força (agachamento: sentar e levantar, puxadas, alcance, equilíbrio, mobilidade e auto liberação), realizando 2 séries de 6 repetições com uma carga variando de 45% a 70% da carga máxima, desenvolvidas 2 vezes por semana durante 8 semanas; enquanto o 2º grupo da Terapia convencional (n=28; idade: 65+5 anos), perpassou por uma intervenção que teve duração de 45 minutos, realizadas 2 vezes na semana, totalizando 8 semanas, recorrendo a terapia manual, eletroterapia e fortalecimento muscular, na região a qual a dor foi referida. A estatística foi realizada mediante a análise descritiva e inferencial de Shapiro-Wilk (normalidade). Na avaliação intergrupos, utilizou-se o Teste de Kruskal-Wallis ou de ANOVA one way, quando apropriado, seguido do Intervalo de Confiança (IC), ou do Post Hoc de Scheffe, respectivamente. **Resultados:** Ao realizar uma análise dos testes físicos, observou-se um aumento do desempenho da função e atividade diária. Assim, o protocolo mostrou-se viável, de fácil execução e baixo custo.

Deste modo, se encontrou a diferença significativa na qualidade de vida nos domínios referentes à autonomia, participação social e intimidade, obtendo o índice da QVG-OLD do WHOQOL-OLD ($\Delta\% = 2,11$, $p=0,0001$), favorecido pelo programa de exercícios de fortalecimento focados em grupos musculares. Conclusão: Concluiu-se que, o programa de reabilitação neuromuscular global é efetivo na qualidade de vida nos idosos com dor persistente, decorrente da melhora das alterações anatômicas e fisiológicas por requerer mais ativação muscular. Neste sentido, promovendo melhora no alívio da dor, no estilo de vida saudável e na ascensão da autonomia, apresentando uma interrelação social, estimulando a vitalidade no envelhecimento, contribuindo para uma evolução na qualidade de vida.

Referências

- Borson, L., & Romano, L. (2020). Revisão: O processo genético de envelhecimento e os caminhos para a longevidade. *Revista Saúde em Foco*, Edição nº 12. <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2020/08/REVIS%C3%83O-O-PROCESSO-GEN%C3%89TICO-DE-ENVELHECIMENTO-E-OS-CAMINHOS-PARA-A-LONGEVIDADE-239-a-244.pdf>.
- Corrêa, P., Mellos, C., Pinto, W., Fernandes, P., & Rosa, A. (2021). Effects of Physiotherapy on Sarcopenic Elderly: an integrative review. *Perspectiva: Ciência e Saúde*, Osório, 6(1): 50-66. <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/495>.
- Costa, L., Queiroz, B., Laurindo, P., Souza, L., Santos, L., Souza, G., Silva, D., Dantas, & E., Santos, J. (2020). Functional autonomy and quality of life of elderly participants in social living groups. *Research, Society and Development*, [S. l.], 9(8): e983986808. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.6808. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6808>.
- Machado, R., Lopes, M., Santos, B., Farias, D., Rodrigues Neto, G., & Bittar, S. (2023). Effects of Progressive Neuromuscular Training on pain and Neuromuscular Performance in Elderly women with knee Osteoarthritis: randomized controlled study. *Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança*. João Pessoa-PB. 21(3): 318-329. <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/852/583>.
- Kanematsu, S., Atanzio, B., Cunha, F., Caetano, P., & Arada, Y. (2022). Impact of pain on the quality of life of patients with chronic pain. *Rev Med (São Paulo)*. 2022 maio-jun.;101(3):e-192586. <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/192586>.
- Moura, C., Alves, W., Macêdo, J., Silva, A., & Cardoso, L. (2020). The improvement of quality of life and the benefits of physical activity in the elderly: a systematic review. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, 3(4): 10381-10393 jul./aug. DOI:10.34119/bjhrv3n4-258.
- Oliveira, R., Reis, C., Cunha, Z., Figueiredo, T., Souza, & P., Margoto, R. (2023). Chronic pain and quality of life: literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, 6(1): 4189-4206. <https://ojs.brazilian-journals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/57530/42044>.
- Schmidt, A., & Santos, M. (2020). Qualidade de vida de idosos: uma intervenção possível?. *Revista Longevidade*. <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/view/827/885>.
- Teles, B., & Miotto, M. (2022) Qualidade de vida de idosos comunitários atendidos pela Atenção Básica: uma revisão integrativa da literatura. *Revista de Atenção Primária a Saúde*, 25(2). <https://periodicosho-molog.ufjf.br/index.php/aps/article/view/33761>.
- Zutin, T., Carli, F., Menegucci, T., Zalbinate, M., Bossoni, A., Viana, K., Oliveira, L., Fernandes, & Zutin, P. (2020). Qualidade de vida de idosos institucionalizados em cuidados paliativos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, Sup(43) : e2790, DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e2790>.

Resumo Expandido

SARCOPENIA E DINAPENIA EM IDOSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA SUPERVISIONADO DE EXERCÍCIO FÍSICO

Estélio Henrique Martin Dantas^{1*}
<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

Karollyni Bastos Andrade Dantas¹
<https://orcid.org/0000-0001-6886-6976>. doutorado_karollyni@souunit.com.br.

Lúcio Flávio Gomes Ribeiro da Costa¹
<https://orcid.org/0000-0002-3437-8701> luciojudo@hotmail.com

Ana Lúcia Sousa Nascimento Melo²
<https://orcid.org/0009-0001-3498-6969>. mestrado_analucia@souunit.com.br.

David Leandro Moreno Leon²
<https://orcid.org/0009-0001-2975-5859>. david.moreno@souunit.com.br.

Igor Santos Capela²
<https://orcid.org/0009-0005-0594-0004>. igor.capela@souunit.com.br.

Lívia Beatriz de Aquino Cavalcante²
<https://orcid.org/0009-0005-0497-8764>. livia.aquino@souunit.com.br.

Sávio Santana da Costa²
<https://orcid.org/0009-0006-7450-9688>. savio.santana01@souunit.com.br.

1 Universidade Tiradentes - UNIT/ Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde e Ambiente/Laboratório de Biociências da Motricidade Humana/Universidade Tiradentes/Aracaju/SE.

2 Curso de Medicina/Universidade Tiradentes - UNIT/Aracaju/SE.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Eixo temático: Ambiente, Desenvolvimento e Saúde.

Palavras-chave: Idosos, Força Muscular, Sarcopenia.

Introdução: O Brasil experimentou um aumento notável na população com 65 anos ou mais, representando cerca de 10,5% da população total em 2022, em comparação com 7,7% em 2012 (Brasil, 2023). Tais dados demonstram um aumento considerável dessa parcela de pessoas na nossa sociedade com uma tendência de alteração demográfica com inversão da pirâmide etária, tornando o Brasil uma nação com cada vez mais idosos. Nesse contexto de envelhecimento, esse processo está

associado a várias alterações, e a redução de massa magra (sarcopenia) e da força muscular (dinapenia) em idosos é uma das mais impactantes, trazendo diversas consequências que afetam a qualidade de vida do público senil. Como exemplo dessas implicações destacam-se o risco elevado de quedas, o baixo desempenho físico, a fraqueza muscular e o aumento da mortalidade. Apesar da sarcopenia e da dinapenia aumentarem com a idade, a prática de exercícios físicos, principalmente o treinamento de força, se apresenta como um meio seguro para mitigar esses processos (Bao et al., 2020). Dessa forma, é possível relacionar a prática de exercício físico com uma melhor qualidade de vida dos mais velhos, prevenindo ou reduzindo certas alterações fisiológicas e patológicas do envelhecer. **Objetivo:** O estudo em questão buscou avaliar os efeitos preventivos do exercício físico nos quadros de sarcopenia e dinapenia em pessoas idosas, pois é crucial compreender os impactos dessas alterações e como mitigá-las nessa população. O estudo visa fornecer insights sobre como a prática regular de exercícios pode influenciar a prevenção ou atenuação desses fenômenos, contribuindo para estratégias mais eficazes de promoção da saúde e qualidade de vida em idosos (Mello et al., 2019). Além disso, os resultados podem informar intervenções específicas para retardar ou mitigar o declínio muscular associado ao envelhecimento, promovendo assim a saúde musculoesquelética e funcionalidade em idosos. **Materiais e Métodos:** O estudo adotou uma metodologia quasi-experimental com uma abordagem descritiva, quantitativa e transversal acerca de pré e pós-testes. Os critérios de inclusão foram: 90 pessoas idosas usuárias das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Aracaju e que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Já os critérios de exclusão foram: idosos com alguma doença que impedisse a prática de exercícios físicos de força. A pesquisa respeitou a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Kelsinki, além de ter sido aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Tiradentes, conforme parecer nº 3.936.886 - CAAE: 26524719.4.0000.5371. Todos os participantes foram submetidos a avaliação diagnóstica, com objetivo de avaliar a Força Muscular (FM) e a Circunferência da Panturrilha (CC), relevantes na medição da dinapenia e sarcopenia respectivamente. Para a avaliação da FM, foi utilizado o teste de repetições máximas em 30 segundo com acréscimo de peso, tanto para membros superiores quanto inferiores. Nesse teste, foram realizados os movimentos de sentar e levantar e o movimento de flexão e extensão do cotovelo. Para tanto, utilizaram-se barras de 7kg para mulheres e de 11 kg para homens. Ademais, para se obter o valor global da FM, usa-se esta fórmula: $FM = [(ST/0,85) + (EE/0,76)] / 2$, em que ST se refere ao teste de sentar-se e levantar, enquanto EE se refere ao teste de flexão e extensão do cotovelo. Já para a sarcopenia, fez-se a medição da Circunferência da Panturrilha (CC) esquerda mediante uma fita métrica não elástica na parte mais proeminente da perna. Para essa medição, o indivíduo pode estar na posição sentada conforme The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), sendo que a partir de 35 cm, tem-se um ponto de corte normal. Após quatro meses do programa para o condicionamento físico, de forma supervisionada, onde foram incorporados exercícios de força em um circuito planejado, respeitando a individualidade biológica de cada participante, foram submetidos a avaliação somativa. **Resultados:** A análise dos dados permite observar que em média a idade dos participantes foi 67,4 anos, a altura foi de 1,53 m, a massa corporal de 64,8 kg e o IMC de 27,72, sendo esse último um pouco acima do normal, com base no próprio Ministério da Saúde. Em relação às características socioeconômicas, foi possível verificar que a maioria era mulher, com ensino médio completo, com renda mensal de até 2

salários-mínimos, com alguma doença crônica, em uso de medicação controlada e não fumava, nem bebia. Além disso, as medições da Circunferência da Panturrilha (CC) indicaram seu aumento devido ao treino de força com uma variação média de $\Delta\% = 3,94$ e com um valor de $p = 0,003$. Assim, os idosos submetidos a esse programa em média apresentaram uma CC somativa de 37,45 cm, o que representa ausência de sarcopenia. Acerca da Força Muscular (FM), os efeitos das 2 sessões de treino por semana, durante um período de 16 semanas foram visíveis com um aumento significativo de $\Delta\% = 23,54\%$ e $p = 0,0034$. Em média, a FM somativa foi de 21,10 após o período de treinamento com um desvio padrão de 4,45. Por conseguinte, esses exercícios físicos regulares são eficazes para prevenir a sarcopenia e a dinapenia, além de contribuir com a saúde mental, socialização e qualidade de vida geral das pessoas maiores de 60 anos (Lera-Lopez et al., 2018). Porém, tais fatores também podem ser influenciados pelas individualidades dos idosos como alterações hormonais, desnutrição, doenças crônicas e hábitos de vida. Conclusão: Em síntese, os resultados deste estudo ressaltam a eficácia de um programa contínuo e supervisionado de exercícios físicos na preservação da saúde e bem-estar dos idosos. A intervenção demonstrou melhorias significativas na circunferência da panturrilha e na força muscular, o que indica um impacto positivo e visível na prevenção da sarcopenia e dinapenia, condições críticas associadas ao envelhecimento. Além dos benefícios físicos, a pesquisa destaca implicações positivas na saúde mental, socialização, redução do risco de quedas e sensação de bem-estar geral, ressaltando a necessidade contínua de investir em programas personalizados e supervisionados para idosos (Hee-Sook & Yoo, 2020). Esses achados têm implicações cruciais para políticas de saúde pública e práticas clínicas e corroboram a visão da atividade física como uma estratégia eficaz na promoção do envelhecimento saudável.

Referências

- Bao, W., Sun, Y., Zhang, T., Zou, L., Wu, X., Wang, D., & Chen, Z. (2020). Exercise Programs for Muscle Mass, Muscle Strength and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging and Disease*, 11(4), 863. <https://doi.org/10.14336/ad.2019.1012>
- Brasil, A. (2023). População idosa no Brasil era de 10,5% em 2022, aponta IBGE. CNN Brasil. <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/populacao-idosa-no-brasil-era-de-105-em-2022-aponta-ibge/>
- Hee-Sook, L., JJ., Yoo. (2020). Association between Health Indicators and Health-Related Quality of Life according to Physical Activity of Older Women. *Healthcare Journal*, 8(4), 507 1-12. <https://doi.org/10.3390%2Fhealthcare8040507>
- Lera-Lopez, F., Ollo-López, A., Garrués-Irisarri, M., Cabasés, J. M., & Sánchez, E. (2018). How the relationship between physical activity and health changes with age. *European Journal of Ageing*, 16(1), 3–15. <https://doi.org/10.1007/s10433-018-0471-6>
- Mello, R. G. B., Dalla Corte, R. R., Gioscia, J., & Moriguchi, E. H. (2019). Effects of Physical Exercise Programs on Sarcopenia Management, Dynapenia, and Physical Performance in the Elderly: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials. *Journal of Aging Research*, 2019, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2019/1959486>

Artigo

ADEQUANDO POTENCIALIDADES PARA ATUAÇÃO NA POLÍCIA FEDERAL ATRAVÉS DA PLATAFORMA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA AVALIAÇÃO POLICIAL – PIAAP

Ronni Defáveri Lima^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0004-0078-0446>. 1979.rd@gmail.com.

Bianca Lima de Souza³

<https://orcid.org/0000-0002-0333-0895>. bianca.lima02@souunit.com.br.

Michael Douglas Celestino Bispo¹

<https://orcid.org/0000-0003-2564-1464>. michaeldouglascb@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,3,4*}

<https://orcid.org/0000-0003-0981-8020>. estelio.dantas@unirio.br.

1 Programa de Pós-graduação em Saúde e Ambiente – PSA, da Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju, Brasil.

2 Superintendência Regional da Polícia Federal do estado de Sergipe, Aracaju, Brasil.

3 Curso de Graduação em Medicina da Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju, Brasil.

4 Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Biociências – PPGEnfBio, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Tipo de artigo: Projeto de pesquisa

Eixo temático: Medidas e Avaliações em Atividades Laborais

RESUMO

Introdução: A crescente complexidade das demandas enfrentadas pelas forças policiais requer abordagens inovadoras na alocação de recursos humanos. Este artigo destaca a relevância da Polícia Federal (PF), ressaltando sua missão que vai desde a repressão ao crime organizado até a fiscalização de fronteiras. Essas demandas evidencia a necessidade de aprimorar os métodos de avaliação dos profissionais que compõem a instituição. **Objetivo:** Apresentar a Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial (PIAAP) como uma ferramenta inovadora e eficaz para otimizar a identificação e desenvolvimento de potencialidades dos policiais federais. **Justificativa:** O projeto se fundamenta em avaliações abrangentes, incluindo análises epigenéticas, avaliações de desempenho motor, análises de performance física e avaliação das características psicológicas. A abordagem alinha-se com estratégias institucionais como o PF80, o Projeto Rosas dos Ventos da Polícia Federal, e a Portaria 12655 DGP PF, instituindo o PRODEP. **Metodologia:** delineada como transversal, descritiva e correlacional, envolve aproximadamente 16 mil PF no Estado de Sergipe. A pesquisa respeita princípios éticos, submetendo-se ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Tiradentes. A PIAAP propõe uma avaliação multidimensional, abrangendo o perfil psicológico, desempenho motor e



potencial epigenético, visando a adequação do policial à função desempenhada. Resultados Esperados: Aprimoramento da seleção de profissionais, o desenvolvimento individual e coletivo, o aumento da eficiência operacional e a redução de consequências indesejadas. A validação contínua da plataforma garantirá sua adaptação às necessidades dinâmicas da PF. Conclusão: O projeto que destaca-se como inovador e disruptivo na gestão de recursos humanos, proporcionando uma abordagem revolucionária na avaliação policial. A PIAAP não apenas busca eficiência operacional, mas também promove uma mudança cultural, colocando a PF no centro das práticas avançadas de inteligência artificial. Este projeto representa um compromisso com a excelência e eficácia na preservação da segurança e ordem públicas, inspirando a modernização de processos governamentais.

Palavras-chave: dermatoglia; desempenho psicomotor; enquadramento psicológico; poder de polícia.

ADAPTING POTENTIALITIES TO WORK IN THE FEDERAL POLICE THROUGH THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE PLATFORM FOR POLICE EVALUATION - PIAAP

ABSTRACT

Introduction: The increasing complexity of demands faced by law enforcement requires innovative approaches in human resource allocation. This article emphasizes the significance of the Federal Police (PF), highlighting its mission ranging from combating organized crime to border enforcement. The intricacy of these demands underscores the need to enhance the evaluation methods of the professionals within the institution. **Objective:** To present the Artificial Intelligence Platform for Police Evaluation (PIAAP) as an innovative and effective tool to optimize the identification and development of potentialities among federal police officers. **Justification:** The project is grounded in comprehensive assessments, including epigenetic analyses, motor performance evaluations, physical performance analyses, and psychological characteristic assessments. The approach aligns with institutional strategies such as PF80, the Rosas dos Ventos Project of the Federal Police, and the Ordinance 12655 DGP PF, instituting PRODEP. **Methodology:** Outlined as cross-sectional, descriptive, and correlational, it involves approximately 16 thousand PF officers in the state of Sergipe. The research adheres to ethical principles, undergoing review by the Human Research Ethics Committee of Universidade Tiradentes. PIAAP proposes a multidimensional assessment, covering psychological profile, motor performance, and epigenetic potential, aiming for the alignment of police officers with their roles. **Expected Results:** Improvement in professional selection, individual and collective development, increased operational efficiency, and reduction of undesirable consequences. Continuous validation of the platform will ensure its adaptation to the dynamic needs of the PF. **Conclusion:** The project stands out as innovative and disruptive in human resource management, providing a revolutionary approach to police evaluation. PIAAP not only seeks operational efficiency but also fosters a cultural shift, placing PF at the forefront of advanced artificial intelligence practices. This project signifies a commitment to excellence and efficacy in preserving public safety and order,



inspiring the modernization of governmental processes.

Keywords: dermatoglyphics; police power; set, psychology; psychomotor performance.

INTRODUÇÃO

A crescente complexidade das demandas enfrentadas pelas forças policiais exige abordagens inovadoras na seleção e alocação de recursos humanos (Souza, 2023).

A Polícia Federal do Brasil, instituição de grande relevância no cenário nacional, desempenha um papel fundamental na manutenção da ordem e na proteção dos interesses da sociedade. Com uma missão que abrange desde a repressão ao crime organizado até a fiscalização de fronteiras, a Polícia Federal se destaca por sua atuação abrangente e comprometida com a segurança pública (Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2023; Polícia Federal, 2021a).

No âmbito de suas responsabilidades, a Polícia Federal conta com profissionais altamente capacitados, distribuídos em diversas especialidades que permeiam as áreas operacionais, polícia judiciária, administrativas e de análise. Dentre essas especialidades, destacam-se o Delegado, o Perito, o Agente, o Escrivão e o Papiloscopista, cada qual desempenhando funções específicas que contribuem para o êxito das operações e a efetividade das investigações (Polícia Federal, 2021a; 2021b).

No contexto da crescente complexidade das demandas enfrentadas pela PF, surge a necessidade de aprimorar os métodos de avaliação dos profissionais que integram suas fileiras. Nesse sentido, a Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial (PIAAP) se apresenta como uma ferramenta inovadora e eficaz para otimizar a identificação e o desenvolvimento de potencialidades dos policiais federais (Ferreira et al., 2020; Rocha, 2020).

A avaliação proposta pela PIAAP abrange três facetas fundamentais para o desempenho eficiente e saudável dos profissionais: o perfil psicológico, o desempenho motor e o potencial epigenético. Cada uma dessas dimensões desempenha um papel crucial na adequação do policial federal à função desempenhada, proporcionando insights valiosos para o aprimoramento individual e coletivo (Freitas-Silva & Ortega, 2014; Roschel et al., 2022; Silva, 2018).

Entretanto, a inadequação à função pode comprometer significativamente o desempenho da policial federal, resultando em desmotivação, somatização e outras consequências prejudiciais tanto para o profissional quanto para a eficácia das operações. Diante desse cenário, torna-se imperativo compreender os desafios associados à gestão de recursos humanos na Polícia Federal e buscar soluções inovadoras que promovam a harmonia entre as habilidades individuais dos policiais e as demandas dinâmicas do ambiente de trabalho (Moraes, 2012; Santos & Gomes, 2021).

O desenvolvimento de uma plataforma inovadora fundamentada em inteligência artificial para Avaliação Policial, terá como base avaliações abrangentes, incluindo análises epigenéticas,

avaliações de desempenho motor, análises de performance física e avaliação das características psicológicas, a fim de determinar a especialidade policial mais adequada para cada indivíduo (Ferreira et al., 2020; Freitas-Silva & Ortega, 2014; Rocha, 2020; Silva, 2018).

Este enfoque se alinha com o PF80 e o Projeto Rosas dos Ventos da Polícia Federal, considerando também a Portaria 12655 DGP PF, que instituiu o PRODEP. Dessa forma, teremos grandes oportunidades para atender aos objetivos institucionais, tais como: fortalecer a cultura de gestão estratégica, valorizar o servidor e fomento ao ensino e à pesquisa, além de seguir e respeitar suas respectivas Áreas Estratégicas (Polícia Federal, 2022; 2023).

Nesse contexto, a Plataforma Integrada de Avaliação Multidimensional resultante deste projeto será capaz de fornecer orientações precisas sobre as especialidades em que os policiais poderão ter desempenhos mais eficientes e satisfatórios. Além disso, contribuirá para uma alocação estratégica e otimizada dos recursos humanos na Polícia Federal, ampliando suas capacidades operacionais e garantindo um aproveitamento mais eficaz dos talentos individuais (Silva, 2020).

A relevância dessa abordagem é evidente à medida que outras nações já estão avançando no uso de tecnologias de ponta, como inteligência artificial e análise de big data, para otimizar a seleção e alocação de recursos militares. Nos Estados Unidos, o “Talent Management System” exemplifica esse avanço, visando alinhar habilidades individuais dos soldados com as necessidades operacionais, maximizando, assim, a eficácia e a eficiência das forças armadas. No Reino Unido, o projeto “Personnel Analytics for Army Career Evaluation” busca aprimorar a identificação de combinações ideais entre habilidades e funções militares, fortalecendo as estratégias de alocação. O Canadá, por meio do “Personnel Support Programs Artificial Intelligence”, e Israel, com o sistema “Talpiot”, também se destacam ao utilizar algoritmos avançados para selecionar candidatos com habilidades excepcionais para funções específicas (Canadá, 2018; Ferreira et al., 2020; Rocha, 2020; SAP, 204; SAS, 2024).

Essas iniciativas internacionais ressaltam a importância estratégica de implementar uma Plataforma similar, evidenciando a necessidade de o Brasil avançar nessa direção para otimizar suas operações policiais, garantir o melhor aproveitamento dos recursos humanos e fortalecer suas capacidades específicas na área policial em um cenário global cada vez mais tecnológico e dinâmico (Ferreira et al., 2020; Rocha, 2020; Santos & Gomes, 2021).

Considerando o exposto, o presente estudo visa desenvolver e implementar a Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial (PIAAP) como uma ferramenta integrada e inovadora para adequar potencialidades de Policiais à atuação na Polícia Federal, promovendo uma seleção mais eficiente e precisa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Delineamento

O presente estudo será de caráter transversal, descritivo e correlacional.

Universo, Amostragem e Amostra

O universo do estudo é composto por aproximadamente 16 mil Policiais Federais no Brasil divididos em cargos de Delegado, Perito, Agente, Papiloscopista, Escrivão e administrativos.

Desse grupo, por conveniência, selecionou-se a população do presente estudo o efetivo da Polícia Federal no Estado de Sergipe, composta por 26 Delegados, 12 Peritos, 78 Agentes, 9 Papiloscopistas, 31 escrivães e 22 administrativos, totalizando 178 servidores da Polícia Federal do Estado de Sergipe.

A escolha da população se deu a partir relação dos servidores que são lotados na Superintendência da Polícia Federal no Estado de Sergipe.

Ética da Pesquisa

O estudo está plenamente de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde de 12/12/2012 e da Resolução de Helsinki (Böhme, 2000; World Medical Association, 2013).

Será encaminhada ao Gabinete da Superintende da Polícia Federal do Estado de Sergipe, um Termo de Informação à Instituição, com o qual tomará conhecimento das condições de realização do trabalho proposto por este projeto.

Todos Policiais serão previamente consultados para participação no estudo e aos que concordarem, cabe assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, para o devido envolvimento com a pesquisa. Além disso, todos os envolvidos receberão explicações claras sobre o objetivo do estudo, os procedimentos de avaliação, as possíveis consequências, sobre possíveis procedimentos de emergência, além das informações a respeito do caráter de voluntariedade à participação (PUC, 2024).

O estudo terá seu projeto de pesquisa submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, da Universidade Tiradentes (UNIT).

Procedimentos Preliminares

Após aprovação da Superintendente da Polícia Federal do Estado de Sergipe, os Policiais passarão por uma etapa de educação para a pesquisa, onde receberam explicações sobre o tema a ser estudado, sobre como serão feitas a coleta e análise dos dados, sobre os testes que terão que responder e participar e sobre a importância da participação deles nesse processo, pois é por meio de estudos científicos que se pode trilhar e praticar um desenvolvimento mais assertivo no ambiente policial.

Protocolos de avaliação

Inicialmente será realizado um levantamento das características de cada Policial, com uma anamnese contendo seguintes perguntas: nome, endereço, naturalidade, lotação atual na PF, entre outras perguntas abertas referentes à atividade policial e a autopercepção.

Sem dúvidas de que a fidedignidade das respostas e de todo desenvolvimento da pesquisa ficará comprometida caso os voluntários a serem avaliados não tiverem conhecimento sobre todo o processo.

Avaliação da Robustez Mental

Para a robustez mental será utilizada uma ferramenta validada para uso no Brasil por Corrêa, chamada de Escala de Robustez Mental. Esse instrumento tem como objetivo avaliar e quantificar a capacidade de ter controle, compromisso, desafio e confiança, que são as 4 dimensões da Robustez Mental (Corrêa *et al.*, 2022).

A escala é composta por vinte e dois itens e estes devem ser respondidos utilizando uma escala do tipo Likert de 7 pontos e o resultado é por meio de somatória simples das respostas, sendo o maior valor associado a maior robustez (Corrêa *et al.*, 2022).

Mapeamento de Competências Profissionais Policiais

Será utilizado o questionário Escala de Competências Profissionais para Policiais – ECPP (Nascimento *et al.*, 2020).

O ECPP é constituído por seleção de 29 itens, 13 dos quais relacionados às Competências Técnicas (CTs) e 16 às Competências de Comportamento – atitude (CCs).

Os participantes completarão um questionário composto por duas seções distintas:

Uma seção da ECPP, consistindo em 29 itens distribuídos em 2 dimensões alinhadas com os fatores teóricos propostos, a saber:

a) Competências Técnicas (por exemplo, aptidão para utilizar armas e munições, quando necessário); e

b) Competências Comportamentais (por exemplo, capacidade de agir de forma proativa - buscando soluções para problemas demonstrando firmeza).

Os participantes avaliarão esses itens usando uma escala Likert, referente ao seu domínio pessoal, variando de 1 (sem domínio - falta de competência) a 5 (domínio completo da competência - excelência na habilidade).

Adicionalmente, para caracterização dos participantes do estudo, será acrescentado um conjunto de perguntas sociodemográficas abordando escolaridade, sexo, idade, estado civil, religião, posição hierárquica e tempo de serviço.

Epigenética (ferramenta Dermatoglifia)

A Epigenética é compreendida como a modulação da expressão dos genes, resultando em um determinado fenótipo, e sendo esse processo fenotípico (o fator ambiental), tudo que é acrescentado ao indivíduo, ao longo de sua vida (Uceli & Costa, 2019).

Além disso, a Epigenética também pode ser definida enquanto a área que observa a regulação da expressão gênica sem modificações no sequenciamento do ácido desoxirribonucleico – ADN, em que preze a alteração gênica de acordo com o ambiente em que o indivíduo está inserido e suas ações, a exemplo da alimentação, estilo de vida e prática (ou não) de exercícios físicos. Tais mecanismos podem se apresentar da seguinte maneira: 1) Metilação do ADN; 2) Modificação da Histona; 3) Regulação da Expressão gênica (Peixoto *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2020).

Desse modo, através do fator epigenético é possível determinar a predisposição do indivíduo para os mais diversos aspectos inerentes a prática. Entre tantas ferramentas que possam conduzir esse tipo de pesquisa, uma delas é a dermatoglifia, a qual através dela é possível refletir a capacidade biológica do indivíduo de desenvolver determinadas qualidades físicas, como: agilidade, força, resistência, coordenação motora, velocidade e potência, sendo essas qualidades, potencialmente identificadas por meio da dermatoglifia (Bispo, 2020).

Assim, este estudo empregará a dermatoglifia como método para investigar os padrões de impressões digitais na epigenética.

Dermatoglifia

A dermatoglifia origina seu nome do grego – *derma e glyphos* – que se traduzem, respectivamente, em pele e símbolos, logo, considera-se a dermatoglifia, o campo de estudo das impressões digitais. Por meio da análise dermatoglífica (análise das impressões digitais), é possível identificar figuras manifestadas em padrões impressos, que remetem às qualidades físicas mencionadas, estabelecidas em: Arcos, Verticilos e Presilhas (Bispo, 2020).

Esse arcabouço teórico permite a correlação de determinadas figuras e qualidades físicas pertinentes a prática do esporte, principalmente em alto nível, como visto no Quadro 1.

Quadro 1

Relação da Dermatoglifia com as Qualidades Físicas

<i>Qualidade Física</i>	<i>Característica Epigenética</i>
Força	A
Potência	$(LU + A) / 2$
Coordenação Motora	$(W + WS + \Delta 10) / 3$
Agilidade	$(W + WS + \Delta 10 + 3 LU) / 6$
Flexibilidade	$(MET2 \geq LU)$
Resistência	SQTL (Quantidade total de linhas)
Velocidade	LU ou $(LU + LR)$

Legenda: A= Arco; LU= Presilha Ulnar; LR= Presilha Radial; W= Verticilo; WS= Verticilo em WS; MET2= Dedo 2 da mão esquerda; Δ = delta.

Fonte: Adaptado de Dantas (2014).

Essa investigação ocorre pela análise das impressões digitais, mediante as características presentes na digital, que inclui: tipos de padrões, quantidade de linhas, presença de núcleos e a presença de deltas (Alberti *et al.*, 2021).

A classificação das características epigenéticas, ocorre por meio da análise das figuras mencionadas anteriormente e da quantidade de linhas observadas, o que permite ao profissional

ou cientista, ao realizar o teste, prescrever uma classificação clara e evidente da predisposição do indivíduo em relação às suas qualidades físicas.

Dessa forma, o processo de coleta, análise e interpretação dos dados dermatoglíficos será realizado empregando o dispositivo Leitor Dermatoglífico®, reconhecido como um padrão de referência ou método de excelência na área (Nodari-Junior *et al.*, 2008).

RESULTADOS ESPERADOS

A implementação da Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial (PIAAP) na Polícia Federal visa proporcionar resultados impactantes e positivos para a instituição, seus profissionais e, por conseguinte, para a sociedade como um todo. Este estudo busca alcançar uma compreensão abrangente dos potenciais benefícios advindos da adoção da PIAAP, com foco nos seguintes resultados esperados:

Aprimoramento da Seleção de Profissionais:

Espera-se que a PIAAP aprimore o processo de orientação vocacional dos policiais, identificando candidatos cujas características psicológicas, habilidades motoras e potencial epigenético estejam alinhados com as exigências específicas de cada especialidade na Polícia Federal. Dessa forma, a instituição poderá contar com um corpo de profissionais mais qualificado e compatível com as demandas crescentes e diversificadas.

Desenvolvimento Individual e Coletivo:

O estudo almeja evidenciar como a PIAAP pode ser uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento contínuo dos integrantes da Polícia Federal. Ao identificar pontos fortes e áreas de melhoria em cada policial, a plataforma permitirá a criação de programas de treinamento personalizados, contribuindo para um aprimoramento coletivo e individualizado, resultando em uma força de trabalho mais capacitada e adaptável.

Aumento da Eficiência Operacional:

Antecipa-se que a PIAAP contribuirá para a melhoria da eficiência operacional ao garantir que os servidores estejam adequadamente alinhados com suas funções, reduzindo o risco de inadequações que possam comprometer o desempenho. Isso resultará em operações mais eficazes, melhorando a capacidade de resposta da Polícia Federal diante de desafios complexos e em

constante evolução.

Redução de Consequências Indesejadas:

Ao identificar potenciais incompatibilidades entre os integrantes e suas funções, espera-se que a PIAAP contribua para a redução de consequências indesejadas, tais como desmotivação, somatização e outros impactos negativos na saúde mental e física dos policiais. Isso não apenas preserva o bem-estar dos profissionais, mas também promove um ambiente de trabalho mais saudável e sustentável.

Validação Contínua da Plataforma:

O estudo visa validar continuamente a eficácia da PIAAP, ajustando suas métricas e algoritmos com base nos resultados observados. Essa abordagem iterativa garantirá que a plataforma permaneça alinhada com as necessidades dinâmicas da Polícia Federal, proporcionando uma avaliação precisa e adaptável ao longo do tempo.

A consecução desses resultados esperados contribuirá significativamente para o fortalecimento da Polícia Federal, garantindo que a instituição esteja equipada com profissionais capacitados e alinhados com as exigências complexas e dinâmicas de sua missão fundamental.

CONCLUSÕES PARCIAIS

O presente projeto destaca-se como um marco inovador e disruptivo na abordagem da avaliação policial, introduzindo a Plataforma de Inteligência Artificial para Avaliação Policial (PIAAP) como uma ferramenta revolucionária na gestão de recursos humanos da Polícia Federal. Ao considerar as nuances das especialidades, demandas operacionais e a complexidade inerente às funções desempenhadas pelos profissionais da instituição, a PIAAP surge como um catalisador de transformações significativas.

A utilização de algoritmos avançados na avaliação do perfil psicológico, desempenho motor e potencial epigenético representa um salto qualitativo no entendimento das habilidades e características individuais dos policiais federais. A capacidade da PIAAP de fornecer insights personalizados, orientando tanto a seleção quanto o desenvolvimento contínuo, destaca seu potencial disruptivo na otimização do capital humano na Polícia Federal.

O projeto não apenas busca inovar na identificação de talentos e no aprimoramento individual, mas também na prevenção de inadequações que possam comprometer o desempenho e o bem-estar dos profissionais. Ao antecipar potenciais desafios e oferecer soluções proativas, a PIAAP emerge como uma ferramenta preventiva, mitigando riscos e contribuindo para um ambiente de



trabalho mais saudável e eficiente.

A inovação disruptiva da PIAAP não se limita apenas à eficiência operacional; ela permeia a cultura organizacional, promovendo uma abordagem mais dinâmica e adaptável à medida que as demandas da sociedade evoluem. A capacidade de ajustar-se continuamente, validando e refinando seus algoritmos, assegura que a plataforma permaneça à vanguarda, alinhada com as transformações do cenário policial e tecnológico.

Em síntese, o projeto de implementação da PIAAP na Polícia Federal transcende o convencional, promovendo uma mudança paradigmática na avaliação e gestão de recursos humanos. A inovação disruptiva aqui apresentada não apenas coloca a instituição no centro das práticas avançadas de inteligência artificial, mas também serve como inspiração para a modernização de processos similares em contextos governamentais. Este projeto, portanto, representa não apenas um avanço tecnológico, mas um compromisso ousado com a excelência e a eficácia na preservação da segurança e ordem públicas.

Referências

- Alberti, A., Traebert, J., Traebert, E., Nodari Junior, R. J., & Comim, C. M. (2021). Association between gestational period and obesity in children with the use of dermatoglyphic traits: A preliminary study. *PLoS One*, 16(9), e0257153. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257153>
- Bispo, M. D. C. (2020). *Criação e Validação de um Instrumento de Orientação da Vocação Esportiva*. Dissertação. Programa Saúde e Ambiente. Universidade Tiradentes. https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_112e15c126c319dee3789d3c127cfb30/Details
- Böhme, M. T. S. (2000). Cineantropometria - componentes da constituição corporal. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.* <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-477346>
- Canada (2018). Secretariat, Treasury Board of Canada. "Responsible Use of Artificial Intelligence (AI)." *Aem*, 22 Nov. 2018, www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai.html.
- Corrêa, M. A., Damasceno, B. V., Tavares, I., & Dias, A. C. G. (2022). Esporte e Competências de Vida: Uma Análise sob a Ótica da TSC. *Psicologia Ciência e Profissão*, 42, e235202. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003235202>
- Dantas, E. H. M. (2014). A prática da preparação física. 6ª ed. Roca. ISBN-13: 978-8541203944
- Ferreira, C. C., Corrales, B. R., Cote, L. C., & Teixeira, M. T. (2020). A tecnologia a serviço da segurança pública: caso PMSC mobile. *Revista Direito GV*, 16(1), e1947. <https://doi.org/10.1590/2317-6172201947>
- Freitas-Silva, L. R., & Ortega, F. J. G. (2014). A epigenética como nova hipótese etiológica no campo psiquiátrico contemporâneo. *Physis (Rio de Janeiro, Brazil)*, 24(3), 765–786. <https://doi.org/10.1590/s0103-73312014000300006>
- Ministério da Justiça e Segurança Pública (2023). *Governo anuncia novas ações para combater o crime organizado*. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/governo-anuncia-novas-acoes-para-combater-o-crime-organizado>
- Moraes, F. T. (2012). *Polícias federais: o problema da má gestão dos recursos*. Jus.com.br; Jus Navigandi. <https://jus.com.br/artigos/21121/atividade-policial-no-ambito-federal-o-problema-da-ma-gestao-dos-recursos>

- Nascimento, T. G., Souza, E. C. L. de, & Adaid-Castro, B. G. (2020). Escala de competências profissionais para policiais: evidências de sua adequação psicométrica. *Revista de administração pública*, 54(1), 99–120. <https://doi.org/10.1590/0034-761220180285>
- Nodari-Junior, R. J., Heberle, A., Ferreira-Emygdio, R., & Irany-Knackfuss, M. (2008). Impressões digitais para diagnóstico em saúde: validação de protótipo de escaneamento informatizado. *Rev. salud pública*, 767–776. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/midias/lil-511449>
- Peixoto, P., Cartron, P.-F., Serandour, A. A., & Hervouet, E. (2020). From 1957 to nowadays: A brief history of epigenetics. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), 7571. <https://doi.org/10.3390/ijms21207571>
- Polícia Federal (2021a). *Competências*. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de <https://www.gov.br/pf/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/competencias>
- Polícia Federal (2021b). *Requisitos e Atribuições dos Cargos*. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de <https://www.gov.br/pf/pt-br/aceso-a-informacao/servidores/concursos/caracteristicas-dos-cargos/carreira-policial/requisitos-e-atribuicoes-dos-cargos-da-carreira-policial-federal>
- Polícia Federal (2022). *Serviço Público Federal MJSP -Polícia Federal*. Gov.br. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de <https://www.gov.br/pf/pt-br/assuntos/pf-saude/documentos/portaria-16689-de-30-de-setembro-de-2022.pdf>
- Polícia Federal (2023). *Manual Rosa dos Ventos*. Gov.br. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de https://www.gov.br/pf/pt-br/aceso-a-informacao/servidores/rosa-dos-ventos/manual___programa_rosa_dos_ventos.pdf#:~:text=Rosa%20dos%20Ventos%20%C3%A9%20um%20programa%20institucional%20da,buscando%20preven%C3%A7%C3%A3o%20ao%20adoecimento%20mental%20e%20ao%20suic%C3%ADdio
- Pontifícia Universidade Católica (PUC) (2024). *Guia para elaboração do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)*. Puc-rio.br. Recuperado 10 de janeiro de 2024, de <http://vrac.puc-rio.br/media/termo-de-consentimento-livre-e-esclarecido.pdf>
- Rocha, A. P. (2020). *Análises criminal e DE inteligência: Definições teóricas e desafios práticos para as polícias do brasil criminal and intelligence analysis: Theoretical definitions and practical challenges for Brazilian police*. Pucrs.br. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de <https://editora.pucrs.br/edipucrs/aceso-livre/anais/congresso-internacional-de-ciencias-criminais/assets/edicoes/2020/arquivos/78.pdf>
- Roschel, H., Tricoli, V., & Ugrinowitsch, C. (2011). Treinamento físico: considerações práticas e científicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25(spe), 53–65. <https://doi.org/10.1590/s1807-55092011000500007>
- Santos, D. P. A. & Gomes, O. (2021). Desempenho de organizações policiais: revisão sistemática da literatura. *Revista do Serviço Público*. <https://doi.org/10.21874/rsp.v72.i1.4881>
- SAP (2024). *Talent management system: The key to success*. SAP. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de <https://www.sap.com/products/hcm/what-is-a-talent-management-system.html>
- SAS (2024). *Improve military personnel planning with analytics*. Sas.com. Recuperado 9 de janeiro de 2024, de https://www.sas.com/content/dam/SAS/en_us/doc/solutionbrief/improve-military-personnel-planning-107176.pdf
- Silva, A. R. D. (2018). *A avaliação psicológica no trabalho policial: necessidade para a efetividade da segurança pública*. Jus.com.br; Jus Navigandi. <https://jus.com.br/artigos/71075/a-avaliacao-psicologica-no-trabalho-policial-necessidade-para-a-efetividade-da-seguranca-publica>
- Silva, J. D. (2020). A Qualificação Dos Policiais Militares Para a Excelência No Atendimento à Sociedade Paranaense. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento*, 07(05): 82–95, Disponível em: www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/atendimento-a-sociedade
- Souza, B. C. F. (2023). *A inteligência policial como base para operacionalização das forças de segurança*: Jus.com.br; Jus Navigandi. <https://jus.com.br/artigos/106850/a-inteligencia-policial-como-base-para-operacionalizacao-das-forcas-de-seguranca-contextos-de-analise-da-criminologia>



- Uceli, L. F., & Costa, F. L. P. da. (2019). Os filhos da mãe: A partenogênese como forma de reprodução em animais. *Genética na Escola*, 14(1), 2–13. <https://doi.org/10.55838/1980-3540.ge.2019.316>
- World Medical Association (2013). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Zhang, L., Lu, Q., & Chang, C. (2020). Epigenetics in Health and Disease. Em *Advances in Experimental Medicine and Biology* (p. 3–55). Springer Singapore.

Artigo

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICOS DOS CASOS DE HANSENÍASE, NO TERRITÓRIO BRASILEIRO, ENTRE OS ANOS 2019 E 2023

Yuri Rodrigues Dos Santos Barros¹
<https://orcid.org/0009-0009-3524-5044>. yurirobarros@gmail.com.

Edvaldo Menezes De Carvalho Filho¹
<https://orcid.org/0009-0003-1733-0436>. edvaldo.menezes@souunit.com.br.

Ares Dos Santos De Oliveira¹
<https://orcid.org/0009-0000-5681-0887>. ares.santos@souunit.com.br.

Sindry Emanuelle Carvalho Lima¹
<https://orcid.org/0009-0006-3789-4062>. sindry.emanuelle@souunit.com.br.

José Francisco Dos Santos Neto¹
<https://orcid.org/0009-0009-2221-4759>. jose.neto96@souunit.com.br.

Gerlane Salgueiro Barros²
<https://orcid.org/0000-0002-6749-2375>. lanegb19@gmail.com.

¹ Universidade Tiradentes – UNIT, Aracaju-SE.

² Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju-SE.

* Autor correspondente: Rua José Alves Pereira, nº 87, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.030-460.

Tipo de Artigo: Revisão sistemática.

Eixo Temático: Interdisciplinaridade.

RESUMO

Introdução: A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae* parasita intracelular caracterizado por gerar incapacidades físicas, principalmente, aos infectados que possuem o diagnóstico tardio, repercutindo na elevação do grau dos sinais e sintomas, na maior dificuldade de tratamento e em fatores psicossociais. Tendo o tecido cutâneo e nervoso periférico como os principais alvos da infecção, pacientes são marcados por alteração da sensibilidade tátil, térmica e dolorosa da lesão, além de alterações dos trajetos dos nervos; ou seja, danificando a função motora e a tonicidade de alguns músculos, como os da face, dos membros superiores e dos inferiores. Essa enfermidade é caracterizada por ser uma das doenças mais antigas registrada e ainda presente em determinados grupos. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase no Brasil



entre os anos de 2019 e 2023. **Materiais e método:** Foram utilizadas as plataformas de pesquisa acadêmica para a confecção desta revisão sistemática, como SciELO, Google Acadêmico e PubMed, por meio do uso dos descritores: “Hanseníase no Brasil” e “Incapacidades físicas hansênicas”. **Resultados:** Os resultados encontrados foram, plataforma SciELO (26), Google Acadêmico (10.100) e PubMed (596). Nossos resultados indicam que a incidência da doença está intimamente relacionada com os índices de desenvolvimento baixo, serviços de saúde pública ineficientes e outros fatores socioeconômicos prejudicados. **Conclusão:** Diante da análise de diversas fontes, é perceptível como se trata de uma doença negligenciada e prevalente, apesar das campanhas de erradicação internacionais, além de prejuízos em maior grau quando tardiamente diagnosticado.

Palavras-chave: hanseníase; doença negligenciada; saúde pública.

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF LEPROSY CASES IN BRAZILIAN TERRITORY BETWEEN THE YEARS 2019 AND 2023

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is an infectious disease caused by the intracellular parasite *Mycobacterium leprae* characterized by causing physical disabilities, mainly in those infected who are diagnosed late, resulting in an increase in the degree of signs and symptoms, greater difficulty in treatment, and psychosocial factors. As the skin and peripheral nervous tissue are the main targets of infection, patients are marked by changes in the tactile, thermal, and painful sensitivity of the lesion, in addition to changes in the paths of the nerves; that is, damaging the motor function and tone of some muscles, such as those of the face, upper and lower limbs. This disease is characterized by being one of the oldest recorded diseases and is still present in certain groups. **Objective:** This work aims to analyze the epidemiological profile of leprosy cases in Brazil between the years 2019 and 2023. **Materials and method:** Academic research platforms were used to create this systematic review, such as SciELO, Google Scholar, and PubMed, through the use of descriptors: “Leprosy in Brazil” and “Leprosy physical disabilities”. **Results:** The results found were the SciELO platform (26), Google Scholar (10,100), and PubMed (596). Our results indicate that the incidence of the disease is closely related to low development rates, inefficient public health services, and other adverse socioeconomic factors. **Conclusion:** Because of the analysis of different sources, it is clear that it is a neglected and prevalent disease, despite international eradication campaigns, in addition to greater losses when diagnosed late.

Keywords: leprosy in brazil; neglected disease; public health.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é considerada uma das doenças mais antigas que se tem registro. No passado era associada a religiosidade, castigos divinos e impureza dos portadores (Ferreira, 2019). Desse modo, o isolamento social e o exílio desses doentes eram mais comuns que o tratamento da enfermidade. No entanto, ainda na contemporaneidade, tal patologia, mesmo com tratamentos e cura, ainda é carregada de estigmas e negligências.

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa granulomatosa, causada pelo *Mycobacterium leprae* parasita intracelular que afeta primariamente macrófagos e algumas células do sistema nervoso periférico (Yonemoto *et al.*, 2022). A predileção pela pele e pelos nervos periféricos confere características peculiares a esta moléstia, tornando o seu diagnóstico simples na maioria dos casos. Em contrapartida, o dano neurológico é responsável pelas sequelas que podem surgir, como o espessamento dos nervos periféricos e a perda local da sensibilidade. É perceptível que o tema constitui importante problema de saúde pública no Brasil e em vários países do mundo.

No Brasil é uma moléstia bastante prevalente na população, principalmente entre os indivíduos mais vulneráveis socioeconomicamente (Ribeiro *et al.*, 2022), uma vez que o grau de conhecimento em relação a essa enfermidade e ao seu tratamento é deficiente, corroborando a alta incidência nesse grupo e exclusão social dos doentes.

A transmissão e a infecção ocorrem por intermédio das vias aéreas superiores, como tosse e espirros. A maior possibilidade de infecção corresponde ao contato prolongado e à classificação do paciente quanto ao número de lesões dermatológicas; isto é, a forma multibacilar é considerada uma fonte mais contagiosa (Kerr, 2023).

O diagnóstico dessa patologia é fundamentalmente clínico e epidemiológico, por meio de exame físico geral dermatológico e neurológico para a identificação de lesões ou regiões cutâneas com alterações de sensibilidade ou comprometimento dos nervos periféricos (Saraiva *et al.*, 2020). Além disso, também é recomendado a coleta de material para exames laboratoriais, ou seja, baciloscopia e histopatologia cutânea ou de nervo periférico sensitivo, além de exames de eletrofisiológicos e outros. O diagnóstico precoce é essencial para a eficácia do tratamento e à redução de problemas físicos e mentais decorrentes da doença e do estigma associado a ela (Saraiva *et al.*, 2020).

O tratamento da hanseníase é baseado em esquemas de poliquimioterapia (PQT), recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), isto é, pela utilização de drogas para eliminar o bacilo, visto que os medicamentos disponíveis são o Dapsona, o Ofloxacino, a Rifampicina e a combinação de Dapsona e Rifampicina (Brasil, 2023a). As cartelas de PQT distinguem-se quanto à idade e à classificação operacional, ou seja, paciente paucibacilar (PB) ou multibacilar (MB). Dessa forma, a duração também está atrelada à classificação operacional da doença, sendo que pacientes com a forma PB, pode durar de 6 a 9 meses, já para os MB, pode durar de 12 a 18 meses (Trajano *et al.*, 2020). Assim, o diagnóstico precoce é essencial à eficiência do

tratamento.

Para avaliação da incapacidade física, é utilizada a classificação do grau de incapacidade, que pode ir de 0 a II (Silva *et al.*, 2019). Essa avaliação é realizada com o monofilamento de Semmes-Weinstein, já que ele é utilizado para a avaliação de neuropatias periféricas e do nível de sensibilidade superficial da pele. O grau 0 consiste na ausência de incapacidade, o grau I está associado à diminuição ou à perda da sensibilidade em mãos, pés e olhos, o grau II corresponde a alterações motoras nas mãos, olhos e pés ou deformidades visíveis, além de esses graus de incapacidade estarem diretamente relacionado ao tempo de evolução e ao diagnóstico tardio da doença.

MATERIAIS E MÉTODO

A população alvo da pesquisa foram pacientes diagnosticados com hanseníase, no território brasileiro. Tal artigo é baseado em um estudo transversal descritivo e quantitativo com dados retirados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) hospedados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) aliada a revisão bibliográfica, por meio das plataformas de pesquisa acadêmica: SciELO, Google Acadêmico e PubMed. Os dados coletados são referentes aos anos de 2019 a 2023. O número de artigos encontrados, aproximadamente, em cada plataforma utilizando os descritores: “Hanseníase no Brasil” e “Incapacidades físicas hanseníacas”, foram: SciELO (26), Google Acadêmico (10.100) e PubMed (596), além de utilizar como critério de inclusão artigos publicados em 2019 a 2023, artigos coerentes e com informações objetivas.

O método utilizado para a realização da pesquisa corresponde à estratégia PICO, a fim de otimizar a busca nas plataformas de pesquisas. Assim, essa estratégia baseou-se nos seguintes descritores: “pacientes diagnosticados com hanseníase”, “classificação de lesões hanseníacas” e “tratamento para hanseníase”. Foram também observados variáveis como, Idade, Sexo, Raça/Cor, Escolaridade, Nº de Lesões Cutâneas, Forma Clínica, Classificação Operacional, Avaliação do Grau de Incapacidade Física no Diagnóstico, Baciloscopia, Esquema Terapêutico Inicial, Número de Contatos Registrados, Data do Início do Tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os países que mais registram casos novos da doença, o Brasil ocupa o segundo lugar no ranking mundial, sendo o número de casos em registro ativo de 29.985 em 2022, entre 2021 e 2022 houve um aumento percentual de 57,4%, segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2023a). Nesse sentido, para conseguir cumprir o Programa Global de Hanseníase da OMS, que consiste em reduzir a zero a doença nos países membros, o Brasil terá um árduo desafio, em razão da alta incidência e prevalência da enfermidade.

Ao analisar a distribuição dessa doença no país, é possível relacionar a sua predominância às regiões que possuem o IDH mais baixo e enfrentam impasses socioeconômicos (de Freitas Alves *et al.*, 2023), isto é, essa patologia negligenciada está fortemente associada à pobreza e à carência de serviços públicos eficientes. Nesse sentido, a região com o maior número de casos é o Nordeste com 76.430 (42,5%), seguida do Centro-Oeste (21,3%) e do Norte (18,9%), já o Sul e o Sudeste ficaram com os menores número, isto é, 3,24% e 14,06% respectivamente (Batista *et al.*, 2022). Por exemplo, Sergipe o menor Estado do país possui uma das menores populações da nação, ele possui um número bastante relevante de casos de hanseníase, levando em consideração a dimensão territorial e o quantitativo populacional dessa Unidade Federativa, sendo esse dado de 301, em 2022, além de ter um aumento de 21,9% comparando 2021 e 2022.

Os grupos mais vulneráveis e acometidos pela doença são indivíduos do sexo masculino, baixa renda, baixo nível escolar ou sem escolaridade, raça/cor de pele negra e idosos e adultos entre 40 e 59 anos. Assim, a soma dos casos de idosos com 60 anos ou mais e o de adultos entre 40 e 59 anos correspondem a aproximadamente 62% dos casos diagnosticados com hanseníase. (Rocha *et al.*, 2020).

Em relação à escolaridade, o estado de Sergipe registrou, em 2023, 75 casos de hanseníase informando a escolaridade, dos quais apenas 1 tinha o ensino superior completo, conforme os dados disponibilizados pelo Sinan. Outros estados nordestinos, como Alagoas e Piauí, apresentaram o mesmo padrão (1 ensino superior completo de 61 e 9 de 188, respectivamente). No mesmo ano desses territórios, houve um aumento de casos gerais em mais do triplo em relação a 2022. Piauí registrou um alarmante aumento de 206 casos.

A nível Brasil, em 2023, houve uma diminuição do número de casos. De um total de 25.647 casos, em 2022, passaram a ser 6.728 casos em 2023 (Brasil, 2023b). Analisando a escolaridade da população estudada, foi observada uma maior prevalência de pessoas que possuíam apenas 5^a a 8^a série incompleta do ensino fundamental (849 casos); e ensino médio completo (932 casos). O padrão em praticamente todos os estados brasileiros com relação à escolarização.

CONCLUSÃO

A hanseníase é uma doença caracterizada por ser transmitida por meio de secreções ou gotículas das vias aéreas superiores e que apesar de ser responsável por gerar incapacidades físicas, principalmente, aos infectados que possuem o diagnóstico tardio, consiste em uma moléstia negligenciada, que afeta e prevalência em indivíduos socioeconomicamente mais vulneráveis, com baixo grau de escolaridade, localizados em Regiões com alta disparidade social, como o Nordeste, Norte e Centro-Oeste, além da dificuldade da população mais carentes diagnosticada com a doença em obter acesso à saúde pública, sobretudo no que diz respeito ao tratamento.

Referências

- Batista, J. V. F., de Freitas, E. L., Rodrigues, E. L., Borba, J. A., Rosa, H., & Marinheiro, J. C. (2022). Características epidemiológicas da hanseníase no Brasil entre os anos de 2015 e 2020. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 26: 102089. DOI: 10.1016/j.bjid.2021.102089
- Brasil. (2023a). Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. *Painel de Monitoramento de Indicadores da Hanseníase no Brasil*. Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase#:~:text=O%20Painel%20de%20Monitoramento%20de%20Indicadores%20da%20Hansen%3%ADase,mudan%3%A7as%20oportunas%20no%20processo%20de%20trabalho%20da%20hansen%3%ADase>
- Brasil. (2023b). Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. *Hanseníase*. Dados disponibilizados no TABNET em agosto/2023. Disponível em: http://sinanet.saude.gov.br/sinan_net/
- De Freitas Alves, A. P., de Oliveira Filho, J. E. L., de Moura Gouveia, A. D., de Mendonça Braga, A. S., de Castro Tenório, D. M., Cansanção, V. I. D. M. T., & Carnauba, A. T. L. (2023). Perfil epidemiológico da Hanseníase no Brasil entre 2017 e 2022. *Brazilian Journal of Development*, 9(05), 15743-15753. DOI:10.34117/bjdv9n5-087
- Ferreira, I. N. (2019). Um breve histórico da hanseníase. *Humanidades e Tecnologia (FINOM)*, 16(1), 436-454. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/333223359_UM_BREVE_HISTORICO_DA_HANSENIASE
- Kerr, B. M. (2023). *Análise de tendência da cadeia de transmissão da hanseníase em Minas Gerais - período 2001 a 2020* [Dissertação]. Universidade Feral de Minas Gerais – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/49286>
- Ribeiro, D. M., Lima, B. V. M., Marcos, E. A. C., dos Santos, M. E. C., Oliveira, D. V., de Araújo, M. B., & da Silva, C. A. (2022). Panorama epidemiológico da Hanseníase, doença tropical negligenciada que assola o nordeste brasileiro. *Research, Society and Development*, 11(1), e23111124884-e23111124884. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24884>
- Rocha, M. C. N., Nobre, M. L., & Garcia, L. P. (2020). Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). *Cadernos de saúde pública*, 36(9), e00048019. <https://doi.org/10.1590/0102/311X00048019>
- Saraiva, E. R., Gadelha, D. D. S. G., Brito, S. M. S., Gomes, A. A. G., Soares, I. B. G., da Silva, M. R., ... & Garcês, T. C. D. C. S. (2020). Aspectos relacionados ao diagnóstico e tratamento da hanseníase: uma revisão sistemática. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(12), e4681-e4681. <https://doi.org/10.25248/reas.e4681.2020>
- Silva, J. S. R. D., Palmeira, I. P., Sá, A. M. M., Nogueira, L. M. V., & Ferreira, A. M. R. (2019). Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. *Revista Cuidarte*, 10(1). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i1.618>
- Trajano, L. A., de Melo, M. M. F., & Ferreira, J. F. I. S. (2020). Análise do perfil clínico de pacientes com hanseníase recidivante do município de Sobral. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*, 18(1), 07-17. DOI:10.17695/revcsnevol18n1p07-17
- Yonemoto, A. C. F., Júnior, M. C. C., de Oliveira Mattara, V. A., & de Abreu, M. A. M. M. (2022). Fisiopatologia da hanseníase: resposta imunológica relacionada às formas clínicas. *Research, Society and Development*, 11(9), e42211932058-e42211932058. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.32058>

Artigo

ATIVIDADES FÍSICAS E RECREATIVAS EM IDOSOS: BENEFÍCIOS EM ESTUDOS BRASILEIROS PARA A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

André Luis Silva de Sousa¹
<https://orcid.org/0009-0004-6286-7133>. andreluissdes@gmail.com.

Juliana Baraga Rodrigues de Castro²
<https://orcid.org/0000-0001-5379-3065>. jubrc@yahoo.com.br.

¹ Acadêmico de Medicina na Faculdade Maria Auxiliadora – UMAX, Assunção-PY.

² Nutricionista, mestre em Nutrição e Saúde - Universidade Estadual do Ceará- UECE.

* Autor correspondente: Rua do Marajá, nº 2, Centro, Pindaré Mirim-MA, CEP 65.370-000.

Tipo de artigo: Revisão Bibliográfica

Eixo temático: Pesquisa Científica

RESUMO

Introdução: A presente pesquisa investiga os impactos da atividade física, com ênfase no método Pilates e na capoeira, sobre a saúde mental e a qualidade de vida de idosos. No que envolve o um aumento global significativo na população idosa, compreender os fatores que influenciam o envelhecimento torna-se crucial. **Objetivo:** O estudo se concentra em analisar os benefícios físicos das práticas como a força e a flexibilidade, e os efeitos na saúde mental, cognição e interações sociais. **Materiais e Método:** Este estudo é uma revisão bibliográfica que busca investigar de que forma a prática de atividades físicas e recreativas influencia a saúde mental e qualidade de vida em idosos, proporcionando uma abordagem holística para o envelhecimento ativo. A pergunta norteadora “Como a prática regular de Pilates e Capoeira influencia a saúde mental e a qualidade de vida em idosos, oferecendo uma abordagem holística para o envelhecimento ativo?” orientou a busca por evidências científicas nas bases SCIELO e LILACS, utilizando combinações de descritores e operadores booleanos em português e espanhol: “prática de exercício físico” AND “saúde mental” AND “idosos”. **Resultados:** Ao examinar um conjunto diversificado de dados, incluindo resultados de questionários de qualidade de vida, testes neuropsicológicos e avaliações físicas, os pesquisadores identificaram melhorias significativas em diferentes aspectos. No grupo de idosos praticantes de Pilates, observou-se uma redução das dores musculoesqueléticas, aumento da flexibilidade e melhora nos domínios físico e mental da qualidade de vida. Esses resultados corroboram achados anteriores, destacando o potencial do Pilates como uma estratégia eficaz para a melhoria da saúde física e mental. No contexto da capoeira, os dados revelaram impactos positivos nas funções executivas e na cognição dos participantes. A prática da capoeira, com sua combinação única de elementos físicos e cognitivos,



mostrou-se associada a melhorias na flexibilidade, equilíbrio e habilidades de memória. Ainda, os idosos envolvidos destacaram relatos verbais sobre os benefícios experimentados, demonstrando satisfação e gratidão pela participação no projeto. A comparação entre idosos fisicamente ativos e sedentários reforçou a importância da atividade física na promoção da saúde e na percepção da qualidade de vida. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a prática regular de atividade física, seja através do Pilates ou da capoeira, pode influenciar positivamente diversos aspectos da saúde mental e física na terceira idade. Essas conclusões fornecem subsídios valiosos para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde, contribuindo para o enriquecimento das abordagens terapêuticas e preventivas direcionadas ao envelhecimento ativo e saudável.

Palavras-chave: atividade física; idoso; qualidade de vida; saúde mental; jogos recreativos.

PHYSICAL AND RECREATIONAL ACTIVITIES IN OLDER ADULTS: BENEFITS IN BRAZILIAN STUDIES FOR HEALTH AND QUALITY OF LIFE

ABSTRACT

Introduction: This research investigates the impacts of physical activity, with emphasis on the Pilates method and capoeira, on the mental health and quality of life of the elderly. Given the significant global increase in the elderly population, understanding the factors influencing aging becomes crucial. **Objective:** To analyze the physical benefits of practices such as strength and flexibility, and their effects on mental health, cognition, and social interactions. **Materials and method:** This study is a literature review that seeks to investigate how the practice of physical and recreational activities influences mental health and quality of life in the elderly, providing a holistic approach to active aging. The guiding question “How does the regular practice of Pilates and Capoeira influence mental health and quality of life in the elderly, offering a holistic approach to active aging?” guided the search for scientific evidence in the SCIELO and LILACS databases, using combinations of descriptors and Boolean operators in Portuguese and Spanish: “practice of physical exercise” AND “mental health” AND “elderly”. **Results:** By examining a diverse set of data, including quality of life questionnaire results, neuropsychological tests, and physical assessments, researchers identified significant improvements in various aspects. In the Pilates group of elderly participants, a reduction in musculoskeletal pain, increased flexibility, and improvement in both physical and mental domains of quality of life were observed. These findings support previous research, highlighting the potential of Pilates as an effective strategy for enhancing physical and mental health. In the context of capoeira, data revealed positive impacts on executive functions and participants’ cognition. The practice of capoeira, with its unique combination of physical and cognitive elements, was associated with improvements in flexibility, balance, and memory skills. Furthermore, participating elderly individuals provided verbal accounts of the experienced benefits, expressing satisfaction and gratitude for their involvement in the project. Comparisons between physically active and sedentary elderly individuals reinforced the importance of physical activity in promoting health and the perception of quality of life. **Conclusion:** The

results suggest that regular physical activity, whether through Pilates or capoeira, can positively influence various aspects of mental and physical health in older adults. These conclusions provide valuable insights for the development of health promotion strategies, contributing to the enrichment of therapeutic and preventive approaches aimed at active and healthy aging.

Keywords: physical Activity; elderly; quality of life; mental health; recreational games.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade global que tem desafiado as políticas públicas e a comunidade científica a compreender e abordar os fatores associados a esse processo (Bonifácio *et al.* 2023). No Brasil, o aumento da expectativa de vida coloca a população idosa em destaque, sendo projetado que, até 2020, o país terá 34 milhões de habitantes com mais de 60 anos (Pelazza *et al.*, 2019).

Esse fenômeno demanda estratégias eficazes para promover um envelhecimento ativo, saudável e com qualidade de vida. A prática regular de exercícios físicos tem sido reconhecida como um componente fundamental para a promoção da saúde em idosos (Dos Santos & Nascimento, 2020).

Dentre os métodos adotados, o Pilates tem ganhado destaque como opção terapêutica para aliviar dores musculoesqueléticas em mulheres idosas (Bonifácio *et al.*, 2023). De tal modo a ênfase no controle do corpo, posição, movimento e princípios como centralização, concentração, controle, precisão e respiração, o Pilates busca melhorar a qualidade de vida ao desenvolver consciência corporal, equilíbrio, coordenação motora e mobilidade das articulações (Bonifácio *et al.*, 2023; Dos Santos & Nascimento, 2020).

Além disso, a capoeira, outrora considerada uma prática marginal, ganhou reconhecimento como esporte e expressão cultural. Estudos indicam que a capoeira pode contribuir para o enriquecimento ambiental, estimulando diversas funções executivas e melhorando a qualidade de vida dos praticantes idosos (Petry *et al.*, 2014).

Nesse contexto, compreender como essas atividades físicas impactam a saúde mental e a qualidade de vida torna-se crucial para orientar intervenções e promover um envelhecimento mais saudável e integrado. Tendo em vista o exposto faz-se necessário compreender de uma forma mais abrangente com as atividades físicas e recreativas influenciam na saúde mental dos idosos, sendo esse o objetivo do estudo.

MATERIAIS E MÉTODO

Este estudo é uma revisão bibliográfica que busca investigar de que forma a prática de atividades físicas e recreativas influencia a saúde mental e qualidade de vida em idosos, proporcionando uma abordagem holística para o envelhecimento ativo. A pergunta norteadora



“Como a prática regular de Pilates e Capoeira influencia a saúde mental e a qualidade de vida em idosos, oferecendo uma abordagem holística para o envelhecimento ativo?” orientou a busca por evidências científicas.

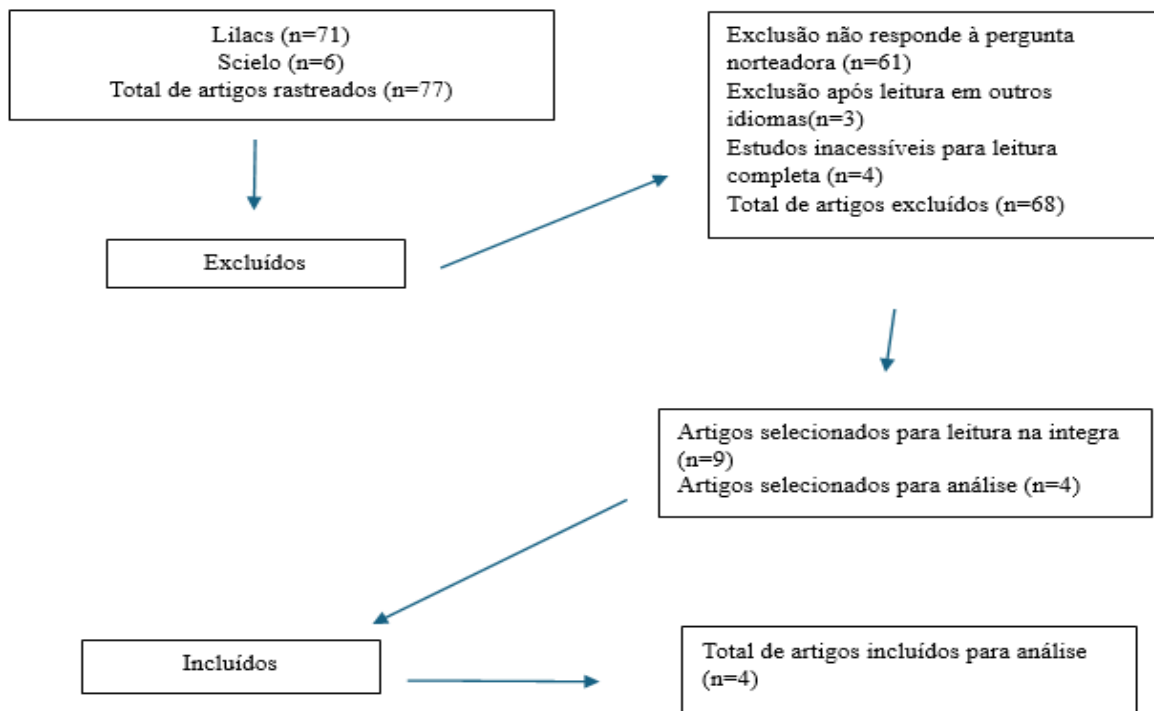
Foram incluídos estudos publicados em português e espanhol alinhados com os objetivos da pesquisa, excluindo trabalhos em outros idiomas e aqueles que não respondiam diretamente à pergunta norteadora. A busca por artigos foi realizada nas bases SCIELO e LILACS, utilizando combinações de descritores e operadores booleanos em português e espanhol: “prática de exercício físico” AND “saúde mental” AND “idosos”.

Dessa forma, no processo de triagem dessa pesquisa, foi realizado um fluxograma, um mapeamento dos estudos, ilustrado no Quadro 1. Este método assegurou um processo sistemático na identificação dos artigos mais pertinentes à revisão, considerando sua aderência aos objetivos propostos. No entanto, existem limitações, como a restrição a bases de dados específicas e o foco em fontes em línguas determinadas. Contudo, a revisão visa consolidar conhecimentos sobre os benefícios do Pilates e Capoeira para o envelhecimento ativo, abrangendo aspectos físicos, emocionais e sociais.

Este estudo adota uma abordagem estruturada para avaliar criticamente as evidências disponíveis e proporcionar *insights* sobre o papel dessas práticas na promoção da saúde e bem-estar em idosos.

Figura 1

Fluxograma da identificação, seleção e inclusão de artigos



Fonte: os autores.

RESULTADOS

No que envolve os resultados obtidos a seguir, o Quadro 1 exhibe o detalhamento dos resultados obtidos no estudo, destacando os benefícios observados nas práticas de Pilates e Capoeira, ressaltando suas contribuições para a saúde mental e qualidade de vida em idosos. A análise dos materiais evidenciou padrões positivos que refletem a importância dessas atividades na promoção do envelhecimento ativo e saudável (Bonifácio *et al.*, 2023; Dos Santos & Nascimento, 2020; Petry *et al.*, 2014; Pelazza *et al.*, 2019).

Quadro 1

Apresentação dos estudos utilizados no trabalho

Autores e ano de publicação	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
Bonifácio, S. R., Nohara, S. S. B., Lanuez, F. V., Ribeiro, K. T., & Lemos, L. C. (2023).	O MÉTODO PILATES COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA PARA QUEIXAS DE DORES MUSCULO ESQUELÉTICAS EM MULHERES IDOSAS	Avaliar a prática de exercícios físicos com o método Pilates e sua relação com a melhora da qualidade de vida e redução das queixas de dores musculoesqueléticas em um grupo de mulheres idosas.	Participaram do estudo 31 mulheres entre 40 e 86 anos que realizaram exercícios de Pilates solo durante oito semanas. Na coleta dos dados, foram utilizados os instrumentos SF-36 e o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. Após oito semanas, foi realizada a reavaliação com os mesmos instrumentos.	O componente físico do SF-36 evoluiu de 58,5% para 90,5%, e o componente mental pontuou 93,5%, apresentando melhora evidente nestes domínios após os exercícios, e as queixas de dores musculoesqueléticas diminuíram em metade da amostra.
Petry, D. M., Nery, S., & Gonçalves, C. J. D. S. (2014).	AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE IDOSOS PRATICANTES DE CAPOEIRA	Comparar o desempenho de funções executivas em idosas praticantes de capoeira e idosas não praticantes de exercício físico.	Estudo transversal que coletou as informações de cada	
participante apenas uma vez. Serão comparados dois grupos: 1) grupo de idosos praticantes de capoeira e 2)				
idosos que não fazem exercício físico. Para seleção e caracterização dos grupos utilizaram-se: questionário				
sociodemográfico, aspectos gerais de saúde e escala de hábitos de leitura e escrita, mini-exame de estado				
mental (MEEM) e escala de depressão de Yesavage (GDS-30). Para avaliar o desempenho das funções				



Autores e ano de publicação	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
executivas foi realizado o teste de trilhas e as tarefas de fluência verbal. Para análise estatística dos dados				
será utilizado o teste de Shapiro-Wilk para normalização dos dados. O teste de t de Student e o teste U de Mann Whitney serão usados para comparar duas médias de amostras independentes. Utilizou-se a				
improvisação, a ação, a tomada de decisão, o equilíbrio e as noções de espaço, tempo, ritmo, música e a				
compreensão do jogo da capoeira como intervenção devido à possível utilização dos processos executivos				
nessa arte.	Verificou-se que não houve diferença significativa nos testes realizados. Porém houve			
superioridade nos testes de fluência verbal e testes de trilha A e B, sendo maior em B no grupo de capoeira				

Autores e ano de publicação	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
do que no grupo controle.				
Pelazza, B. B., Sousa, L. B. O., Ferreira, F. B., Silva, L. A., Maia, L. G., Borges, C. J., Paula, C. R., Andrade, M. M., Almeida Neto, O. P., Eid, L. P., Mendonça, G. S., Carbonari, K. F. B. S. F. (2019)	JOGOS RECREATIVOS PARA UM GRUPO DE IDOSOS: IMPACTOS SOBRE A SAÚDE			
MENTAL E				
CARDIOVASCULAR	O objetivo deste projeto foi a promoção da saúde mental e cardiovascular por meio da realização de atividades físicas e jogos recreativos.			
	Metodologia pautada na abordagem			
quanti-qualitativa e os instrumentos de coleta de dados foram preenchidos em fichas				
de exames físicos, colhidos antes da recreação devido ao consumo de medicamentos				



Autores e ano de publicação	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
após o início dos jogos.	Os resultados demonstram que houve mudanças discretas, porém positivas, na redução da pressão arterial sistólica, pressão de pulso e perda de peso e, além disso,			
notou-se, por meio das entrevistas, que os participantes tinham notável consciência da				
necessidade de maiores cuidados com a própria saúde. As atividades lúdicas aliadas				
à atividade física mostram-se efetivas para o envelhecimento saudável, com melhora				
da qualidade de vida, participação social, saúde mental e cardiovascular, ressaltando				

Autores e ano de publicação	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
a importância de ações interprofissionais para a promoção da saúde.				
Dos Santos, N. A., & Nascimento, M. D. M. (2020).	AValiação DA PERcepção DA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES IDOSAS PRATICANTES DO MÉTOD0 PILATES E IDOSAS SEDENTÁRIAS, NA REGIÃO DO SERTÃO PERNAMBUCANO	Este estudo teve como objetivo avaliar e comparar os níveis da percepção da QV de mulheres idosas praticantes regulares do método Pilates e sedentárias, residentes na cidade de Petrolina-PE	Trata-se de um estudo analítico transversal, com amostra não probabilística por conveniência e intencional, formada por mulheres idosas, divididas em grupo Pilates (n=20), integrantes de um programa de extensão universitária, e sedentário (n=20). Quatro instrumentos foram utilizados: Questionário Sociodemográfico, Miniexame do Estado Mental (MEEM), Questionário WHOQOL-BREF e Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). A homogeneidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Dados categóricos foram processados pelo teste Qui-Quadrado. Confrontos de dados com distribuição normal foram tratados pela estatística paramétrica (t-Student), enquanto dados não normais foram calculados pela estatística não paramétrica (U de Mann-Whitney). O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.	Verificou-se que integrantes do grupo Pilates apresentaram maior pontuação nos domínios do WHOQOL-BREF. Idosas fisicamente ativas valorizaram mais o domínio Psicológico, enquanto as sedentárias atribuíram maior valor para as Relações Sociais.

Fonte: os autores.

Os desdobramentos das pesquisas enfatizam a eficácia de diversas abordagens de atividades físicas e recreativas na promoção da saúde em idosos. O estudo de Bonifácio e colaboradores, 2023, sobre o método Pilates destacou melhorias na pressão arterial sistólica (PS) e na pressão de pulso (PP), indicando benefícios cardiovasculares e eficácia na gestão de dores musculoesqueléticas em mulheres idosas. Ao explorar a capoeira, Petry *et al.* (2014), observaram aprimoramentos nas funções cognitivas de idosos, sugerindo que essa prática pode contribuir para a preservação ou aprimoramento das funções executivas.

O trabalho de Pelazza *et al.* (2019) sobre jogos recreativos em idosos associou essas atividades a uma maior adesão medicamentosa, indicando impacto positivo na gestão da saúde mental e cardiovascular. Além disso, houve uma redução na pressão de pulso, evidenciando benefícios cardiovasculares associados às atividades lúdicas.

Dos Santos e Nascimento (2020), ao avaliarem a percepção da qualidade de vida em mulheres idosas praticantes de Pilates, encontraram escores superiores em todas as facetas do

WHOQOL-BREF, especialmente nos domínios psicológico e físico, integrando esses resultados, emerge uma convergência de benefícios proporcionados por diferentes modalidades de atividades físicas e recreativas em idosos. Tanto o Pilates quanto a capoeira mostraram melhorias significativas não apenas na saúde física, mas também na cognição e na qualidade de vida, e os jogos recreativos também se destacaram na promoção da saúde mental e cardiovascular.

Esses achados sugerem que a diversificação de atividades físicas pode ser fundamental para uma abordagem abrangente na promoção da saúde em idosos. No entanto, é crucial considerar que os resultados podem ser específicos para as populações estudadas, demandando estudos mais amplos para validar essas conclusões (Bonifácio *et al.*, 2023; Dos Santos & Nascimento, 2020; Petry *et al.*, 2014; Pelazza *et al.*, 2019).

DISCUSSÃO

A análise dos estudos realizados em distintos grupos da população brasileira evidencia a diversidade de abordagens relacionadas à saúde e qualidade de vida em idosos, abrangendo intervenções como o método Pilates, a prática de capoeira e jogos recreativos.

Bonifácio *et al.* (2023) exploram o método Pilates como uma opção terapêutica para dores musculoesqueléticas em mulheres idosas, onde os resultados indicam melhorias significativas na qualidade de vida dessas mulheres, ressaltando a importância dessa prática como uma intervenção positiva para questões relacionadas ao desconforto musculoesquelético.

Dos Santos e Nascimento (2020) direcionam seu foco para a percepção da qualidade de vida em mulheres idosas praticantes de Pilates em comparação com idosas sedentárias, revelando que as idosas ativas têm escores mais elevados em várias facetas do WHOQOL-BREF, sugerindo uma associação positiva entre a prática regular de Pilates e uma melhor percepção geral da qualidade de vida.

Petry *et al.* (2014) oferecem uma perspectiva única ao avaliar os efeitos da capoeira na neuropsicologia de idosos. Os resultados destacam a potencial contribuição dessa prática cultural para a saúde cognitiva, sugerindo que atividades como a capoeira podem desempenhar um papel relevante na promoção do envelhecimento saudável.

O estudo de Pelazza *et al.* (2019) explora os impactos de jogos recreativos em idosos, especialmente no contexto da saúde mental e cardiovascular. Os resultados indicam uma relação positiva entre atividades recreativas, adesão medicamentosa e redução da pressão de pulso, sugerindo que intervenções lúdicas podem ser benéficas para a saúde geral dos idosos.

Em conjunto, esses estudos reforçam a importância de abordagens diversificadas na promoção da saúde em idosos, enquanto o Pilates se destaca como uma opção terapêutica para dores musculoesqueléticas, a capoeira e os jogos recreativos demonstram benefícios cognitivos



e cardiovasculares. Essa diversidade de intervenções destaca a necessidade de estratégias personalizadas para atender às diversas necessidades e preferências da população idosa.

CONCLUSÃO

Esta revisão bibliográfica proporcionou uma compreensão aprofundada dos benefícios associados à prática regular de exercícios físicos, com foco nos métodos Pilates, Capoeira e atividades lúdicas, na população idosa. Os estudos analisados abordam aspectos fundamentais, como a influência dessas práticas na saúde mental, qualidade de vida e funcionalidade de idosos, oferecendo uma visão holística do envelhecimento ativo.

No contexto do método Pilates, evidenciou-se uma associação positiva com o fortalecimento muscular, analgesia e melhoria da qualidade de vida em mulheres idosas, corroborando com uma tendência de benefícios em estudos anteriores. Em relação à Capoeira, os resultados sugerem uma superioridade nas médias do grupo capoeirista em testes neuropsicológicos, indicando um possível papel na manutenção ou diminuição do declínio cognitivo nessa faixa etária.

Os achados relacionados aos jogos recreativos e rodas de conversa indicam melhoras discretas nos campos afetivos, inter-relacionais, psicomotores e nos parâmetros vitais dos idosos participantes.

Apesar das limitações no número de participantes e tempo de intervenção, destaca-se a eficácia dessas atividades para promover momentos de distração, integração e comunicação, contribuindo para a saúde mental dessa população.

Por fim, a análise da percepção da qualidade de vida em idosas praticantes de Pilates em comparação com idosas sedentárias revelou que a prática regular de exercícios físicos, nesse caso, está associada a uma melhor percepção da qualidade de vida, reforçando a importância de políticas públicas que promovam o envelhecimento ativo. Assim, esta revisão bibliográfica proporcionou uma visão abrangente sobre o impacto positivo das práticas físicas e lúdicas na vida dos idosos, destacando a relevância de estratégias multifacetadas para promover um envelhecimento ativo e saudável.

Referências

- Bonifácio, S. R., Nohara, S. S. B., Lanuez, F. V., Ribeiro, K. T., & Lemos, L. C. (2023). O método Pilates como opção terapêutica para as queixas de dores musculoesqueléticas em mulheres idosas. *Cadernos Saúde Coletiva*, 31(3), e31030564. <https://doi.org/10.1590/1414-462x202331030564>
- Dos Santos, N. A., & Nascimento, M. D. M. (2020). Avaliação Da Percepção Da Qualidade De Vida De Mulheres Idosas Praticantes Do Método Pilates E Idosas Sedentárias, Na Região Do Sertão Pernambucano. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 24(1). <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v24i1.2020.6355>



Pelazza, B. B., Sousa, L. B. O., Ferreira, F. B., Silva, L. A., Maia, L. G., Borges, C. J., Paula, C. R., Andrade, M. M., Almeida Neto, O. P., Eid, L. P., Mendonça, G. S., Carbonari, K. F. B. S. F. (2019). Jogos Recreativos Para Um Grupo De Idosos: Impactos Sobre A Saúde Mental E Cardiovascular. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo*, 29(1), 78–81. <https://doi.org/10.29381/0103-8559/2019290178-81>
Petry, D. M., Nery, S., & Goncalves, C. J. D. S. (2014). Avaliação neuropsicológica de idosos praticantes de capoeira. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 20(1), 51–54. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922014000100010>

Artigo

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE SONO DOS DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE DA UNOESC – CHAPECÓ/SC

Risoní Pereira Dias de Carvalho¹

<https://orcid.org/0000-0001-8902-4399>. risonidias6@gmail.com.

Adriano Alberti¹

<https://orcid.org/0000-0003-0313-0380>. adrianoalberti90@hotmail.com.

Gracielle Fin^{1*}

<https://orcid.org/0000-0001-7860-4451>. gracielle.fin@unoesc.edu.br

¹ Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Biociências e Saúde da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC.

* Autor correspondente: Rua Getúlio Vargas, nº 2125, Flor da Serra, Joaçaba-SC, CEP 89.600-000.

Tipo de Artigo: Pesquisa científica.

Eixo Temático: Interdisciplinaridade.

RESUMO

Introdução: A atividade física aparece como uma intervenção para melhora da qualidade do sono, pois possibilita o rendimento das tarefas diárias. **Objetivo:** Associar o nível de atividade física e qualidade de sono dos docentes da área da saúde da UNOESC – Chapecó/SC. **Materiais e Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter transversal, composto por 18 docentes. A coleta de dados foi realizada por meio dos questionários IPAQ, versão curta e o PSQI-BR. As análises foram feitas pela estatística descritiva das variáveis estudadas por intermédio de tabelas de distribuição e frequência. **Resultados:** Houve um impacto significativo da qualidade do sono (autorrelatada) e percepção subjetiva de qualidade de saúde ($p=0.01$). Aquelas pessoas que relataram ter melhor sono, 72,2% (sendo boa ou muito boa), também se sentem mais saudáveis (boa, muito boa e excelente).



Conclusão: A intervenção da prática de atividade física melhora a percepção subjetiva e objetiva da qualidade do sono, porém faltam estudos com a utilização de protocolos padronizados para fortalecer essas evidências.

Palavras-chave: atividade física; sono; saúde.

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND SLEEP QUALITY OF TEACHERS IN THE HEALTH AREA OF UNOESC – CHAPECÓ/SC

ABSTRACT

Introduction: Physical activity appears as an intervention to improve the quality of sleep, because it enables the performance of daily tasks. **Objective:** To associate the level of physical activity and quality of sleep of the teachers of the health area of UNOESC - Chapecó/SC. **Materials and Method:** This is a cross-sectional epidemiological study, composed of 18 teachers. The data were collected using the IPAQ short version and the PSQI-BR questionnaires. The analyses were made by descriptive statistics of the variables studied by means of distribution and frequency tables. **Results:** There was a significant impact of sleep quality (self-reported) and subjective perception of health quality ($p=0.01$). Those who reported better sleep 72.2% (being good or very good), also felt healthier (good, very good, and excellent). **Conclusion:** The physical activity intervention improves the subjective and objective perception of sleep quality. However, studies using standardized protocols to strengthen this evidence are lacking.

Keywords: physical activity; sleep; health.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, é recomendado que sejam feitos 150 a 300 minutos de atividade física semanalmente. Praticar atividade física possui inúmeros benefícios à saúde, principalmente para professores universitários, que, por passarem a maior parte do tempo dedicados ao trabalho, dando aulas, planejando atividades, estudando e se atualizando sofrem com o desgaste físico e mental (Dias *et al.*, 2022; Neves *et al.*, 2020).

A inatividade física é considerada o quarto fator de risco para a mortalidade em todo o planeta. A falta de prática de atividades físicas na adolescência interfere no hábito de vida saudável na fase adulta e ainda está diretamente relacionada com alterações cardiometabólicas e doenças adquiridas ao longo da vida (Nocon *et al.*, 2008).

Quando se fala em docentes, pensamos na busca pela qualidade de vida, tendo em vista seu estilo de vida diário, com suas longas jornadas de trabalho, por isso ter uma boa noite de sono faz com que o dia seja produtivo e revigorante (Santos *et al.*, 2020). Assim, também é

importante atingirmos os estágios do sono e duração deles enquanto dormimos, para que o hormônio melatonina seja produzido sem interrupções (Associação Brasileira do Sono, 2021). As características do trabalho docente podem afetar de forma negativa a prática de atividade física, ainda mais em razão de os docentes utilizarem seu tempo livre para realizar as tarefas do trabalho (Amaro & Dumith, 2018).

A função reparadora é uma das principais funções do sono, pois possibilita o rendimento das tarefas diárias, já um sono ruim interfere nos aspectos cognitivos, como humor, raciocínio e atenção. Por conta disso, a qualidade do sono dos docentes deveria ser investigada, uma vez que os resultados poderiam contribuir para a comunidade docente e influenciar na melhora da qualidade do sono, principalmente no desempenho profissional (Santos *et al.*, 2020).

A atividade física aparece como uma intervenção para melhora da qualidade do sono e, conseqüentemente, facilitação do processo de aprendizagem. Apesar da existência de poucas pesquisas experimentais envolvendo pacientes com distúrbios do sono significativos, as evidências disponíveis sugerem que o exercício é promissor como terapia não farmacológica (Kline, 2014).

Logo, docentes podem estar mais propensos a situações que podem afetar a duração do sono. Com o estilo de vida diário do docente, buscou-se analisar se existe associação entre o nível de atividade física e a qualidade de sono de docentes da área da saúde da Unoesc – Chapecó/SC.

Materiais e Método

Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter transversal, de abordagem quantitativa (Thomas *et al.*, 2007). O grupo de estudo foi composto por 18 docentes de ambos os sexos, da área da saúde, da Universidade do Oeste de Santa Catarina, *campus* de Chapecó/SC, sendo um total de 4 cursos (Educação Física, Fisioterapia, Farmácia e Psicologia).

Para a participação do presente estudo foi considerado como critério de inclusão ser docente de algum curso da área da saúde, da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) *campus* de Chapecó/SC, e foi considerado critério de exclusão os indivíduos com patologias que, por motivos de doença, impossibilitam a prática de atividades físicas ou a incapacidade de responder ao questionário.

Todos os voluntários assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc/HUST), sob o parecer n. 5.700.542.

Instrumentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários (autoaplicáveis), encaminhados via *e-mail* para serem respondidos pela plataforma Google Forms.

Para a análise do nível de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ), versão curta. Esse instrumento avalia a atividade física em um conjunto abrangente de domínios, incluindo: atividade física no lazer, atividades domésticas, atividade física relacionada ao trabalho, atividade física relacionada ao transporte. Essa versão pergunta sobre três tipos específicos de atividades realizadas nos quatro domínios já mencionados, sendo avaliada a caminhada, atividades de intensidade moderada e atividades de intensidade vigorosa. Os itens do formulário curto do IPAQ foram estruturados para fornecer pontuações separadas para caminhada, atividade de intensidade moderada e atividade de intensidade vigorosa. O cálculo do escore total para a forma curta requer a soma da duração (em minutos) e frequência (dias) das atividades de caminhada, intensidade moderada e intensidade vigorosa.

Para avaliar a qualidade do sono foi utilizado o Índice de Qualidade de sono de Pittsburgh – *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI-BR), este questionário contém questões baseadas nas noites de sono em relação ao último mês, divididas em sete componentes, sendo a qualidade subjetiva do sono, a latência para o sono, a duração do sono, a eficiência habitual do sono, os transtornos do sono, o uso de medicamentos para dormir e a disfunção diurna, validado para a versão português por Bertolazi *et al.* (2011).

Análise dos dados

Primeiramente os dados foram exportados para planilhas do programa Excel e após confrontados, foram corrigidas as inconsistências, sendo posteriormente utilizado o teste de Qui-quadrado. Foi realizada a estatística descritiva das variáveis estudadas por intermédio de tabelas de distribuição e frequência. Nas análises realizadas por meio do teste do Qui-quadrado foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

A Tabela 1 descreve as características dos sujeitos do estudo. Dentre os participantes, a maioria foi do sexo feminino (61,1%), de uma faixa etária entre 25 e 35 anos (44,4%) e casada/união estável (77,7%). Em relação ao índice de massa corporal (IMC), 66,6% dos indivíduos foram classificados como normais. O tempo diário de trabalho dos docentes foi de 10 a 12 horas (55,5%) e relacionado ao tempo de sono diário, verificou-se que 50% dos docentes dormiam 6 horas por dia. Para o nível de atividade física, 61,1% dos docentes não praticavam a quantidade mínima de

atividade física semanal, sendo irregularmente ativos (50%) e sedentários (11,1%).

Tabela 1

Caracterização geral dos docentes da área da saúde da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) – Campus Chapecó, Brasil, 2022, (n=18)

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	7	38,9
Feminino	11	61,1
Faixa etária		
Entre 25 e 35 anos	8	44,4
Entre 35 e 45 anos	7	38,9
Entre 45 e 55 anos	1	5,6
Entre 55 e 65 anos	2	11,1
Estado Civil		
Solteiro(a)	3	16,7
Casado(a) União estável	14	77,7
Divorciado(a) Separado(a)	1	5,6
Índice de Massa Corporal (IMC)		
Abaixo do peso	1	5,6
Normal	12	66,6
Sobrepeso	3	16,6
Obesidade I	1	5,6
Obesidade II (severa)	1	5,6
Horas de trabalho (diário)		
De 4 a 6 horas	2	11,1
De 6 a 8 horas	3	16,7
De 8 a 10 horas	1	5,6
De 10 a 12 horas	10	55,5
Mais de 12 horas	2	11,1
Nível de atividade física		
Sedentário	2	11,1
Irregularmente ativo	9	50
Ativo	4	22,2
Muito ativo	3	16,7
Horas de sono (diária)		
6 horas	9	50
7 horas	6	33,3
8 horas	3	16,7

Resultados expressos em frequência relativa (%); N = números de indivíduos.

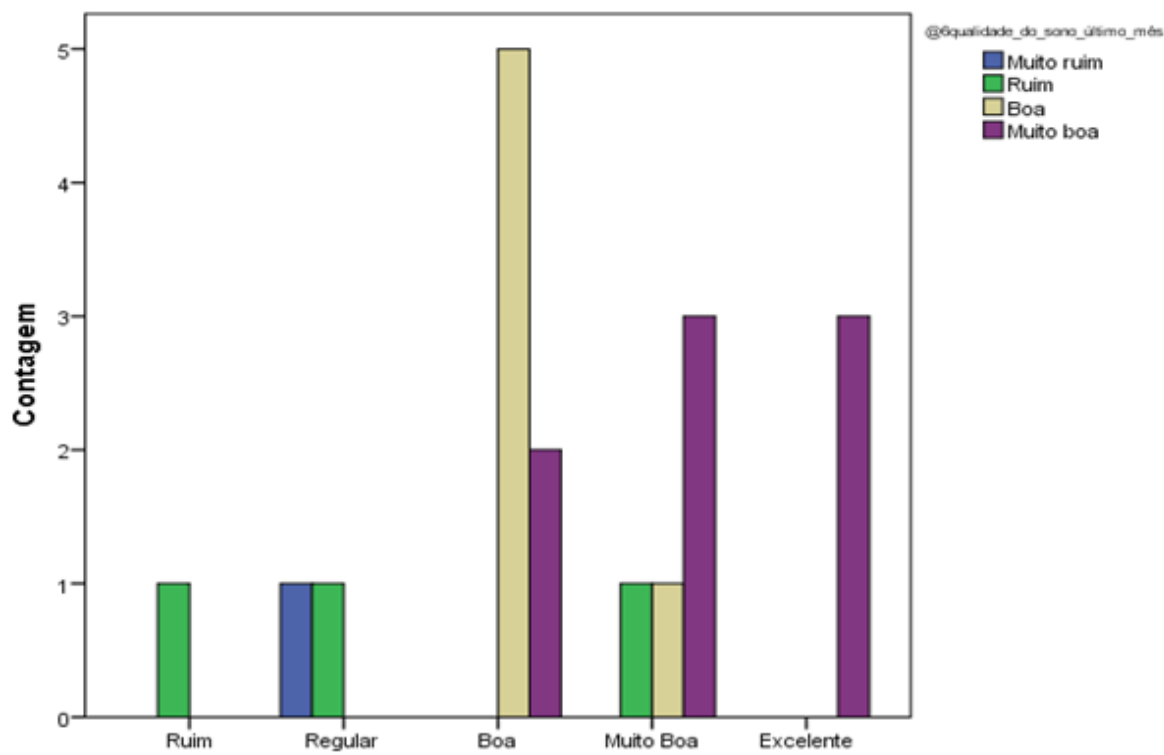
Fonte: os autores.

Quando analisada a autopercepção da qualidade do sono e da qualidade de saúde dos indivíduos (Figura 1), observou-se que houve um impacto significativo da qualidade do sono (autorrelatada) e percepção subjetiva de qualidade de saúde ($p=0.01$). Em outras palavras, aquelas pessoas que relataram melhor sono, 72,2% (sendo boa ou muito boa), também se sentem mais

saudáveis (boa, muito boa e excelente). Não houve associação significativa entre a qualidade de sono do último mês e a realização de atividade física, verificada por meio do teste de Qui-quadrado de Pearson, para nenhuma das atividades relacionadas (atividades leves, moderadas e vigorosas).

Figura 1

Relação entre autopercepção da qualidade do sono e percepção subjetiva da qualidade de saúde Brasil, 2022, (n=18)



Fonte: os autores.

DISCUSSÃO

A situação atual e a distribuição do uso do tempo para as atividades de trabalho têm contribuído significativamente para alterações do sono e da saúde dos docentes. Quando analisada a duração de sono diária dos docentes, verificou-se que 50% deles dormiam somente 6 horas por dia, sendo que, para adultos (18 a 64 anos) que não sofrem de distúrbios do sono, a recomendação

é de 7 a 9 horas de sono diário, e que curtos períodos de sono podem afetar o trabalho diário e o rendimento e que de forma independente estão associados com obesidade, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares e até a morte (Associação Brasileira do Sono, 2021). Estudo feito com 36 docentes universitários, sendo 10 homens (27,8%) e 26 mulheres (72,2%), em que o objetivo da pesquisa foi analisar a qualidade do sono e a sua qualidade de vida, mostrou que a maior parte dos indivíduos praticava atividade física de 3 a 4 vezes por semana (44,4%) e 58,3% deles apresentaram qualidade de sono ruim (Borges, 2016).

O nível de atividade física analisado mostrou que 61,1% dos docentes não praticam ou praticam muito pouco atividade física, corroborado no estudo realizado por Kwiecień-Jaguś *et al.* (2021), no qual foram entrevistados 276 professores universitários, sendo 143 mulheres (51,8%) e 133 homens (48,2%). O estudo mostrou que o nível de atividade física dos indivíduos não foi totalmente satisfatório, evidenciando que 80,43% dos indivíduos apresentaram um nível baixo de atividade física, 14,86% apresentaram nível moderado e apenas 4,71% nível alto de atividade física.

A ausência e/ou irregularidade da prática de atividade física, o tempo de sono menor ou igual a seis horas e longas jornadas de trabalho, como mostrado no estudo, em que 72,2% dos docentes trabalharam mais de oito horas diárias, são fatores associados a maior prevalência da qualidade do sono ruim entre os docentes.

É importante a realização de mais estudos voltados à diminuição dos problemas relacionados aos distúrbios do sono e os efeitos da atividade física na qualidade do sono, demonstrando a influência de fatores, como a intensidade, a duração e o tipo de exercício, já que ela proporciona benefícios importantes no estado físico, social e psicológico dos seus praticantes. Ao todo, a intervenção da atividade física tem sido favorável quanto à percepção subjetiva da qualidade do sono. Nos estudos realizados por Passos *et al.* (2012), Ashrafinia *et al.* (2014), Monteiro *et al.* (2014) em pacientes com insônia, mulheres pós-parto e idosos, respectivamente, as propostas da atividade física tiveram uma melhora terapêutica nos resultados sem outra intervenção com medicamentos ou indutores do sono. No estudo de Pereira *et al.* (2012), com mulheres de meia-idade, observa-se uma ressalva importante, “a atividade física quando praticada em excesso pode favorecer o aumento da sonolência diurna excessiva”.

CONCLUSÃO

Conclui-se que há evidências, no entanto fracas, que a intervenção da prática de atividade física melhora a percepção subjetiva e objetiva da qualidade do sono, podendo ser utilizada como tratamento terapêutico isolado ou como auxiliar nos tratamentos de distúrbios do sono. Faltam, contudo, estudos com a utilização de protocolos padronizados, a fim de fortalecer essas evidências.

Com os achados da pesquisa buscou-se um melhor entendimento dos fatores que afetam os níveis de atividade física e a qualidade de sono dos professores universitários, bem comotrouxe

novas pesquisas com benefícios para a população docente para se ter um desempenho profissional e, também, em suas tarefas diárias, melhorando sua qualidade de vida, física e mentalmente, evidenciando o quão importante são estes profissionais para a sociedade e que também precisam de uma atenção especial.

Esta pesquisa apresentou algumas limitações a serem descritas. Primeiramente, utilizou-se um modelo transversal, o qual pode ser afetado pela temporalidade dos acontecimentos. Outro ponto a ser citado refere-se à coleta do desfecho, uma vez que ocorreu uma amostra muito pequena para a análise dos dados o que pode ter interferido nos resultados obtidos e, por isso, há a necessidade de estudos com evidências da prática da atividade física na qualidade do sono em docentes.

Referências

- Amaro, J. M. R. S., & Dumith, S. C. (2018). Sonolência diurna excessiva e qualidade de vida relacionada à saúde dos professores universitários. *Jornal brasileiro de psiquiatria*, 67, 94–100. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000191>
- Ashrafinia, F., Mirmohammadali, M., Rajabi, H., Kazemnejad, A., Sadeghniathaghighi, K., Amelvalizadeh, M., & Chen, H. (2014). The effects of Pilates exercise on sleep quality in postpartum women. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(2), 190–199. doi: 10.1016/j.jbmt.2013.09.007. Epub 2013 Sep 25.
- Associação Brasileira do Sono (2021). *Tudo o que você precisa saber sobre o sono normal*. https://absono.com.br/wp-content/uploads/2021/03/cartilha_sono_normal_2021.pdf
- Bertolazi, A. N., Fagondes, S. C., Hoff, L. S., Dartora, E. G., Silva Miozzo, I. C. da, Barba, M. E. F. de, & Barreto, S. S. M. (2011). Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*, 12(1), 70–75. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.020. Epub 2010 Dec 9.
- Borges, G. R. (2016). Caracterização dos hábitos de sono, sonolência diurna e qualidade do sono em professores universitários das áreas biomédica e tecnológica. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/21495>
- Dias, D. F., Mesas, A. E., González, A. D., Andrade, S. M. de, & Loch, M. R. (2022). Fatores ocupacionais e atividade física em professores da educação básica da rede pública: uma coorte prospectiva. *Ciênc saúde coletiva*, 27(3), 1223–1236. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.02472021>
- Kline, C. E. (2014). The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 8(6), 375–379. doi: 10.1177/1559827614544437.



Kwiecień-Jaguś, K., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Kopeć, M., Piotrkowska, R., Czyż-Szyphenbejl, K., Hansdorfer-Korzon, R., Lemska, M., & Jarzynkowski, P. (2021). Level and factors associated with physical activity among university teacher: an exploratory analysis. *BMC Sports Science Medicine Rehabilitation*, 13(1), 114. <https://doi.org/10.1186/s13102-021-00346-5>

Monteiro, N. T., Neri, A. L., Coelim, M. F. (2014). Insomnia Symptoms, Daytime Naps and Physical Leisure Activities In The Elderly: FIBRA Study Campinas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 48(2), 242–249. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000200007>

Neves, R. V. P., Castro, H. D. O., Rosa, T. S., Silva, R. C. da, Fonseca, R. X., Clemente, F. M., Lima, R. F., Moraes, M. R., Corrêa, H. L., & Aguiar, S. S. (2020). Influência do nível de atividade física na qualidade de vida e estados de humor de professores universitários. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, 28(1), 173. <https://doi.org/10.31501/rbcm.v28i1.10608>

Nocon, M., Hiemann, T., Müller-Riemenschneider, F., Thalau, F., Roll, S., & Willich, S. N. (2008). Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 15(3), 239–246. doi: 10.1097/HJR.0b013e3282f55e09.

Passos, G. S., Poyares, D. L. R., Santana, M. G., Tufik, S., & Mello, M. T. de (2012). Is exercise an alternative treatment for chronic insomnia? *Clinics*, 67(6), 653–660. DOI: 10.6061/clinics/2012(06)17

Pereira, E. C. A., Schmitt, A. C. B., Cardoso, M. R. A., Pereira, W. M. P., Lorenzi, G., Fl., Blumel, J. E., & Aldrighi, J. M. (2012). Prevalência da sonolência diurna excessiva em mulheres de 35 a 49 anos de idade do “Projeto de Saúde de Pindamonhangaba” (PROSAPIN). *Revista da Associação Médica Brasileira*, 58(4), 447-452. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000400015>

Santos, F. C. dos, Viana, C. S. O., Melo, L. da S., Costa, P. B. M., & Ykeda, D. S. (2020). Sono e fatores de estresse de professores do ensino superior da área da saúde. *Assobrafir*, 10(1), 21. <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/index>

Thomas, Jr., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2007). *Métodos de pesquisa em atividade física* (5a. ed.). Artmed.

Artigo

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ESTILO DE VIDA E QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES VIVENDO COM HIV

Cristiane Kelly Aquino dos Santos^{1,5}
<https://orcid.org/0000-0002-0260-7194>. ckellyakin@gmail.com.

Moisés Silva de Amorim²
<https://orcid.org/0000-0001-6134-7380>. moises.amorim@souunit.com.br.

Rafaela Baptista de Almeida Bastos²
<https://orcid.org/0009-0005-8891-1179>. rafaela.baptista@souunit.com.br.

Mariana Munhoz Rodrigues³
<https://orcid.org/0000-0003-0120-0138>. mariana.munhoz@edu.unirio.br.

Luiz Cláudio Pereira Ribeiro³
<https://orcid.org/0000-0003-2326-794X>. luizhugg@gmail.com.

Wanderson Lopes da Paixão⁶
<https://orcid.org/0009-0009-5229-4147>. wandersonbiomed@gmail.com.

Ingrid Schweter Ganda²
<https://orcid.org/0009-00027466-0581>. ingrid.ganda@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,2,3,4*}
<https://orcid.org/0000-0003-0981-802>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Programa de Mestrado e Doutorado em Saúde e Meio Ambiente da Universidade Tiradentes - UNIT, Aracaju-SE.

² Universidade Tiradentes - Curso de Graduação em Nutrição da UNIT em Aracaju-SE.

³ Programa de Pós-Graduação em HIV/AIDS e Hepatite Viral, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro - RJ.

⁴ Programa de Doutorado em Enfermagem e Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Rio de Janeiro - RJ.

⁵ Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

⁶ Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário de Excelência de Feira de Santana, Bahia - UNEX.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Tipo de Artigo: Pesquisa científica.

Eixo Temático: Interdisciplinaridade.

RESUMO

Introdução: A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), provoca uma imunossupressão, tornando o indivíduo suscetível a infecções oportunistas que podem levar ao óbito. A presença da doença e do tratamento contínuo influenciam na qualidade de vida, afetando os domínios físicos, emocionais, sociais e psicológicos. A gestão eficaz da AIDS não se limita ao combate à doença, mas também à promoção de uma vida mais saudável e bem-estar para aqueles que convivem com essa condição. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de mulheres vivendo com HIV. **Materiais e Método:** é um estudo observacional, transversal, com amostra de 79 indivíduos do sexo feminino, com sorologia positiva para HIV, em tratamento antirretroviral. Foi utilizado um instrumento próprio para a coleta de informações socioeconômicas (idade, raça, renda, estado civil, nível de escolaridade e ocupação) e estilo de vida (prática de atividade física, consumo de álcool e cigarro). Os resultados de Carga Viral do HIV e de contagem dos linfócitos TCD4⁺ foram coletados dos prontuários médicos dos pacientes. A Qualidade de vida (QV) foi avaliada através do WHOQOL-HIV-BREF. Foi utilizada a análise descritiva para caracterização da amostra e qualidade de vida. Para avaliar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa foi utilizado o alfa de chrombach. **Resultados:** dados demográficos; média de idade - 38 anos, 53,2% - solteiros, 52,6% - pardos e 36,7% - baixa escolaridade. Aproximadamente 62,1% apresentavam ocupação remunerada e 53,1% renda entre 0 a 1 salário mínimo. Condições clínicas e estilo de vida; 50,6% com tempo de diagnóstico >18 anos, 3,7% contagem de linfócitos TCD4 $0 \leq 200$, prevalência de contágio sexual - 88,6%, comorbidades - 65,8%, não faz uso de álcool - 80%, não faz uso de cigarro - 84,8% e praticantes de exercícios - 56,6%. **Conclusão:** Dimensões WHOQOL HIV-bref; relações sociais e nível de independência foram os mais comprometidos, já espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais foi o domínio menos comprometido.

Palavras-Chave: carga viral; estresse psicológico; qualidade de vida; sorodiagnóstico de HIV.

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE, CLINICAL CHARACTERISTICS, LIFESTYLE AND QUALITY OF LIFE OF WOMEN LIVING WITH HIV

ABSTRACT

Introduction: Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), leading to immunosuppression and rendering the individual susceptible to opportunistic infections that can result in death. The presence of the disease and ongoing treatment impact the quality of life, affecting physical, emotional, social, and psychological domains. Effective management of AIDS goes beyond combating the disease and also involves promoting a healthier life and well-being for those living with this condition. **Objective:** To evaluate the quality of life of women living with HIV. **Materials and method:** It is an observational, cross-sectional study

with a sample of 79 female individuals who are HIV-positive and undergoing antiretroviral treatment. A specific instrument was used to collect socioeconomic and lifestyle information. The HIV Viral Load and CD4+ T lymphocyte count results were obtained from the patients' medical records. Quality of life (QoL) was assessed using the WHOQOL-HIV-BREF. Descriptive analysis was employed for sample characterization and quality of life assessment. To evaluate the reliability of a questionnaire applied in research, Cronbach's alpha was used. **Results:** Demographic data; mean age - 38 years, 53.2% - single, 52.6% - mixed race, and 36.7% - low education level. Approximately 62.1% had paid employment, and 53.1% had income between 0 to 1 minimum wage. Clinical conditions and lifestyle; 50.6% with diagnosis time >18 years, 3.7% CD4+ T lymphocyte count \leq 200, prevalence of sexual transmission - 88.6%, comorbidities - 65.8%, no alcohol consumption - 80%, no smoking - 84.8%, and exercise practitioners - 56.6%. **Conclusion:** WHOQOL HIV-BREF dimensions; social relationships and level of independence were the most compromised, whereas spirituality, religiosity, and personal beliefs were the least affected domain.

Keywords: viral load; psychological stress; quality of life; HIV serodiagnosis.

INTRODUÇÃO

A epidemia da infecção pelo HIV é considerada complexa, instável e dinâmica, sendo um importante problema de saúde pública em todo o mundo. A infecção pelo vírus, inicialmente, foi vinculada a grupos específicos, como homens que fazem sexo com homens, usuários de drogas injetáveis e profissionais do sexo (Knauth, et al., 2020). No entanto, atualmente, encontra-se disseminada na sociedade em geral, acometendo pessoas sem distinção (Andrade et al., 2021).

No ano de 2021, foram registrados globalmente 38,4 milhões de Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV), 1,5 milhão de pessoas recém-infectadas, 650 mil mortes por doenças relacionadas à AIDS e 28,7 milhões de PVHIV com acesso ao Tratamento Antirretroviral (TARV) (UNAIDS, 2022).

Ainda em 2021, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) registrou 40.880 casos de infecção pelo HIV no Brasil. Dentre esses casos, 5.494 (13,4%) ocorreram na região Norte, 10.896 (26,7%) no Nordeste, 13.926 (34,1%) no Sudeste, 6.899 (16,9%) no Sul e 3.665 (8,9%) no Centro-Oeste. Quanto às faixas etárias, no mesmo período, observou-se que 45,6% das novas infecções pelo HIV ocorreram em mulheres entre 15 e 34 anos. Além disso, merece destaque o aumento no percentual de casos entre mulheres com 50 anos ou mais de idade, que passou de 12,2% em 2011 para 17,9% em 2021. Já entre os homens nessa faixa etária, o percentual de casos manteve-se próximo de 10% para o mesmo período (Brasil, 2022).

O acompanhamento das pessoas infectadas precisa considerar o estigma que o HIV representa para a sociedade, levando em conta o enfrentamento da doença como um fator capaz de gerar estresse. Durante a evolução da doença, ocorrem alterações no estilo de vida de PVHIV, o que pode influenciar diretamente a contagem de linfócitos TCD4+ de maneira positiva ou negativa

(Andrade *et al.*, 2021; Sousa & Nascimento-Dias, 2021; Ghayomzadeh *et al.*, 2019). Ademais, no decorrer do tratamento, as PVHIV podem sofrer efeitos adversos, como síndrome metabólica, disfunção autonômica e, caso haja ineficácia no tratamento, comprometimento do sistema imunológico (Millon *et al.*, 2022).

A prática regular de atividade física tem várias implicações importantes na epidemiologia das PVHIV. Estudos sugerem que a atividade física pode melhorar a função imunológica em pessoas com HIV, aumentando a produção de células imunológicas e a resposta imunológica a infecções (Ibeneme *et al.*, 2019). Reduz o estresse psicológico e a ansiedade, que são mais frequentes entre pessoas com HIV, contribuindo para um impacto positivo na saúde mental e emocional (Qin *et al.*, 2022; Zanetti, *et al.*, 2020).

Ademais, a Qualidade de Vida (QV) é um conceito complexo, multidimensional e que deve ser interpretado de forma contínua, não como uma dicotomia (Di Masi *et al.*, 2019). Ela é resultado da inter-relação de fatores que moldam e diferenciam o dia a dia dos indivíduos, sob os aspectos das percepções, relacionamentos e situações vivenciadas (Winston *et al.*, 2020).

O termo QV não se limita à condição de saúde e intervenções médicas. No contexto do HIV/Aids, a preocupação com a QV vai além do controle de sintomas, redução de mortalidade ou aumento da expectativa de vida (Nweke *et al.*, 2022). Ele é considerado amplo por abranger circunstâncias que podem afetar a percepção do indivíduo em relação aos próprios sentimentos, relações sociais, espiritualidade e comportamentos relacionados ao cotidiano (Doolittle *et al.*, 2018).

É amplamente usado para transmitir uma sensação de satisfação com a vida como um todo, bem-estar, alegria, felicidade, entre outros. Desde 1997, a Organização Mundial da Saúde (OMS) define QV como as percepções que cada indivíduo tem de sua posição na vida, no contexto cultural e dos sistemas de valores em que vivem, relacionados a seus objetivos, padrões, expectativas e preocupações.

No entanto, deve-se considerar que PVHIV se deparam com várias dificuldades para tentar alcançar uma QV satisfatória, devido aos impactos referentes às mudanças em suas vidas diárias, quebra de relações interpessoais e ocupacionais, levando, muitas vezes, ao isolamento social, problemas com a sexualidade e relações interpessoais, que podem comprometer sua saúde mental e física. A adaptação a essas mudanças pode ser desafiadora, exigindo uma abordagem que concilie as particularidades relacionadas ao HIV, aliada à percepção do sujeito em seu contexto biopsicossocial (Oliveira *et al.*, 2020).

Sendo assim, o impacto de viver com uma doença que ainda carrega muito estigma e preconceito ainda é o maior obstáculo entre as PVHIV e sua qualidade de vida, interferindo diretamente em sua capacidade de enfrentamento da doença. Além disso, fatores importantes como pobreza, desemprego, insegurança alimentar, necessidades habitacionais, isolamento e solidão, falta de apoio social, estigma social e institucional, depressão e abuso de substâncias, todos os quais interagem e aumentam a gravidade das doenças, principalmente quando relacionadas à idade (Heissel *et al.*, 2019; Ahmed *et al.*, 2021).

Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida de mulheres vivendo com HIV/AIDS

MATERIAIS E MÉTODO

Tipo de Estudo

O presente estudo é caracterizado como um estudo observacional transversal. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários no período de maio a setembro de 2022 e nos dias agendados para a coleta de exames ou acompanhamento médico, em ambiente reservado no HUGG.

População e Amostra

A amostra foi composta por 79 indivíduos do sexo feminino, inscritos no programa DST/Aids com sorologia positiva para HIV em acompanhamento médico e em tratamento antirretroviral, há pelo menos um ano e que se encontravam em acompanhamento clínico ambulatorial associado ao HUGG, na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, na cidade do Rio de Janeiro - RJ.

Foram adotados como critérios de inclusão para o estudo, pessoas com idade maior ou igual a 18 anos, pessoas com sorologia positiva para HIV, em acompanhamento médico e em TARV, há pelo menos um ano e inscritos no programa DST/Aids associado ao HUGG. Foram excluídos da pesquisa indivíduos usuários de drogas ilícitas, PVHIV acometidos por infecção aguda ou doenças oportunistas, gestantes, lactantes e pessoas com alteração cognitiva.

A determinação do tamanho amostral foi realizada a partir dos resultados colhidos do projeto piloto realizado nos meses de março a abril de 2022. Considerou-se um Intervalo de Confiança de 95% e seguiu a fórmula de Triola. Considerando os resultados encontrados, obteve-se um tamanho amostral de 45 PVHIV. Tendo em vista as possíveis perdas que possam afetar a representatividade da amostra, foram acrescidos 10%, totalizando 50 PVHIV.

Ética da Pesquisa

O presente estudo atende às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012. A manifestação da aquiescência foi feita por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. O projeto de pesquisa, foi submetido e aprovado pelo CEP do HUGG em processo cadastrado no CAAE nº 54523521.2.0000.5258, com parecer nº 5.261.483, de 24 de fevereiro de 2022.

Procedimentos de Coleta de Dados

Foram convidados os pacientes em tratamento há pelo menos um ano e inscritos no programa DST/Aids associado ao HUGG, através de folhetos, incentivo verbal acerca do tema trabalhado pelos médicos, trabalhadores do setor e os pesquisadores.

Os participantes preencheram uma ficha de anamnese elaborada de acordo com as necessidades do estudo, constituída de perguntas de identificação pessoal, de estado geral de saúde e de coleta de informações para caracterização do nível sociodemográfico. Para a coleta de dados sociodemográficos, diagnóstico de percepção de saúde e estilo de vida foi utilizado o instrumento próprio. O quadro 1 apresenta a categorização dos grupos variáveis utilizados no estudo.

Quadro 1

Categorização dos grupos e variáveis utilizadas no estudo

Blocos	Variáveis	Questões Utilizadas	Categorização
Sociodemográfico	Sexo	Qual o seu sexo? Foi utilizado o critério biológico como critério para a dicotomização selecionando somente um sexo	Feminino
	Estado Civil	Qual o seu estado civil?	Solteiro Casado/morando junto Separado Viúvo
	Raça Autodeclarada	Você se considera:	Branca Preta Parda Amarela
	Escolaridade	Qual seu nível de escolaridade?	Fundamental Incompleto Fundamental Completo Médio Completo Superior Completo
	Ocupação	Qual tem sido sua principal ocupação?	Desempregado Trabalho Formal Trabalho Informal Aposentado
	Renda (salário mínimo/mês)	Qual a sua renda mensal?	0 a 1 salário >1 a 3 salários > 3 a 5 salários > 5 salários
Estilo de Vida, Diagnósticos e Auto percepção de Saúde	Fumo	Costuma Fumar com Frequência?	Não Sim
	Consumo de Alcool	Costuma ingerir bebida alcoólica com frequência?	Não Sim
	Depressão/ Ansiedade	Você costuma ter crises de depressão e ansiedade?	Não Sim
Características Clínicas	Comorbidades	Você apresenta alguma comorbidade?	Não Sim
	Tempo de Diagnóstico	Há quantos anos você foi diagnosticado com HIV? (organizados de acordo com a mediana do grupo)	1-18 >18
	Formas de Contágio	Como você acha que foi infectado pelo HIV?	Via sexual Outros**
	Contagem de linfócitos TCD4+	Informação retirada da base de dados SISCEL	≤ 200 >200 - 500 >500

Fonte: os autores.

Características Clínicas

As informações sobre contagem de linfócitos TCD4 + foram coletadas nos prontuários médicos dos pacientes e por meio do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL). Estes exames foram todos realizados pelo mesmo laboratório. A contagem de TCD4 + foi realizada por citometria de fluxo.

Foi utilizado o resultado do exame laboratorial mais próximo à data de realização da entrevista de cada participante, com no máximo seis meses da data de realização. Esse intervalo foi estabelecido com base no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos.

Nível Qualidade de Vida

Utilizou-se o instrumento WHOQOL-HIV Bref (quadro 2), desenvolvido pela OMS, para avaliar a qualidade de vida. Esse instrumento aborda seis domínios da qualidade de vida relacionados à saúde, por meio de 31 facetas: Físico, Psicológico, Nível de independência, Relações sociais, Meio ambiente e Espiritualidade. Adicionalmente, inclui duas questões que investigam a autopercepção da qualidade de vida e da saúde.

Cada faceta apresenta pontuação que varia de 1 a 5, os itens são avaliados por meio de uma escala tipo Likert, onde o 1 significa uma avaliação em desacordo e o número 5 uma avaliação com alta concordância. Com exceção das facetas 3, 4, 5, 8, 9, 10 e 31 que tem sua pontuação invertida para representação fiel da escala.

Os escores dos domínios são calculados através da soma dos escores das “n” questões que compõem cada domínio, dividido pelo número de questões do domínio. O resultado é multiplicado por quatro, sendo o escore final representado em uma escala de 0 a 100. Sua Classificação obedece a uma escala de Likert onde quanto mais elevado os números, maior o nível de qualidade de vida.

Quadro 2

Classificação dos Domínios do WHOQOL HIV Bref

Domínios WHOQOL HIV BREF		
Domínio I	Saúde Física (4 Questões)	Dor e desconforto; Energia e fadiga; Sono e descanso.
Domínio II	Saúde Psicológica (5 Questões)	Sentimentos positivos; Cognição (pensamento, aprendizagem, memória e concentração); Auto-estima; Corpo (imagem corporal e aparência); Sentimentos negativos.
Domínio III	Nível de Independência (4 Questões)	Mobilidade; Atividades da vida diária; Dependência de medicação ou tratamentos; Aptidão ao trabalho.
Domínio IV	Relações Sociais (4 Questões)	Relacionamentos pessoais; Apoio social; Atividade sexual.
Domínio V	Meio Ambiente (8 Questões)	Segurança física; Moradia; Finanças; Cuidados (acesso e qualidade à saúde e assistência social); Informação (adquirir informação nova / aprender novas habilidades); Lazer; Ambiente físico (poluição/ barulho/ trânsito/ clima); Transporte.
Domínio VI	Espiritualidade, Religiosidade e Crenças Pessoais (4 Questões)	Espiritualidade/religião/crenças pessoais; Perdão e culpa; Preocupações sobre o futuro; Morte e morrer.

Fonte: Silveira *et al.* (2019).

Procedimento de Análise dos Dados

Foi utilizada estatística descritiva média, mediana, mínimo, máximo, e desvio padrão, frequência e percentual, para caracterização da amostra e qualidade de vida. A normalidade dos dados foi realizada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. Para avaliar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa foi utilizado o alfa de chrombach. Todas as análises estatísticas foram realizadas no programa IBM SPSS Statistics 25. (Inc., Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

A caracterização socioeconômica e demográfica do perfil da amostra em estudo evidenciou prevalência de idade de 38 anos (baixa escolaridade (36,7%), solteiros (53,2%), raça parda (52,6%), ocupação remunerada (62,1%), renda pessoal entre zero e um salário-mínimo e, maior do que um e menor do que três salários mínimos (92,3%).

O tempo de diagnóstico maior do que 18 anos foi (50,6%), a forma de contágio predominante foi a sexual (88,6%), as células TCD4 + maior do que 500 (82,2%). Há presença de comorbidades na maioria dos pacientes (65,8%), não consumidores de álcool (80%), não consumidores de cigarro (84,8%) e praticantes de atividade física (56,6%), conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1

Caracterização do Perfil da Amostra, Segundo as Variáveis Sociodemográficas, Condições Clínicas e de Estilo de Vida

Dados Sociodemográficos			
Variável		n	%
Idade	28-48	40	50,6
	49-60	39	49,4
Estado Civil	Solteira	42	53,2
	Casada	18	22,8
	Divorciada	13	16,5
	Viúva	6	7,6
Raça	Branca	21	26,6
	Preta	16	20,2
	Parda	40	52,6
	Amarela	2	2,5
Escolaridade	Fundamental incompleto	8	10,1
	Fundamental Completo	21	26,6
	Médio Completo	43	54,4
	Superior Completo	7	8,9
Ocupação	Desempregada	5	6,3
	Trab. Informal	19	24,1
	Trab. Formal	19	24,1
	Dona de Casa	25	31,6
	Aposentada	11	13,9
Renda	0-1	42	53,1
	>1-3	31	39,2
	>3-5	4	5,0
	>5	2	2,5

Condições Clínicas e Estilo de Vida			
Tempo de Diagnóstico	≤18	39	49,3
	>18	40	50,6
TCD4+	0 ≤ 200	3	3,7
	> 200 ≤ 500	11	13,9
	> 500	65	82,2
Forma de Contágio	Sexual	70	88,6
	Outros	9	11,4
Presença de Comorbidade	Não	27	34,2
	Sim	52	65,8
Consumo de Álcool	Não	64	80,0
	Sim	15	20,0
Consumo de Cigarro	Não	67	84,8
	Sim	12	15,2
Atividade Física	Sedentária	39	49,4
	Ativa	40	56,6

Fonte: os autores

Tabela 2

Escores dos domínios de qualidade de vida do World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) HIV-bref

Domínios WHOQOL HIV-bref	Média	DP	Mínimo	Máximo	Mediana	Alfa de Cronbach
Físico	50,1	14,7	18,75	87,50	50,0	0,53
Psicológico	61,5	13,2	25,0	90,0	60,0	0,72
Nível de Independência	63,5	16,9	18,7	93,7	62,5	0,73
Relações Sociais	67,8	18,3	18,7	100,0	75,0	0,54
Meio Ambiente	61,8	15,3	21,8	90,2	65,6	0,74
Espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais	47,3	20,1	12,5	100,0	43,7	0,41
Escore Geral	61,6	8,0	12,5	100,0	62,5	0,88

Fonte: os autores.

Nas dimensões do WHOQOL HIV-bref, os domínios mais comprometidos foram: Relações Sociais 67,8 (DP 18,3) e Nível de Independência 63,5 (DP 16,9). O domínio Espiritualidade,



religiosidade e crenças pessoais 47,3 (DP 20,1) apresentou melhor avaliação de qualidade de vida, seguido pelos domínios Físico 50,1 (DP 14,7), Psicológico 61,5 (DP 13,2) e Meio Ambiente 61,8 (DP 15,3). O nível de confiabilidade nas respostas ao questionário apresentou-se, em sua maioria, de substancial, como mostra a tabela 2.

DISCUSSÃO

Em nações em desenvolvimento, a disparidade entre os gêneros nos casos de HIV, tanto em prevalência quanto em novas infecções, é mais acentuada do que em países desenvolvidos, com um maior número de mulheres acometidas pela doença (Carvalho & Monteiro, 2021). Isso reforça a importância de programas ou intervenções em saúde pública voltadas para ações de prevenção que alcancem essa população vulnerável.

A população feminina é identificada como um grupo vulnerável devido a uma mescla de aspectos socioeconômicos, culturais e biológicos que ampliam sua suscetibilidade ao vírus e limitam o acesso aos cuidados essenciais frente à doença. (UNAIDS, 2022; Gualqui, 2022).

No que se refere à variável de autodeclaração de raça/cor, o presente estudo constatou uma predominância de pessoas pardas, corroborando os achados apresentados no Boletim Epidemiológico de 2022 (Brasil, 2022). No entanto, resultados contrastantes foram observados, apontando uma predominância de pessoas brancas (Maria *et al.*, 2023). É importante destacar que, até 2013, a raça branca representava a maioria dos casos de HIV no Brasil; entretanto, nos anos subsequentes, houve um aumento nos casos entre indivíduos pretos e pardos (Brasil, 2021).

Percebe-se que a diferença na prevalência do HIV entre pessoas pretas e pardas, quando comparadas com pessoas brancas no Brasil, é fruto de uma relação entre fatores sociais, econômicos e estruturais, os quais incluem a desigualdade social, acesso aos serviços de saúde, estigma, discriminação, violência, políticas de saúde, entre outros. Essas populações possuem um menor acesso a alguns serviços, como infraestrutura, segurança pública, saneamento básico e outros (Sousa & Cerqueira *et al.*, 2021).

Os fatores interligados de pobreza, migração e mobilidade influenciam significativamente o aumento da incidência do HIV em comunidades específicas. A relação entre esses elementos e a epidemia de HIV/Aids revela que causas político-econômicas estão intrinsecamente ligadas à estrutura social, afetando a vulnerabilidade ao HIV (Oliveira *et al.*, 2020). Faz-se necessário que esses temas sejam abordados de forma ampla para assim promover a equidade e igualdade de acesso a serviços de saúde, educação e oportunidades socioeconômicas, a fim de reduzir as disparidades no enfrentamento do HIV.

Também foi observado neste estudo que as PVHIV apresentam ensino médio completo e resultados semelhantes foram encontrados em estudos realizados por Effendy *et al.* (2019), Purwaningsih *et al.* (2019), Queiroz *et al.* (2018) e Saracino *et al.* (2018), o qual apresentou mais

de 50% de suas amostras para indivíduos com ensino médio completo. Dados diferentes foram identificados em outra pesquisa, a qual mostrou uma distribuição maior em indivíduos com escolaridade até o ensino fundamental (Serra *et al.*, 2020).

A relação entre escolaridade e infecção pelo HIV pode variar conforme o contexto, local, aspectos sociais e econômicos. Além da escolaridade, fatores como acesso a serviços de saúde, desigualdade, estigma relacionado ao HIV, disparidades socioeconômicas e questões culturais também exercem um papel fundamental na disseminação e manejo do HIV. A escolaridade é uma importante questão para análise, na perspectiva de que os casos de infecção podem estar ligados à falta de educação em saúde, visto que esta é um componente fundamental para conscientizar sobre os modos de transmissão, prevenção e preconceito (Gomes *et al.*, 2021; Melo *et al.*, 2019; Costa *et al.*, 2019).

A maioria dos participantes do estudo atual encontram-se solteiros, assim como nos estudos de Effendy *et al.* (2019), que também identificaram participantes solteiros como a maioria de suas respectivas amostras. Um aspecto que, quando observado de maneira ampliada por Jennings *et al.* (2022), notou que pessoas casadas tendem a ter melhor saúde mental e física quando comparadas com solteiros, divorciados ou viúvos, impactando diretamente na saúde mental, devido à rede de apoio encontrada no companheiro e na família (Costa *et al.*, 2019; Serra *et al.*, 2020).

É importante destacar que muitos na amostra estudada são trabalhadores informais, refletindo uma preocupante insegurança financeira prevalente entre eles. As PVHIV enfrentam não apenas os desafios da doença, mas também sinais evidentes de exclusão e vulnerabilidade social, o que pode limitar suas oportunidades de emprego (Algarin *et al.*, 2023). Estudos indicam que o trabalho é um dos fatores mais relevantes para o enfrentamento da infecção pelo HIV.

A estabilidade financeira é fundamental para o bem-estar geral PVHIV. Assegurar o acesso ao tratamento e aos cuidados de saúde, bem como promover a igualdade no ambiente de trabalho e combater a discriminação, são elementos essenciais para melhorar a segurança financeira e a qualidade de vida dessas pessoas. Além disso, programas de apoio financeiro e assistência social podem ser de grande importância para ajudar a aliviar o peso financeiro enfrentado por muitos indivíduos vivendo com HIV (Faria & Lopes, 2020).

Em relação à contagem absoluta de linfócitos TCD4+, essa é um importante biomarcador de prognóstico em pacientes infectados pelo HIV (Hipolito *et al.*, 2017). A presente pesquisa identificou a prevalência de contagem de linfócitos TCD4+ maior que 500 células/mm³. Outros estudos afirmam que pacientes que possuem contagens de linfócitos TCD4+ menor que 350 células por mm³ apresentam diagnóstico tardio e tendem a pertencer ao sexo masculino, podendo apresentar comorbidades, ser mais suscetíveis a doenças e ter um aumento no risco de mortalidade, além de serem menos propensos a responder ao tratamento quando iniciado. Esse fato pode estar associado ao diagnóstico tardio (Costa *et al.*, 2019; Serra *et al.*, 2020).

Também foi verificada, na presente pesquisa, o número de pessoas com depressão elevada. Vale ressaltar que o estresse aumenta o risco de depressão e ansiedade, além de contribuir para a

diminuição da atividade do sistema imunológico, acelerando a progressão do vírus e facilitando o aparecimento de doenças oportunistas, consequentemente contribuindo para o desenvolvimento da Aids (Calvetti *et al.*, 2022; Fan *et al.*, 2019).

Um estudo que avaliou a eficácia de diferentes tratamentos psicossociais para PVHIV com problemas de saúde mental identificou que a realização de intervenções psicossociais tem efeito positivo na depressão e ansiedade, evidenciando que diversos tipos de intervenção podem ser úteis para melhorar a saúde mental das PVHIV (Heissel *et al.*, 2019). Já outro estudo realizado por Effendy *et al.* (2019) identificou uma relação significativa entre depressão, estresse e nível de TCD4+ entre pessoas com HIV/AIDS, afirmando, assim, que o sofrimento psíquico pode afetar a imunidade das pessoas infectadas, levando à progressão da doença. Além disso, uma pesquisa realizada por Agus *et al.* (2019) afirmou que existe uma relação negativa entre os sintomas de depressão e ansiedade e o nível de TCD4+.

No que se refere aos fatores de estilo de vida, foi constatada uma prevalência de participantes que não fazem uso de tabaco e não consomem álcool e são ativos fisicamente conforme resultados demonstrados na presente pesquisa. Assim, subentende-se que há um melhor desempenho em relação ao tratamento e à qualidade de vida desses indivíduos, relacionados a esses aspectos.

Estudos demonstram que PVHIV com melhor capacidade aeróbica estão menos propensas a transtornos neurocognitivos (Nweke *et al.*, 2022). Atividades físicas sistematizadas, praticadas pelo menos de 150 a 300 minutos por semana com intensidade moderada proporcionam benefícios como melhora nos aspectos físicos, psicológicos e qualidade de vida dessa população (Di Masi *et al.*, 2019; Nweke *et al.*, 2022).

É válido salientar que a prática de exercícios físicos é fundamental, entretanto, existem diversos obstáculos que as PVHIV enfrentam, como os efeitos colaterais da TARV (dentre outros, incluem a depressão, a possível presença de infecções oportunistas e a dor corporal).

Portanto, é importante considerar que a atuação de uma equipe multiprofissional que trabalhe na perspectiva da adoção de um estilo de vida saudável, incluindo atividade física, escolha de melhores hábitos alimentares e suporte psicológico, pode levar à melhoria do estado imunológico, qualidade de vida além de prevenir o desenvolvimento de comorbidades e efeitos adversos associados à TARV.

O resultado da avaliação da QV de PVHIV apresentou que altos escores para o domínio de nível de independência e relações sociais, o que está associado à percepção dos participantes sobre relações pessoais, apoio social e inclusão social. Os resultados deste estudo alinham-se com pesquisas realizadas por Handayany *et al.* (2019) e Fuster-Ruiz *et al.* (2019), que identificaram em suas amostras maiores escores para o mesmo domínio. Os menores escores foram identificados nos domínios de Espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais e físico.

Escore baixos referentes ao domínio da espiritualidade no questionário WHOQOL-HIV-bref representam uma menor qualidade de vida relacionada à satisfação pessoal, sentimentos

de perdão e culpa associados à condição de HIV/Aids (Enhanced Well-Being, 2012), bem como grandes preocupações em relação ao futuro e à morte (Kihara *et al.*, 2023). Essa dimensão espiritual, quando avaliada em níveis inferiores, pode indicar desafios significativos na adaptação psicológica e emocional ao viver com HIV, refletindo possíveis impactos negativos na saúde mental e no bem-estar geral do indivíduo.

Os resultados referentes ao domínio físico contrastam com o estudo de Gaspar *et al.* (2011), que apresentou um escore médio mais elevado. Esse domínio examina a habilidade de executar atividades físicas, a presença de dor ou restrições físicas, bem como o grau de fadiga ou limitações nas interações sociais. Os achados neste domínio podem ser influenciados pelo uso da TARV, que possui a capacidade de induzir mudanças marcantes na evolução da infecção pelo HIV/Aids, gerando melhorias significativas na perspectiva de vida e na qualidade de vida desses pacientes.

Pontuações baixas no domínio físico do questionário WHOQUOL-HIV-bref apontam para uma menor qualidade de vida em termos de saúde física e bem-estar. Isso pode evidenciar desafios em realizar atividades cotidianas, restrições físicas, manifestações do HIV/Aids e potenciais problemas de saúde. Uma avaliação baixa neste domínio sugere desafios para o indivíduo manter sua saúde física em equilíbrio, indicando a possível necessidade de intervenções médicas ou apoio complementar, como a prática regular de atividades físicas.

Um estudo conduzido na Europa Oriental revelou que mulheres diagnosticadas com HIV/Aids apresentaram escores de qualidade de vida mais baixos no domínio físico em comparação com aquelas assintomáticas. Este achado está alinhado com outras pesquisas na literatura, que indicam uma relação entre o declínio clínico e o surgimento de sintomas da doença (Ruutel *et al.*, 2009).

O domínio de Relações Sociais examinou aspectos como relacionamentos íntimos, integração social e suporte proveniente de amigos e familiares. No que se refere à vida afetivo-sexual, nota-se que a maioria das mulheres possui um número limitado de parceiros ao longo da vida, evidenciando que a prevalência de HIV/aids entre mulheres estáveis em relacionamentos aumenta. Embora muitas infectadas mantenham uma vida afetiva e sexual ativa, enfrentam desafios significativos na promoção do uso consistente de preservativos, especialmente em relações heterossexuais. Curiosamente, elas tendem a ter mais sucesso na utilização de preservativos em encontros casuais do que em relacionamentos estáveis (Santos *et al.*, 2002).

O WHOQOL HIV-bref revelou três domínios com coeficientes alfa de Cronbach inferiores a 0,70. Essa menor confiabilidade pode estar associada à quantidade de itens analisados. Isso significa que, quanto maior o número de questões por domínio, os resultados podem apresentar um nível de confiabilidade mais elevado (O' Connel *et al.*, 2003). Contudo, este instrumento continua a ser uma ferramenta eficaz para avaliar globalmente a qualidade de vida.

Com base nos resultados apresentados, torna-se claro que é essencial fortalecer o empoderamento das mulheres como meio de promover uma melhor qualidade de vida (Chandra *et al.*, 2009). Assim, é de grande importância oferecer uma abordagem abrangente à saúde dessas mulheres, juntamente com políticas de saúde pública que enfatizem a inclusão social e combatam o

preconceito e a discriminação contra pessoas vivendo com HIV/Aids.

CONCLUSÃO

A convivência com HIV é bastante conflituosa e esbarra em várias questões, desde físicas e emocionais, desse modo, realizar uma análise de Qualidade de Vida dessas pessoas torna-se bastante desafiador. As mulheres, objeto de estudo dessa pesquisa, são por inúmeras razões, umas das populações mais vulneráveis ao seu diagnóstico, e as análises realizadas comprovaram, principalmente, que estar em uma condição socioeconômica instável predispõe um grande fator de risco para piora da Qualidade de Vida.

No que diz respeito ao perfil da amostra, os dados referentes a características sociodemográficas, características clínicas e de estilo de vida, verificou-se prevalência para idade de 28 a 48 anos. A maioria das participantes era composta por trabalhadoras informais, com nível médio de escolaridade, que não fumavam nem consumiam álcool. Sintomas de depressão/ansiedade estavam presentes, assim como a presença de comorbidades. O tempo desde o diagnóstico variou de 1 a 18 anos, contagem de linfócitos TCD4 + elevada tendo a principal forma de transmissão, a via sexual.

Mesmo com a distribuição etária das participantes sendo bastante ampla, encontra-se um padrão entre elas: baixa escolaridade, baixa renda - com a maioria recebendo até 1 salário-mínimo, classificadas como pardas e brancas, com aumento considerável das pretas. Esses aspectos, alinhados ao estilo de trabalho informal, evidenciam a parcela mais frágil socioeconomicamente do país.

A fragilidade econômica, aliada a falta de rede de apoio, traz uma piora na saúde psicológica dessas mulheres, que refletem diretamente em suas qualidades de vida, podendo resultar em aumento de comorbidades, como detectado no estudo. A prática de exercícios físicos pode servir como um fator protetor, tanto a nível psicológico, quanto a nível imunológico. Porém, mais uma vez, esbarra na questão socioeconômica.

Sabe-se que o SUS iniciou um grande avanço no tratamento de pessoas vivendo com HIV, mas a situação está longe de estar ideal, políticas de educação sexual, de prevenção, devem ser implantadas e aprimoradas, além disso, é importante haver também o desenvolvimento de ações de suporte econômico e emocional, com acompanhamento psicológico, para os mais vulneráveis. Ações como essas podem, diretamente, resultar em uma melhora no índice de Qualidade de Vida dessas mulheres e aumentar sua longevidade.

Desse modo, conclui-se que as mulheres com HIV apresentam relações sociais e níveis de independência com maiores escores médios. E os escores médios mais baixos de Qualidade de Vida foram encontrados nos domínios espiritualidade, físico.

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Portaria nº 206, de 4 de setembro de 2018. Dispõe sobre obrigatoriedade de citação da CAPES. Art. 1º Os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES, deverão, obrigatoriamente, fazer referência ao apoio recebido.

Referências

- Agus, D. F., Effendy, E., & Camellia, V. (2019). Screening of Anxiety and Depression Related CD4 Count of People Living with HIV/AIDS with Anti-Retroviral in Medan, Indonesia. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, 7(16), 2590–2594. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.396>
- Ahmed, A., Saqlain, M., Bashir, N., Dujaili, J., Hashmi, F., Mazhar, F., Khan, A., Jabeen, M., Blebil, A., & Awaisu, A. (2021). Health-related quality of life and its predictors among adults living with HIV/AIDS and receiving antiretroviral therapy in Pakistan. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 30(6), 1653–1664. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02771-y>
- Algarin, A. B., Lara, M. V., Chapin-Bardales, J., Baruch-Dominguez, R., Sanchez, T. H., Hernandez-Avila, M., & Smith, L. R. (2023). Examining Geographical Differences in the HIV Care Continuum Among Men Who Have Sex with Men in Mexico. *AIDS and behavior*, 27(3), 772–782. <https://doi.org/10.1007/s10461-022-03809-z>
- Andrade, A. K.V; Martins, F.A.E.C.; Verissimo, M.L.A. & Silva, .M.S. (2021). Responsabilidade Civil Frente à Transmissão do HIV Entre Parceiros. *Humanas em Perspectiva*.12(1):12-136. Disponível em: <https://www.periodicojs.com.br/index.php/hp/article/view/393>
- Calvetti, S., Rusow, J. A., Lewis, J., Martinez, A., Slay, L., Bray, B. C., Goldbach, J. T., & Kipke, M. D. (2022). A Trans Youth of Color Study to Measure Health and Wellness: Protocol for a Longitudinal Observation Study. *JMIR research protocols*, 11(11), e39207. <https://doi.org/10.2196/39207>
- Carvalho, J. M. R., & Monteiro, S. S. (2021). Visões e práticas de mulheres vivendo com HIV/aids sobre reprodução, sexualidade e direitos. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(6). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00169720>
- Chandra, P. S., Satyanarayana, V. A., Parthasarthy Satishchandra, Satish, K. S., & Kumar, M. (2009). Do Men and Women with HIV Differ in Their Quality of Life? A Study from South India. *Aids and Behavior*, 13(1), 110–117. <https://doi.org/10.1007/s10461-008-9434-9>
- Costa, M. A. R., Teston, E. F., Spigolon, D. N., Dias, L. D. O., & Soares, C. D. C. (2019). Quality of Life According to The Viewpoint of Hiv/Aids Bearing People: Future Perspectives in Educational Practices / Qualidade de Vida sob a Ótica de Portadores de Hiv/Aids: Perspectivas Futuras nas Práticas Educativas. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 11(5), 1326. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1326-1332>

- Di Masi, F., Costa E Silva, G., Silveira, A., Oliveira, A. J., Ferry, F. R., & Dantas, E. (2019). Association between physical activity and quality of life in HIV-positive subjects. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 59(3), 538–539. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.18.07754-X>
- Doolittle, B. R., Justice, A. C., & Fiellin, D. A. (2018). Religion, Spirituality, and HIV Clinical Outcomes: A Systematic Review of the Literature. *AIDS and behavior*, 22(6), 1792–1801. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1651-z>
- Effendy, E., Amin, MM, de Vega, L., & Utami, N. (2019). A associação entre níveis de CD-4, sintomas de estresse e depressão entre pessoas que vivem com HIV/AIDS. *Revista macedônia de ciências médicas de acesso aberto*, 7 (20), 3459–3463. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.446>
- Enhanced Well-being. (2012, December 21). *WHOQOL-HIV instrument : scoring and coding for the WHO-QOL-HIV instruments : users manual, 2012 revision*. Who.int; World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MSD-MER-Rev-2012-03>
- Fan, K. Q., Li, Y. Y., Wang, H. L., Mao, X. T., Guo, J. X., Wang, F., Huang, L. J., Li, Y. N., Ma, X. Y., Gao, Z. J., Chen, W., Qian, D. D., Xue, W. J., Cao, Q., Zhang, L., Shen, L., Zhang, L., Tong, C., Zhong, J. Y., Lu, W., ... Jin, J. (2019). Stress-Induced Metabolic Disorder in Peripheral CD4+ T Cells Leads to Anxiety-like Behavior. *Cell*, 179(4), 864–879.e19. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2019.10.001>
- Faria, D. P. da S., & Lopes, V. A. S. (2020). O Serviço social ante o controle do HIV/Aids: Uma análise com ênfase nos condicionantes do processo saúde-doença. *Mundo Livre: Revista Multidisciplinar*, 6(2), 383–399. <https://periodicos.uff.br/mundolivres/article/view/47720>
- Fuster-Ruiz, A. M. J., Laguía, A., Safreed-Harmon, K., Lazarus, J. V., Cenoz, S., & Del Amo, J. (2019). Assessing quality of life in people with HIV in Spain: psychometric testing of the Spanish version of WHOQOL-HIV-BREF. *Health and quality of life outcomes*, 17(1), 144. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1208-8>
- Gaspar, J., Reis, R. K., Pereira, F. M. V., Neves, L. A. de S., Castrighini, C. de C., & Gir, E. (2011). Qualidade de vida de mulheres vivendo com o HIV/aids de um município do interior paulista. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 45(1), 230–236. <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201100010003>
- Ghayomzadeh, M., SeyedAlinaghi, S., Shamsi, M. M., Rezaei, S., Earnest, C. P., Akbarnejad, S., Taj, L., Mohraz, M., Navalta, J. W., Ghasemi, P., & Voltarelli, FA (2019). Efeito de 8 semanas de programa de treinamento de resistência baseado em hospital na contagem de células TCD4 + e nas características antropométricas de pacientes com HIV em Teerã, Irã: um ensaio clínico randomizado. *Jornal de pesquisa de força e condicionamento*, 33(4), 1146– 1155. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002394>
- GomesD. E. B., QuerenteB. S., MarquesM. P. S., JorgeL. P., SantosA. B. R. dos, AndradeT. C., SantiagoL., AguilarB. R., PereiraM. M. A. G., & JuniorG. L. da S. (2021). Estimulação imunológica em portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) pela prática de exercício físico. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(8), e8713. <https://doi.org/10.25248/reas.e8713.2021>
- Gualqui, C. F. (2022, May 20). *Prevalência de depressão, ansiedade, estresse e alterações cognitivas em pacientes mulheres infectadas pelo HIV-1 em um hospital geral na cidade de São Paulo*. www.teses.usp.br. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5133/tde-16082022-111743/en.php>
- Handayani, S., Ratnasari, N. Y., Husna, P. H., Marni, & Susanto, T. (2019). Quality of Life People Living with HIV/AIDS and Its Characteristic from a VCT Centre in Indonesia. *Ethiopian journal of health sciences*, 29(6), 759–766. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v29i6.13>
- Heissel, A., Zech, P., Rapp, M. A., Schuch, F. B., Lawrence, J. B., Kangas, M., & Heinzl, S. (2019). Effects of exercise on depression and anxiety in persons living with HIV: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 126, 109823. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109823>
- Hipolito, R. L., Oliveira, D. C., Costa, T. L. D., Marques, S. C., Pereira, E. R., & Gomes, A. M. T. (2017). Quality of life of people living with HIV/AIDS: temporal, socio-demographic and perceived health relationship. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25, e2874. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1258.2874>

- Ibeneme, S. C., Irem, F. O., Iloanusi, N. I., Ezuma, A. D., Ezenwankwo, F. E., Okere, P. C., Nnamani, A. O., Ezeofor, S. N., Dim, N. R., & Fortwengel, G. (2019). Impact of physical exercises on immune function, bone mineral density, and quality of life in people living with HIV/AIDS: a systematic review with meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-019-3916-4>
- Jennings, E. A., Farrell, M. T., Liu, Y., & Montana, L. (2022). Associations between cognitive function and marital status in the United States, South Africa, Mexico, and China. *SSM - population health*, 20, 101288. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101288>
- Kihara, F. M. de S., Ferreira, G. P., Silva, K. C. da, Daleprani, L. dos S. S., Gomes, T., Sales, C. M. M., & Gualdini, V. R. (2023). Qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV em um grupo de apoio no município de Vitória, no Espírito Santo. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, 25(1), 30–41. <https://doi.org/10.47456/rbps.v25i1.39028>
- Knauth, D. R., Hentges, B., Macedo, J. L. de, Pilecco, F. B., Teixeira, L. B., & Leal, A. F. (2020). O diagnóstico do HIV/aids em homens heterossexuais: A surpresa permanece mesmo após mais de 30 anos de epidemia. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(6). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00170118>
- Maria, MPM, Carvalho, MP de, & Fassa, AG (2023). Adesão à terapia antirretroviral de pessoas vivendo com HIV/aids em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 39 (1). <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt099622>
- Melo, E., Antonini, M., Costa, C., Pontes, P., Cardoso, L., Gir, E., & Reis, R. (2019). Sintomas físicos e psicológicos do estresse em pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 22, 19–26. <https://doi.org/10.19131/rpesm.0259>
- Millon, E. M., Lehrer, P. M., & Shors, T. J. (2022). Meditation and Aerobic Exercise Enhance Mental Health Outcomes and Pattern Separation Learning Without Changing Heart Rate Variability in Women with HIV. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 47(1), 27–42. <https://doi.org/10.1007/s10484-021-09530-2>
- Brasil. (2021). Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de HIV/Aids. Secretaria de vigilância em saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf/view>
- Brasil. (2022). Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS. Secretaria de Vigilância em Saúde. https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2022/hiv-aids/boletim_hiv_aids_-2022_internet_31-01-23.pdf/view
- Nweke, M., Mshunqane, N., Govender, N., Akinpelu, A. O., & Ogunniyi, A. (2022). Effects of aerobic exercise on quality of life of people with HIV-associated neurocognitive disorder on antiretroviral therapy: a randomised controlled trial. *BMC Infectious Diseases*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07389-0>
- O'Connell K, Skevington S, Saxena S. Preliminary development of the World Health Organization's Quality of life HIV Instrument (WHOQOL HIV): analysis of the pilot version. (2003). *Social Science & Medicine*, 57(7), 1259–1275. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(02\)00506-3](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(02)00506-3)
- Oliveira, V. H. F., Rosa, F. T., Santos, J. C., Wiechmann, S. L., Narciso, A. M. S., Franzoi de Moraes, S. M., Webel, A. R., & Deminice, R. (2020). Effects of a Combined Exercise Training Program on Health Indicators and Quality of Life of People Living with HIV: A Randomized Clinical Trial. *AIDS and behavior*, 24(5), 1531–1541. <https://doi.org/10.1007/s10461-019-02678-3>
- Purwaningsih, P., Asmoro, CP e Prastiwi, YA (2019). Autoestima e motivação com adesão de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) na Indonésia à terapia antirretroviral: um estudo transversal. *Revista internacional de medicina e saúde do adolescente*, 34 (1), 10.1515/ijamh-2019-0051. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2019-0051>
- Qin, X. M., Park, J. Y., Kim, B. R., & Joo, C. H. (2022). The Effects of Exercise on Acute Immune Responses in Relative Leisure-Deprived People Living with HIV/AIDS: A Pilot Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(13), 8155. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138155>
- Queiroz, A. A. F. L. N., Sousa, Á. F. L., Matos, M. C. B., Araújo, T. M. E., Reis, R. K., & Moura, M. E. B. (2018). Knowledge about HIV/AIDS and implications of establishing partnerships among Hornet® users. *Revista brasileira de enfermagem*, 71(4), 1949–1955. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0409>



- Rüütel, K., Pisarev, H., Loit, H.-M., & Uusküla, A. (2009). Factors influencing quality of life of people living with HIV in Estonia: a cross-sectional survey. *Journal of the International AIDS Society*, 12(1), 13–13. <https://doi.org/10.1186/1758-2652-12-13>
- Santos, N. J., Buchalla, C. M., Fillipe, E. V., Bugamelli, L., Garcia, S., & Paiva, V. (2002). Mulheres HIV positivas, reprodução e sexualidade. *Revista de Saúde Pública*, 36(4 suppl), 12–23. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102002000500004>
- Saracino, A., Zaccarelli, M., Lorenzini, P., Bandera, A., Marchetti, G., Castelli, F., Gori, A., Girardi, E., Mussini, C., Bonfanti, P., Ammassari, A., d'Arminio Monforte, A., & Icona Foundation Study Group (2018). Impact of social determinants on antiretroviral therapy access and outcomes entering the era of universal treatment for people living with HIV in Italy. *BMC public health*, 18(1), 870. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5804-z>
- Serra, M. A. A. O., Milhomem, A. B., Oliveira, S. B., Santos, F. A. A. S., Silva, R. A. E., Costa, A. C. P. J., Cunha, M. D. C. S. O., Silva, A. U. A., Freitas, R. W. J. F., & Araújo, M. F. M. (2020). Sociodemographic and Behavioral Factors Associated with HIV Vulnerability according to Sexual Orientation. *AIDS research and treatment*, 2020, 5619315. <https://doi.org/10.1155/2020/5619315>
- Silveira, M. F., Ferreira, A. C., Brito, M. F. S. F., Pinho, L., Teixeira Júnior, A. L., Carneiro, M. (2019). Propriedades psicométricas do WHOQOL-HIV Bref para avaliação da qualidade de vida. *Psico USF*; 24(3): 475-487. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712019240306>
- Sousa, A. R., Nascimento-Dias, L.B. (2021). Uma Breve Síntese Do Cenário Atual Dos Medicamentos E Terapias Antirretrovirais Para O Combate Ao Hiv No Brasil . RECIMA21 - *Revista Científica Multidisciplinar*. 2(3):36–50. <https://doi.org/10.47820/recima21.v2i3.134>
- Sousa, K. M.; Cerqueira, M.B.R. (2021). Entre prazeres e dores: um retrato da epidemia de HIV/AIDS em mulheres de 30 a 59 anos de idade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 13(2):1-16. DOI <https://doi.org/10.22533/at.ed.936212204>.
- UNAIDS. Joint United Nations Programme on Hiv/Aids. World Health Organization. Global Report: UNAIDS report on the global aids epidemic 2022. <https://www.unodc.org/lpobrazil/en/hiv-aids/un aids.htm>
- Winston, N., Swanson, B., Capuano, A. W., Fogg, L. F., & Barnes, L. L. (2020). Physical Activity and Cognitive Health Among People Living With HIV: An Integrative Review. *The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care : JANAC*, 31(3), 268–278. <https://doi.org/10.1097/JNC.000000000000141>
- Zanetti, H. R., Mendes, E. L., Gonçalves, A., Lopes, L. T., Roever, L., Silva-Vergara, M. L., Neves, F. F., & Resende, E. S. (2020). Effects of exercise training and statin on hemodynamic, biochemical, inflammatory and immune profile of people living with HIV: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(9), 1275–1282. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.20.10838-7>

Artigo

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, ESTILO DE VIDA E QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Cynthia Barbosa de Albuquerque¹
<https://orcid.org/0000-0003-1782-4041>. cynthiabalbuquerque@yahoo.com.br.

Cristiane Kelly Aquino dos Santos^{1,5}
<https://orcid.org/0000-0002-0260-7194>. ckellyakin@gmail.com.

Wanderson Lopes da Paixão⁶
<https://orcid.org/0009-0009-5229-4147>. wandersonbiomed@gmail.com.

Milena Angel Silva Rodrigues³
<https://orcid.org/000-0002-6920-682X>. angednutri@gmail.com.

Tatiana Maria Palmeira dos Santos²
<https://orcid.org/000-0001-8424-259X>. tatianapalmeira00@gmail.com.

Stefane Maciel Santos Silva²
<https://orcid.org/0009-0004-4287-2752>. stefanemaciel106@gmail.com.

Gilene de Jesus Pereira⁵
<https://orcid.org/0000-0002-5602-0727>. gilenejp@gmail.com.

Estélio Henrique Martin Dantas^{1,3*}
<https://orcid.org/0000-0003-0981-802>. estelio.dantas@unirio.br.

¹ Programa de Mestrado e Doutorado em Saúde e Meio Ambiente da Universidade Tiradentes - UNIT, Aracaju-SE.

² Universidade Tiradentes - Curso de Graduação em Nutrição da UNIT em Aracaju-SE.

³ Programa de Pós-Graduação em HIV/AIDS e Hepatite Viral, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro-RJ.

⁴ Programa de Doutorado em Enfermagem e Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Rio de Janeiro – RJ.

⁵ Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

⁶ Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário de Excelência de Feira de Santana, Bahia – UNEX.

* Autor correspondente: Av. Murilo Dantas, nº 300, Farolândia, Aracaju-SE, CEP 49.032-490.

Tipo de Artigo: Pesquisa científica.

Eixo Temático: Interdisciplinaridade.

RESUMO

Introdução: O câncer de mama e seu tratamento resultam em múltiplos efeitos adversos na qualidade de vida do paciente, além de causar significativo impacto emocional e psicológico. **Objetivo** avaliar

o impacto do tratamento quimioterápico na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QRVS) de mulheres com câncer de mama, além de caracterizá-las quanto aos aspectos sociodemográficos. **Materiais e Método:** trata-se de um estudo observacional, transversal, com amostra de 54 mulheres sobreviventes ao câncer de mama, média de idade de 53,3 anos, atendidas em um ambulatório de nutrição de um hospital público em Aracaju, Sergipe. Foram realizadas entrevistas com questões relacionadas aos dados sociodemográficos, clínicos e terapêuticos e qualidade de vida através do European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core30. **Resultados:** Observou-se que a maioria das mulheres se encontrava na faixa etária de 26 a 53 anos, é casada, possui o ensino fundamental completo, possui renda de um a dois salários mínimos referente ao ano de 2023 e são sedentárias. A análise da QVRS revelou um escore médio de 40,2. As escalas funcionais indicaram pontuações mais baixas, para o estado emocional. No que diz respeito à escala de sintomas, o domínio mais alto foi a dor. **Conclusão:** O perfil das mulheres com câncer de mama de um hospital público da região Nordeste, apresenta baixo status socioeconômico, baixa escolaridade, casadas, donas de casa e sedentárias. Em relação à saúde mental, os aspectos emocionais e a função cognitiva foram os mais impactados, conforme evidenciado pela subescala funcional. Além disso, sintomas como dor e insônia foram mais frequentemente relatados por essas mulheres.

Palavras-Chave: neoplasia de mama; qualidade de vida; análise sociodemográfica.

SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE, LIFESTYLE AND QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH BREAST CANCER

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer and its treatment result in multiple adverse effects on the patient's quality of life, in addition to causing significant emotional and psychological impact. Objective to evaluate the impact of chemotherapy treatment on the Health-Related Quality of Life (HRQoL) of women with breast cancer, in addition to characterizing them in terms of sociodemographic aspects. **Materials and method:** this is an observational, cross-sectional study, with a sample of 54 women survivors of breast cancer, average age of 53.3 years, attended at a nutrition outpatient clinic of a public hospital in Aracaju, Sergipe. Interviews were carried out with questions related to sociodemographic, clinical and therapeutic data and quality of life using the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core30. **Results:** It was observed that the majority of women were in the age group of 26 to 53 years old, are married, have completed primary education, have an income of one to two minimum wages for the year 2023 and are sedentary. HRQoL analysis revealed an average score of 40.2. The functional scales indicated lower scores for the emotional state. Regarding the symptom scale, the highest domain was pain. **Conclusion:** The profile of women with breast cancer in a public hospital in the Northeast region presents low socioeconomic status, low education, married, housewives and sedentary. In relation to mental health, emotional aspects and cognitive function were the most impacted, as evidenced by the functional subscale. Furthermore, symptoms such as pain and insomnia were more frequently reported by these women.

Keywords: breast neoplasia; quality of life; sociodemographic analysis.

INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença crônica não transmissível (DCNT) que possui grande relevância para o cenário da saúde pública, pois é responsável pela causa de morte de vários indivíduos em diversos países do mundo (Ferlay *et al.*, 2021; INCA 2022).

Em até 30% de todos os casos de câncer podem ser prevenidos através da adoção de um estilo de vida saudável, evitando a exposição a cancerígenos ocupacionais, poluição e algumas infecções crônicas. Assim, adotar hábitos saudáveis como manter-se ativo fisicamente e ter uma dieta/nutrição adequadas têm, a longo prazo, um grande potencial para a diminuição de casos relacionados à essa condição e a de outras doenças crônicas não transmissíveis (Allemani *et al.*, 2015; INCA 2022).

Os determinantes de risco associados ao surgimento do câncer incluem o envelhecimento, aspectos referentes vida reprodutiva da mulher, consumo de álcool, sedentarismo, sobrepeso, exposição à radiação ionizante, alta densidade do tecido mamário e histórico familiar da doença (Vassilievitch *et al.* 2020).

Conforme destacado por Fangel *et al.* (2013), elementos como idade avançada, baixa escolaridade, falta de informação sobre a doença, baixa renda têm um impacto maior no tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento. Esses fatores socioeconômicos e demográficos, como destaca Tortajada *et al.* (2015), têm consequências diretas na QVRS dos pacientes com câncer de mama.

A avaliação da QVRS em pacientes oncológicos é uma forma de mensurar os efeitos das doenças e tratamentos, considerando a percepção de cada paciente, conforme afirmação de Haddad *et al.* (2015). Assim, a avaliação da QVRS é fundamental para determinar a eficácia, eficiência e impacto de diferentes tratamentos. Essa abordagem mantém a natureza multidimensional e abrangente da QVRS e enfatiza os sintomas, incapacidades e restrições resultantes das enfermidades (Vassilievitch *et al.*, 2020).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é avaliar o impacto do tratamento quimioterápico na QVRS de mulheres com câncer de mama, além de caracterizá-las quanto aos aspectos sociodemográficos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo quantitativo de corte transversal com amostra de 54 mulheres sobreviventes ao câncer de mama, atendidas em um ambulatório de nutrição de um hospital público em Aracaju, Sergipe. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a dezembro de 2023.

População e Amostra

Foram incluídas mulheres maiores de 18 anos de idade, com diagnóstico de câncer de mama, confirmado por exame clínico, com prontuários adequadamente preenchidos, nos quais eram obtidas informações essenciais como dados sociodemográficos e tratamento realizado. Foram excluídas aquelas que apresentavam metástase cerebral ou alterações cognitivas que comprometessem a compreensão dos questionários propostos.

A determinação do tamanho amostral foi realizada a partir dos resultados colhidos do projeto piloto realizado nos meses de janeiro a fevereiro de 2023 através de amostra espontânea a qual obteve 35 participantes. Considerou-se um Intervalo de Confiança de 95% e seguiu a fórmula de Triola. Considerando os resultados encontrados, no estudo piloto, obteve-se um tamanho amostral de 54 pacientes.

Ética da Pesquisa

O presente estudo atende às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012. A manifestação da aquiescência foi feita por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. O projeto de pesquisa, foi submetido e aprovado pelo CEP do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Tiradentes aprovado segundo CAAE nº 2368221359.0.0000.5371.

Procedimentos de Coleta de Dados

Foi utilizado como instrumentos para a coleta de dados uma entrevista inicial através um questionário semiestruturado, para identificação sociodemográfica do paciente contendo informações sobre idade, sexo, escolaridade, renda familiar, prática de atividade física, tipo de tratamento oncológico em curso, tempo de descoberta da doença e informações sobre estilo de vida.

A qualidade de vida foi verificada através da aplicação do questionário *European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire* (EORTC QLQ – C30), este protocolo de avaliação é composto por 30 perguntas que são relacionadas a cinco escalas funcionais (física, funcional, emocional, social e cognitiva), três escalas de sintomas (fadiga, dor, náuseas/ vômitos) e uma escala sobre o estado de saúde geral e a presença de mais seis itens adicionais (dispneia, insônia, constipação, diarreia, perda de apetite e dificuldades financeiras). A pontuação é feita de acordo com a escolha da resposta do paciente, podendo variar de 0 a 100. Em relação aos itens das escalas funcionais e da qualidade de vida quanto maior a pontuação melhor qualidade de vida, já para a escala de sintomas quanto maior a pontuação significa maior presença de sintomas e conseqüentemente pior qualidade de vida.

Procedimento de Análise dos Dados

Os dados foram tabulados por meio do programa Microsoft Office Excel 2018® e para a análise descritiva dos aspectos sociais, demográficos, clínicos e dos dados questionário QVRS (EORTC-QLQ-C30), foram calculados frequência e percentual para as variáveis categóricas e para as variáveis numéricas foram calculados média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo

RESULTADOS

A amostra consistiu 54 mulheres, com faixa etária predominante entre 26 e 53 anos (53,6%), casadas (41,6%), com ensino fundamental completo (46,4%), doméstica (32,1%), com renda de 1 até 2 salários-mínimos (54,7%), conforme informações descritas na tabela 1.

Tabela 1

Frequência e porcentagem das características sociais e demográficas das pacientes com câncer de mama em Aracaju/SE

Variável		n	%
Idade	26-53	29	53,6
	54-82	25	46,4
Estado Civil	Solteira	18	33,3
	Casada	23	42,5
	Divorciada	6	11,1
	Viúva	7	13,1
Escolaridade	Analfabeta	3	5
	Fundamental Completo	26	48
	Médio Completo	18	34
	Superior Completo	7	13
Ocupação	Doméstica	16	29
	Agricultora	8	15
	Aposentada	8	15
	*Outros	22	41
Renda	0-1	21	25
	>1-2	46	54,7
	>2-3	9	10,7
	>3	8	9,6
Tempo de Diagnóstico	1 a 3 anos	25	46,2
	> 6 anos	29	53,8
Tipo de Tratamento	Quimioterapia	15	27,8
	Radioterapia	6	11
	Cirurgia	1	1,8
	Hormonioterapia	1	1,8
	2 ou mais	30	57,6
Presença de Patologias Cardiovasculares	Não	24	42,4
	Sim	30	57,6
Consumo de Álcool	Não	82	97,6
	Sim	2	2,4
Consumo de Cigarro	Não	53	96,4
	Sim	1	3,6
**Atividade Física	Sedentária	37	68,5
	Ativa	17	31,5

*Trabalhadora Autônoma; **Classificação de acordo com a OMS. Fonte: os autores.

Ainda de acordo com a tabela 1, as pacientes apresentaram mais de seis anos de tempo de diagnóstico (34,5%), com dois ou mais tipos de tratamento (72,6%), apresentando presença de outras patologias (59,9%), não consomem álcool (97,6%) nem cigarro (96,4%) e com prevalência pelo sedentarismo (69,1%).

Tabela 2

Média e desvio padrão nas escalas e subescalas do questionário de qualidade de vida EORTC QLQ - C30. Aracaju -SE

Variável	Média	Desvio Padrão
Subescalas funcionais		
Função física	69,0	25,4
Desempenho de papel	66,7	34,5
Função emocional	50,3	34,9
Função cognitiva	58,9	36,3
Função social	72,6	35,4
Subescalas de sintomas		
Fadiga	35,3	34,5
Náusea e vômito	18,1	25,2
Dor	47,0	35,9
Dispneia	19,0	35,2
Insônia	44,4	45,5
Perda de apetite	29,0	38,3
Constipação	17,5	30,4
Diarreia	15,1	31,2
Dificuldades financeiras	48,4	43,4
Estado global de saúde		
Estado global de saúde/qualidade de vida	40,2	12,9

Fonte: os autores.

A Tabela 2 apresenta média e desvio padrão da escala de QVRS (EORTC QLQ C30). Dentre as escalas funcionais, a maior média ocorreu na subescala Função Física (69) e a menor média na subescala função emocional (50,3). Já entre os itens/escalas de sintomas, a maior pontuação foi observada nos itens dor (47,0) seguida de insônia (44,4) e a menor pontuação no item Diarreia (15,1). O Estado global de saúde/qualidade de vida teve média de (40,2) e o item de Dificuldades financeiras a média foi (48,4).

DISCUSSÃO

As mulheres envolvidas no estudo tinham idades variando de 26 a 82 anos, com uma média de 53,3 anos e uma predominância de idades entre 26 e 53 anos. Estudos anteriores, como o de Tachi *et al.* (2015) e Ording *et al.* (2015), também encontraram resultados semelhantes, com médias de idade oscilando entre 49 e 66,4 anos. No entanto, as descobertas de Haddad (2015) diferem, mostrando uma faixa etária principal entre 50 e 69 anos.

Estudo reforça essa descoberta, destacando a idade como um fator de risco para o câncer

de mama, com incidências aumentadas a partir dos 50 anos de idade (INCA, 2022). Contudo, mulheres com menos de 30 anos apresentam uma pior sobrevida global, seja devido aos desafios no rastreamento nessa faixa etária, levando a diagnósticos em estágios mais avançados, ou devido à natureza mais agressiva do tumor (Santos, 2022).

Em relação ao estado civil, a maioria da amostra do presente estudo estavam casadas, alinhando-se ao estudo de Haddad (2015) e Leite *et al.* (2011), Vassilievitch *et al.* (2020). Embora o estado civil não seja identificado como um fator de risco para o desenvolvimento da doença, ter um parceiro está associado a um melhor suporte social, associando ao otimismo e qualidade de vida.

O diagnóstico de câncer de mama normalmente exige tratamento prolongado, que inclui cirurgia, quimioterapia, radioterapia e/ou hormonioterapia. Alguns desses tratamentos causam efeitos colaterais que podem ser transitórios ou permanentes, como a presença de dor e outros sintomas, queda de cabelo e perda total ou parcial das mamas e isso está relacionado à autoestima da mulher, além da presença de fibrose, linfedema, diminuição da atividade física, que podem comprometer a sua qualidade de vida. Konieczny *et al.* (2020) verificaram que o fator idade, estado civil, escolaridade e situação financeira tiveram impacto na QVRS das mulheres com câncer de mama. Ainda, evidenciou que essas mulheres devem ter um monitoramento social e uma prestação de assistência por parte dos serviços apropriados.

A importância do apoio à mulher com câncer de mama pode ser observada neste estudo, pois mulheres com companheiro apresentaram escores significativamente melhores nos domínios psicológico e relações sociais. Mulheres sem companheiro parecem ser mais vulneráveis a problemas de ajustamento, sobretudo no campo dos relacionamentos (Guimarães *et al.* 2016).

No que diz respeito à ocupação, a maioria das participantes do estudo são donas de casa apresentando renda média familiar de um a dois salários-mínimos e com relação à escolaridade, a maioria só concluiu o ensino fundamental. A combinação de baixa renda familiar e baixa escolaridade é vista como um fator de risco em diversos contextos de saúde, incluindo neoplasias. Condições econômicas mais favoráveis, apresentando maior facilidade de acesso à saúde (realização de exames, diagnósticos e tratamento), estão diretamente ligadas à maior sobrevida global. Além disso, essas condições estão inversamente associadas ao diagnóstico tardio e à taxa de mortalidade relacionada ao câncer de mama (Carvalho, 2019; Neves *et al.*, 2021).

Foi identificada presença de comorbidade na amostra. Estudos afirmam que a comorbidade mais comum identificada foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS), observada, em geral, em 59,7% dos casos. Em um estudo caso-controle realizado por Li *et al.* (2013), ao investigar a relação entre medicamentos anti-hipertensivos e o risco de câncer de mama, foi observado um aumento de 40% no risco de desenvolver a doença em pacientes que usavam bloqueadores dos canais de cálcio de ação curta. No entanto, essa associação não foi identificada com outros tipos de medicamentos anti-hipertensivos.

Em relação à prática de atividade física há prevalência para o grupo sedentário. Estudos

afirmam que o papel da atividade física na melhoria da qualidade de vida está relacionado à percepção positiva entre as mulheres que praticam atividade física. Essa descoberta está alinhada com pesquisas anteriores (Aydin *et al.*, 2021; Dieli-Conwright *et al.*, 2018; Soriano-Maldonado *et al.*, 2019), que também identificaram melhorias significativas em diversos aspectos da QVRVS, especialmente no aspecto psicossocial.

Em relação aos dados do questionário EORTC QLQ-C30 nesta pesquisa, a pontuação média para o item “estado geral da saúde/qualidade de vida” foi de 40,2, indicando uma qualidade de vida e saúde geral percebida como baixa. Esses resultados vão contra os resultados encontrados nos estudos de Leite *et al.* (2011) ⁽¹⁴⁾ e Luz *et al.* (2016) ⁽¹⁶⁾, Vassilievitch *et al.* (2020). O câncer é frequentemente um evento de vida que pode ser traumático, e as pacientes muitas vezes demonstram padrões de funcionamento que se assemelham ao normal, destacando a possível capacidade resiliente delas, como apontado por Santos (2022).

Em relação às subescalas funcionais, o presente estudo apresentou escores mais baixos para função emocional e para a subescala de sintomas resultados mais altos para dor. Estudos mostram mudanças significativas em várias dimensões da QVRS de pacientes com câncer de mama (Hopwood *et al.*, 2007; Browall *et al.*, 2008).

Binotto e Schwartzmann (2020) observaram uma deterioração na qualidade de vida, especialmente relacionada a questões emocionais e bem-estar, evidenciando uma alta incidência de depressão entre as sobreviventes de câncer de mama.

CONCLUSÃO

O perfil das mulheres com câncer de mama de um hospital público da região Nordeste, apresenta baixo status socioeconômico, baixa escolaridade, casadas, donas de casa e sedentárias. Os aspectos emocionais e a função cognitiva apresentaram mais afetados na subescala funcional, enquanto a dor e a insônia apresentaram-se como sintomas mais presentes nessas mulheres e podendo interferir ainda mais na falta de exercícios físicos entre elas e na piora de sua qualidade de vida.

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Portaria nº 206, de 4 de setembro de 2018. Dispõe sobre obrigatoriedade de citação da CAPES: Art. 1º Os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES, deverão, obrigatoriamente, fazer referência ao apoio recebido.

Referências

- Allemani, C., Weir, H. K., Carreira, H., Harewood, R., Spika, D., Wang, X.-S., Bannon, F., Ahn, J. V., Johnson, C. J., Bonaventure, A., Marcos-Gragera, R., Stiller, C., Azevedo e Silva, G., Chen, W.-Q., Ogunbiyi, O. J., Rachet, B., Soeberg, M. J., You, H., Matsuda, T., & Bielska-Lasota, M. (2015). Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). *The Lancet*, 385(9972), 977–1010. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)62038-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)62038-9)
- Aydin, M., Kose, E., Odabas, I., Meric Bingul, B., Demirci, D., & Aydin, Z. (2021). The Effect of Exercise on Life Quality and Depression Levels of Breast Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(3), 725–732. doi: <https://10.31557/APJCP.2021.22.3.725>
- Binotto, M., & Schwartzmann, G. (2020). Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 66(1). <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2020v66n1.405>
- Browall, Maria., Ahlberg, Karin., Karlsson, Per., Danielson, Ella., Persson, Lars-Olof., & Gaston-Johansson, Fannie. (2008). Health-related quality of life during adjuvant treatment for breast cancer among postmenopausal women. *European Journal of Oncology Nursing*, 12(3), 180–189. doi: 10.1016/j.ejon.2008.01.005.
- Dieli-Conwright, C. M., Courneya, K. S., Demark-Wahnefried, W., Sami, N., Lee, K., Sweeney, F. C., Stewart, C., Buchanan, T. A., Spicer, D., Tripathy, D., Bernstein, L., & Mortimer, J. E. (2018). Aerobic and resistance exercise improves physical fitness, bone health, and quality of life in overweight and obese breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Research*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s13058-018-1051-6>
- Fangel, L. M. V., Panobianco, M. S., Kebbe, L. M., Almeida, A. M., Gozzo, T. O. (2013). Quality of life and daily activities performance after breast cancer treatment. *Acta Paul Enferm.*, 26(1), 93 – 100. DOI: 10.1590/S0103-21002013000100015
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A., & Bray, F. (2021). Cancer Statistics for the Year 2020: an Overview. *International Journal of Cancer*, 149(4). <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
- Guimarães, A. C., Dutra, N. dos S., Silva, G. L. de S., Vieira-Silva, M., & Maia, B. D. C. (2016). Atividades grupais com idosos institucionalizados: exercícios físicos funcionais e lúdicos em ação transdisciplinar. *Pesquisas E Práticas Psicossociais*, 11(2), 443–452. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082016000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Carvalho, G. C. (2019). O direito sanitário e ambiental do trabalho como impositivo de uma política pública de saúde mental no trabalho. Repositorio.uniceub.br. <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/14493>
- Haddad, N. C., Carvalho, A. C. D. A., & Novaes, C. D. O. (2015). Perfil sociodemográfico e de saúde de mulheres submetidas à cirurgia para câncer de mama. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 14. <https://doi.org/10.12957/rhupe.2015.17923>
- Hopwood, Penelope., Haviland, Joanne., Mills, Judith., Sumo, Georges., & Bliss, JudithM. (2007). The impact of age and clinical factors on quality of life in early breast cancer: an analysis of 2208 women recruited to the UK START Trial (Standardisation of Breast Radiotherapy Trial). *The Breast*, 16(3), 241–251.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil). *Estimativa 2023 : incidência de câncer no Brasil* / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro : INCA, 2022.

- Konieczny, M., Cipora, E., Sygit, K., & Fal, A. (2020). Quality of Life of Women with Breast Cancer and Socio-Demographic Factors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21(1), 185–193. <https://doi.org/10.31557/apjcp.2020.21.1.185>
- Leite, F. M. C., Bubach, S., Amorim, M. H. C., Castro, D. S. de, & Primo, C. C. (2011). Mulheres com Diagnóstico de Câncer de Mama em Tratamento com Tamoxifeno: Perfil Sociodemográfico e Clínico. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 57(1), 15–21. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2011v57n1.680>
- Li, C. I., Daling, J. R., Tang, M.-T. C., Haugen, K. L., Porter, P. L., & Malone, K. E. (2013). Use of anti-hypertensive medications and breast cancer risk among women 55–74 years of age. *JAMA Internal Medicine*, 173(17), 1629–1637. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.9071>
- Luz, R. P. C., Haddad, C. A. S., Nazário, A. C. P., & Facina, G. (2016). Tratamento da dor pós-mastectomia pela acupuntura com pastilhas de óxido de silício: relato de caso. *Revista Brasileira de Mastologia*, 26(3), 137–139. <https://revistamastology.emnuvens.com.br/rbm/article/view/231/198>
- Neves, L. R., Eustáquio, V. M., & Araújo, R. L. (2021). Aspecto Epidemiológico Do Câncer De Mama Em Mulheres Jovens No Estado Do Tocantins Nos Anos De 2019 A 2020. *Facit Business and Technology Journal*, 1(29). <http://revistas.faculadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1175>
- Ording, A. G., Horváth Puhó, E., Lash, T. L., Ehrenstein, V., Borre, M., Vyberg, M., & Sørensen, H. T. (2015). Prostate cancer, comorbidity, and the risk of venous thromboembolism: A cohort study of 44,035 Danish prostate cancer patients, 1995–2011. *Cancer*, 121(20), 3692–3699. DOI: 10.1002/cncr.29535
- Santos, I. L. dos. (2022). *Características clínico-patológicas e prognósticas do câncer de mama em mulheres na pré-menopausa e pesquisa da variante R337H no gene TP53 em um sub-grupo dessas pacientes: um estudo piloto*. Tede2.Pucgoias.edu.br. <https://tede2.pucgoias.edu.br/handle/tede/4783>
- Soriano-Maldonado, A., Carrera-Ruiz, Á., Díez-Fernández, D. M., Esteban-Simón, A., Maldonado-Quesada, M., Moreno-Poza, N., García-Martínez, M. del M., Alcaraz-García, C., Vázquez-Sousa, R., Moreno-Martos, H., Toro-de-Federico, A., Hachem-Salas, N., Artés-Rodríguez, E., Rodríguez-Pérez, M. A., & Casimiro-Andújar, A. J. (2019). Effects of a 12-week resistance and aerobic exercise program on muscular strength and quality of life in breast cancer survivors. *Medicine*, 98(44). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000017625>
- Tachi T, Teramachi H, Tanaka K, Asano S, Osawa T, Kawashima A, Yasuda M, Mizui T, Nakada T, Noguchi Y, Tsuchiya T, Goto C. (2015). The impact of outpatient chemotherapy-related adverse events on the quality of life of breast cancer patients. *PLoS One*. 10(4):e0124169. doi: 10.1371/journal.pone.0124169.
- Tortajada, J. D. S., Oliveira, T. S., Costa, C. K. F., & Bernuci, M. P. (2015). *Desigualdades socioeconômicas e fatores prognósticos na incidência e mortalidade por câncer de mama: revisão sistemática*. Em IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar, pp. 4-8. Disponível em: <https://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/3090>
- Vassilievitch, A. C., Amorim, B. F., Kameo, S. Y., Silva, G. M., & Sawada, N. O. (2020). O Perfil Sociodemográfico e Qualidade de Vida de Mulheres com Câncer de Mama Após Tratamento com Quimioterapia. *Revista Gestão & Políticas Públicas*, 10(1), 139–155. <https://doi.org/10.11606/issn.2237-1095.v10p139-155>