

Vol: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

# PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE CARDIOVASCULAR E METABÓLICA EM GRUPO OPERATIVO DE IDOSOS

# PREVENTION AND PROMOTION OF CARDIOVASCULAR AND METABOLIC HEALTH IN AN OPERATIVE GROUP OF OLDER ADULTS

# PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD CARDIOVASCULAR Y METABÓLICA EN UN GRUPO OPERATIVO DE PERSONAS MAYORES

# Sarah Lays Campos da Silva

Fisioterapeuta Residente do Programa em Saúde da Família, Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: sarahlayscampos1@gmail.com

### Abimael de Carvalho

Fisioterapeuta Residente do Programa em Saúde da Família, Universidade Estadual do Piauí. Brasil

E-mail: abimaeldecarvalho123@gmail.com

# Elen dos Santos Araújo

Graduanda de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: edossa@aluno.uespi.br

# Henrique Brandão dos Santos

Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: hbrandaosantos@aluno.uespi.br

# **Emily Miranda Gomes**

Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: emirandagomes@aluno.uespi.br

#### Marlon Araújo dos Santos

Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: madoss@aluno.uespi.br

### Mauro José Araújo de Melo Filho

Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: mjoseademfilho@aluno.uespi.br

#### **Ulisses Silva Vasconcelos**

Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí, Brasil E-mail: <u>ulissessv@aluno.uespi.br</u>

#### Amanda Raquel Alves Araújo



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

**Pages:** 1-12

Fisioterapeuta, Associação de Ensino Superior do Piauí (AESPI-FAPI), Brasil E-mail: alvesamandaaraujo@outlook.com

#### José Wennas Alves Bezerra

Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Hospitalar-UESPI, Brasil E-mail: Wennas.fisio@hotmail.com

#### Lílian Melo de Miranda Fortaleza

Preceptora do Programa de Residência em Saúde da Família e Dra. em Engenharia

Biomédica – UNIVAP, Brasil

E-mail: <a href="mailto:lmmfortaleza@yahoo.com.br">lmmfortaleza@yahoo.com.br</a>

#### Resumo

Objetivo: promover a saúde cardiovascular e metabólica em idosos, por meio de atividades físicas, avaliações funcionais e ações de integração social, além de contribuir para a formação prática e humanizada de estudantes de Fisioterapia. Metodologia: Trata-se de um relato de experiência, desenvolvido entre agosto e dezembro de 2024, foi realizado em um serviço de convivência e fortalecimento de vínculos, localizado em uma paróquia na zona leste de Teresina. As atividades incluíram aferição de sinais vitais, avaliação funcional, alongamentos e exercícios físicos monitorados por acadêmicos da UESPI, sob supervisão de residentes de saúde da família e docente. Resultados: Os resultados indicaram melhora no condicionamento físico e na aptidão funcional dos idosos, associada ao aumento da socialização e da integração comunitária. Relatos dos participantes evidenciaram satisfação com a melhoria da qualidade de vida e a desconstrução de estereótipos sobre o envelhecimento. Para os estudantes, o projeto possibilitou experiência prática significativa, ampliando a compreensão das necessidades da população geriátrica e fortalecendo competências de cuidado humanizado. Conclusão: Considera-se, portanto, que a iniciativa reafirma a importância da extensão universitária como ferramenta de promoção da saúde e bem-estar de idosos, contribuindo também para a formação de profissionais mais sensíveis e preparados. A interação direta entre universidade e comunidade mostrou-se fundamental para o fortalecimento de vínculos, o combate a preconceitos e a valorização do envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares; Metabolismo; Idoso.

#### **Abstract**

Objective: To promote cardiovascular and metabolic health in older adults through physical activities, functional assessments, and social integration actions, as well as to contribute to the practical and humanized training of Physiotherapy students. Methodology: Conducted between August and December 2024, the project took place in a community service center for social interaction and bond strengthening, located in a parish in the eastern area of Teresina. Activities included vital sign measurements, functional assessments, stretching, and physical exercises supervised by Family Health residents and a faculty member, with the participation of UESPI undergraduate students. Results: The findings indicated improvements in physical conditioning and functional fitness of the older adults, associated with increased socialization and community integration. Participant reports revealed satisfaction with the improvement in quality of life and the deconstruction of stereotypes about aging. For the students, the project provided meaningful practical experience, enhancing their understanding of the needs of the geriatric population and strengthening their skills in humanized care. Conclusion: Therefore, the initiative reaffirms the importance of university extension as a tool for promoting the health and well-being of older adults, also contributing to the training of more sensitive and prepared professionals. The direct interaction between the university and the community proved fundamental for strengthening social bonds, combating prejudice, and valuing active aging.



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

**Pages:** 1-12

Keywords: Cardiovascular Diseases; Metabolism; Older Adult.

#### Resumen

Objetivo: promover la salud cardiovascular y metabólica en personas mayores, por medio de actividades físicas, evaluaciones funcionales y acciones de integración social, además de contribuir a la formación práctica y humanizada de los estudiantes de Fisioterapia. Metodología: se trata de un relato de experiencia desarrollado entre agosto y diciembre de 2024, realizado en un servicio de convivencia y fortalecimiento de vínculos, ubicado en una parroquia en la zona este de Teresina. Las actividades incluyeron la medición de signos vitales, evaluación funcional, estiramientos y ejercicios físicos monitorizados por estudiantes de la UESPI, bajo la supervisión de residentes de salud de la familia y de un docente. Resultados: los resultados indicaron una mejora en la condición física y en la aptitud funcional de las personas mayores, asociada al aumento de la socialización y de la integración comunitaria. Los testimonios de los participantes evidenciaron satisfacción con la mejora de la calidad de vida y la deconstrucción de estereotipos sobre el envejecimiento. Para los estudiantes, el proyecto permitió una experiencia práctica significativa, ampliando la comprensión de las necesidades de la población geriátrica y fortaleciendo las competencias de atención humanizada. Conclusión: se considera, por tanto, que la iniciativa reafirma la importancia de la extensión universitaria como herramienta de promoción de la salud y el bienestar de las personas mayores, contribuyendo también a la formación de profesionales más sensibles y preparados. La interacción directa entre la universidad y la comunidad se mostró fundamental para el fortalecimiento de los vínculos, el combate a los prejuicios y la valorización del envejecimiento activo.

Palabras clave: Enfermedades cardiovasculares; Metabolismo; Persona mayor.

# 1. Introdução

A saúde cardiovascular e metabólica desempenha um papel fundamental na qualidade de vida e funcionalidade para todos os públicos, especialmente para a comunidade idosa. Com o processo de envelhecimento, o corpo passa por diversas mudanças fisiológicas que estão associadas ao comprometimento do funcionamento cardíaco e do metabolismo, aumentando, assim, o risco de doenças como hipertensão, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. Nesse esteio, é indispensável que haja ações de prevenção e tratamento para que se mantenha equilíbrio desses sistemas e a garantia de uma vida mais ativa e com qualidade (Costa, *et al.*; 2021).

Nesse diapasão, os projetos de extensão universitária surgem como iniciativas que promovem ações educativas, preventivas e assistenciais. Dessa forma, esses projetos possibilitam que professores e alunos apliquem seus conhecimentos em situações reais, com fito de contribuir para a melhoria da saúde pública e facilitando o acesso da população a serviços de qualidade (Pinheiro; Narciso, 2022).



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

Na atenção primária o desenvolvimento de atividades do contexto de saúde cardiovascular dos idosos contribui com o ganho da participação em atividade que levam benefícios físicos vigentes da disseminação de conhecimento sobre seu corpo e a necessidade de hábitos contributivos para saúde, assim, é de cunho necessário a inclusão de educação ampliada aos idosos, no contexto de incentivo, participação e inclusão no mesmo no processo ativo do cuidado sendo um desafio atual (Lopes; Guedes, 2019).

Por outro lado, a importância de projetos de extensão na promoção de saúde e prevenção de doenças cardiovasculares e metabólicas em idosos está no fato de que muitas condições podem ser evitadas ou controladas com medidas simples, como a prática de exercícios físicos, alimentação equilibrada e indicações da equipe multidisciplinar para que se tenham hábitos de vida mais saudáveis (Silva, et al.; 2024).

Para mais, além do impacto na saúde dos idosos, tais ações beneficiam, também, a formação acadêmica e pessoal de estudantes. Destarte, a extensão universitária se consolida como uma ferramenta essencial para fortalecer vínculo entre ensino, pesquisa e comunidade, promovendo um olhar mais humanizado e contribuindo para a construção de uma sociedade mais saudável e informada (Sousa; Alves, 2021).

É indubitável que o envelhecimento populacional impõe desafios para a saúde pública no Brasil. Assim, tal problemática exige estratégias que promovam o envelhecimento ativo e saudável. Outrossim, a implementação de ações educativas e preventivas estão associadas, não somente à saúde física do idoso, mas também, ao aspecto psicossocial (Vaconcelos; Luz; Bosi, 2023).

Dessa forma, a realização deste projeto de extensão surge como resposta para essas demandas, possibilitando, assim, uma melhoria da qualidade de vida, bem como, vínculo entre a universidade e comunidade. Para mais, atividades como essa são indispensáveis para a formação acadêmica, uma vez que permite vivenciar a prática profissional.

Portanto, este estudo tem por objetivo relatar a execução de um projeto de extensão voltado para a prevenção e promoção de saúde cardiometabólica em um



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

grupo operativo de idosos. Destacando, assim, os impactos dessa ação nas condições funcionais dos participantes e na formação dos acadêmicos de fisioterapia voluntários deste projeto.

# 2. Metodologia

Relato de experiência sobre projeto de extensão a respeito da prevenção e promoção da saúde cardiovascular e metabólica em idosos, em um espaço para socialização. Fincado em um centro de convivência para idosos, o projeto iniciou-se em agosto de 2024, com finalização em dezembro de 2024, sendo executadas todas as quartas-feiras e consistiu na realização de exercícios físicos voltadas para a prevenção de doenças e manutenção da saúde cardiovascular e metabólica.

As atividades iniciavam-se com avaliação do participante, onde era analisado o desempenho do idoso e capacidade funcional. Dessa forma, os idosos aptos iniciavam os exercícios. Assim, todas as atividades começavam pela triagem onde eram realizados aferição de pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio (SpO2) para que os participantes pudessem realizar os exercícios de forma segura.

Assim, o protocolo seguiu por alongamento dentro de uma periodização curta visando o preparo muscular integral, com ênfase em membros superiores e inferiores e aquecimento com o tempo aproximado do alongamento, adaptado ao público com o processo crescente e decrescente de esforço cardiovascular para, assim, iniciar exercícios com variações de circuitos, exercícios dinâmicos com carga e flexibilidade. Toda a conduta foi elaborada e realizada pelos alunos e residentes, além de ser supervisionada por esses mesmos residentes e professora responsável.

# 3. Resultados e Discussão

Durante o período de desenvolvimento da pesquisa foi possível identificar as principais condições de vivência e acometimentos com os idosos participantes, tido como principal resultante a busca em melhorar o condicionamento físico e aptidão de maneira protocolada do público, visando qualidade de vida principalmente em relação aos processos fisiopatológicos cardiometabólicos advindos pelo avançar da



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

idade. É possível identificar então que ao longo da vida, o processo de envelhecimento contribui gradativamente com o desenvolvimento de patologias pelo acúmulo e desenvolvimento de substâncias depositadas em lugares que podem gerar quadros de dano a pessoas idosa no decorrer da vida, como o desenvolvimento de gordura intramuscular (Costa, et al.; 2021).

De tal modo, O centro de convivência para esses idoso idosos possibilitou de maneira planejada tanto a estrutura como a organização necessária para o funcionamento do projeto de extensão, sendo uma área de socialização e espaço de cuidado com os grupos populacionais amparados.

Em primeira instância, o projeto teve como prioridade desenvolver um trabalho de envolvimento com ganhos no condicionamento físico de pessoas idosas que através do processo deste projeto avaliativo e monitoramento, são sequenciadas a participar. Segundamente, os benefícios sociais em relação a diferentes interações possibilitadas pelo projeto de extensão possibilitaram a quebra da barreira institucional com a flexibilidade de visitação e interação com meios acadêmicos da UESPI, instituição parceira ao Centro de Convivência, proporcionando o enriquecimento de conhecimentos mútuos.

Destarte, o projeto envolveu dinamicamente o corpo acadêmico primariamente responsável pelas atividades, o corpo acadêmico de fisioterapeutas residentes da UESPI juntos aos docentes, assim como alunos graduandos de fisioterapia da mesma instituição para auxílio das atividades, também, alunos do estágio obrigatório de fisioterapia comunitária e a visitação de alunos igualmente acadêmicos de fisioterapia que contemplavam a disciplina de Geriatria e Gerontologia na grade curricular, todos advindos da mesma instituição parceira (UESPI), com o objetivo em comum de engrandecimento dos conhecimentos sobre o desenvolvimento cardiometabólico e suas repercussões sobre o público idoso.

Foi possível evidenciar em diferentes momentos uma resposta satisfatória e positiva das atividades propostas. A princípio, foi observável que a socialização é um dos princípios de melhora nas pessoas participantes mutuamente, em especial o público idoso. As atividades propostas geraram momentos de descontração e de afetuosidade de modo que eles saiam com feições de satisfação e alegria por



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

estarem compartilhando suas convivências. De tal modo, para além da socialização entende-se que a utilização de exercícios diminui concomitantemente os riscos causados por taxas orgânicas fora do padrão com a utilização de exercícios e dentro de uma comparativo, os exercícios combinados foram os de melhor evidência para prática nas manutenções dessas taxas (Liang, *et al.*; 2021).

A priori, como rito de iniciação e receptividade, todos os participantes de outra instituição eram agraciados com uma canção de boas-vindas e gestos de acolhimento que geram relatos quanto a "sentir o amor deles desde o primeiro momento" como também "sendo uma experiência emocionante de abraço no coração", e que servia previamente como uma preparação para as outras atividades.

Durante as atividades propriamente ditas de aptidão metabólica (alongamento, aquecimentos e exercícios) os estudantes de forma coordenada cooperam com a função de interagir na ajuda pela melhor performance do idoso na execução dos movimentos. Neste momento, era gerado um contato maior que possibilita pôr em prática os conhecimentos acadêmicos e de condicionamento físico dos idosos.

Ademais, essa forma de interação ajudou particularmente o corpo acadêmico com o auxílio prático de da manualidade da profissão com o público real geriátrico gerando uma humanização e sensibilidade para as reais limitações e possibilidades de planejamento sobre as diligências do público, podendo sair das teorias vistas em sala de aula, levando a comentários que vieram a desconstruir uma visão prévia sobre a condição do idoso impostos e aprendidos de formas individuais pela sociedades em ordem de aprendizado que restringiam em algum grau a interação com a terceira idade.

Durante a execução do projeto, foram observados alguns ganhos relacionados à saúde cardiovascular e metabólica. Assim, a prática regular dos exercícios, associada ao acompanhamento dos sinais vitais e à orientação adequada, contribuiu para uma melhora do condicionamento físico, maior disposição para as atividades diárias e sensação de bem-estar.



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

Progressos importantes e indispensáveis para esse público, pois está associado a prevenção de doenças crônicas, como hipertensão e diabetes, além de favorecerem controle dos fatores de risco associados a essas condições. Nesse diapasão, o projeto mostrou-se eficaz na construção de hábitos mais saudáveis e incentivo à autonomia funcional de idosos (Zhou, *et al.*; 2025).

Segundamente, após encerramento das atividades protocoladas era proposto um momento de roda de conversa entre os organizadores, acadêmicos do estágio e visitantes, sendo respaldado todo funcionamento do projeto, onde se procurava tirar dúvidas e se propunha conversar sobre as opiniões individuais de experiência ao participar (Teruel, et al.; 2022). Nesse momento, a percepção diversificada sobre a satisfação em poder participar no projeto de extensão é consolidado com comentários de cunho acadêmico como: "A possibilidade de poder interagir com pessoas idosas e vê que eles podem obter melhora a partir de exercícios cardiometabólicos de forma significativa" ou "Os ganhos dos exercícios para cardiometabólica refletem em muitas vertentes na vida desse público" abre visão dos acadêmicos sobre campos diferentes da profissão, como também, comentários de cunho afetivo sobre: "Ser adquirido uma visão diferente, visto a de que os idosos são frágeis e não receptivos para se trabalhar", advindos de experiências pessoais construídas ao longo do tempo.

Nesse contexto, a experiência desenvolvida no projeto aborda princípios e objetivos da Atenção Primária à Saúde (APS), haja vista que promoveu ações preventivas, educativas e de promoção da saúde com participação ativa da comunidade. Durante a realização do projeto, houve a avaliação funcional e escuta dos idosos, cuidado integral e humanizado, os quais são pilares fundamentais da APS. Para além disso, o projeto colaborou para a construção de vínculo entre serviços de saúde e comunidade, bem como, para a aproximação de futuros profissionais às demandas reais da prática clínica, favorecendo a resolutividade das ações do nível primário (Lopes; Guedes, 2019). É possível evidenciar então, que práticas de desenvolvimento entre os meios educacionais vinculados a ações extensionistas se tornam uma experiencia de enriquecimento na conjuntura social (Tolfo, et al.; 2019).



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

Pages: 1-12

Portanto, as experiências vivenciadas no projeto de extensão cardiometabólica em pessoas idosas, trouxe enriquecimento mútuo entre corpo acadêmico e pessoas da comunidade que participavam, proporcionando uma vivência ativa que rompem as barreiras da sala de aula e que resultam em ganhos vitalícios aos idosos que participantes.

#### 4. Conclusão

Portanto, entende-se que o projeto de extensão de promoção de saúde cardiovascular e metabólica teve efeitos positivos tanto para os idosos participantes, como para os idealizadores dessa ação. Uma vez que houve engrandecimento pessoal, identificados através de conversas e relatos dos alunos participantes, além da autoavaliação dos alunos organizadores dessa extensão universitária.

Nesse contexto, reforçamos que o projeto de extensão se faz essencial na construção de sapiência crítica da comunidade universitária, interação com casos reais, vivência com públicos diversos, entre eles o público-alvo do projeto, residentes, professores e graduandos de diversos blocos. Além disso, a formação de profissionais mais humanos e acessíveis.

#### Referências

COSTA, M. V. G.; LIMA, L. R.; SILVA, I. C. R.; REHEM, T. C. M. S. B.; FUNGHETTO, S. S.; STIVAL, M. M. Síndrome metabólica e risco cardiovascular. *Esc Anna Nery.* 25(1). doi:10.1590/2177-9465-EAN-2020-0026, 2021.

LIANG, M.; PAN, Y.; ZHONG, T.; ZENG, Y.; CHENG, A. K. Effects of aerobic, resistance, and combined exercise on metabolic syndrome parameters and cardiovascular risk factors: a systematic review and network meta-analysis. *Rev Cardiovasc Med.* 22(4):1523-1533. doi:10.31083/j.rcm2204156, 2021.



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

**Pages:** 1-12

Local Pastoral do Idoso – Nossa Casa Teresina. Teresina: Local Pastoral do Idoso – Nossa Casa Teresina; 2025 [Internet]. Disponível em: <a href="https://escolhasenior.com.br/listing/pastoral-do-idoso-nossa-casa/">https://escolhasenior.com.br/listing/pastoral-do-idoso-nossa-casa/</a>

LOPES, J. M.; GUEDES, M. B. O. G. Fisioterapia na Atenção Primária: manual de prática profissional baseado em evidência. Rio de Janeiro: Atheneu. Resenhado em: *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26(11), 2019.

LOPES, J. M.; GUEDES, M. B. O. G. Fisioterapia na Atenção Primária: Manual de prática profissional baseado em evidência. Rio de Janeiro: Atheneu; Resenhado em: *Ciênc Saúde Coletiva*. 26(11), 2019.

PINHEIRO, J. V.; NARCISO, C. S. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. *Rev Extensão* & *Sociedade*. 14(2):56, 2022.

SILVA, B. H.; CARDOSO, C. B.; SILVA, L. G.; FARIAS, P. S.; VALE, E. G. L. Atividade física e envelhecimento saudável: uma revisão de literatura sobre a manutenção da saúde e mobilidade em idosos. *Educ Fís.* 28(134), 2024. doi:10.4025/educfis.v28i134.66124.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. *Cad Fucamp* [Internet]. 20(43):64-83, 2021. Disponível em: <a href="https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336">https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336</a>

TERUEL, M. A.; CONTRERAS, F. H.; AMAT, A. M.; CUADROS, R. F.; ALMAZÁN, A. A.; FRAILE, M. C. C., et al. High intensity interval training among middle aged and older adults: effects on body composition and muscle strength. *Front Public Health.* 10:992706, 2022. doi:10.3389/fpubh.2022.992706.

TOLFO, C. C.; SILVA, V. S.; RODRIGUES, D. Z.; NASCIMENTO, K. F.; FICANHA,



**Vol**: 19.02

**DOI**: 10.61164/pymdqw58

**Pages: 1-12** 

E. E.; STAEVIE, V. C.; MIRANDA, F. A. C. Prática extensionista em fisioterapia na Atenção Primária à Saúde: relato de experiência. *Cad Educ Saúde Fisioter.* 6(12), 2019.

VASCONCELOS, M. R.; LUZ, S. S.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M.; BOSI, M. L. M. Fatores associados à adesão ao tratamento em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em atenção primária no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2;28(7):2025-2034; 2023. doi:10.1590/1413-81232023287.21682022.

ZHOU, Y., *et al.* Effects of high intensity interval training on physical morphology, cardiopulmonary function, and metabolic parameters in older adults: systematic review and meta-analysis. *Front Endocrinol.* 16:1526991, 2025. doi:10.3389/fendo.2025.1526991.



**Vol**: 19.02

**DOI**: <u>10.61164/pymdqw58</u>

Pages: 1-12