



Estilo de vida no controle da hipertensão arterial de idosos no município de Princesa Isabel – PB: um relato de experiência

Lifestyle in the control of hypertension in the elderly in the municipality of Princesa Isabel – PB: an experience report

*Allana Iaeny Diniz Nunes¹
Milena Nunes Alves de Sousa²*

RESUMO – O objetivo deste estudo foi relatar a vivência na Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro, no município de Princesa Isabel-PB em relação a importância da mudança do estilo de vida no controle da hipertensão arterial de idosos entre 60 e 80 anos. Eram feitas reuniões semanalmente, com intuito de abordar assuntos relacionados a saúde do idoso. Foi acompanhado e observado na UBS Exames laboratoriais (colesterol total e frações, hemograma, triglicerídeos), pressão arterial, peso e Índice de Massa Corporal (IMC). No qual teve o apoio de uma equipe composta por Enfermeiro, técnico de enfermeiro, nutricionista, orientadora física, farmacêutica e fisioterapeuta. Durante a experiência vivida na UBS do Cruzeiro, foi possível constatar como é a realidade dos profissionais que ali atendem, bem como também as dificuldades enfrentadas, tanto pelos profissionais que ali atuam como também pelo público que são atendidos na UBS. Conclui-se que mesmo com dificuldades, foi possível constatar que houve excelente resultado no controle do colesterol e triglicerídeos e as pressões controladas também, em alguns dos pacientes foi retirado a terceira droga, tendo êxito no tratamento.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial. Atividade Física. Mudança do Estilo de Vida.

ABSTRACT - The aim of this study was to report on the experience of the Cruzeiro Basic Health Unit, in the municipality of Princesa Isabel-PB, in relation to the importance of lifestyle changes in controlling hypertension in elderly people aged between 60 and 80. Weekly meetings were held to address issues related to the health of the elderly. Laboratory tests (total cholesterol and fractions, blood count, triglycerides), blood pressure, weight and Body Mass Index (BMI) were monitored and observed at the UBS. With the support of a team made up of a nurse, nurse technician, nutritionist, physical counselor, pharmacist and physiotherapist. During the experience at the Cruzeiro BHU, it was possible to see the reality of the professionals who work there, as well as the difficulties faced by both the professionals and the public who are served at the BHU. In conclusion, even with the difficulties, it was possible to see that there were excellent results in terms of cholesterol and triglyceride control, as well as controlled blood pressure, and that some of the patients were taken off the third drug and had a successful treatment.

Keywords: Arterial Hypertension. Physical activity. Lifestyle Change.

DOI: 10.18378/rbfh.v13i1.10395

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), é uma condição cardiovascular caracterizada por níveis elevados de pressão arterial resultantes do aumento da resistência vascular, seja por

¹Residente de Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos;

²Doutora em Promoção de Saúde. Docente na Residência de Medicina de Família e Comunidade pelo Centro Universitário de Patos.

fatores intrínsecos ou não. Esta condição aumenta a probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares graves. A HAS é uma doença multifatorial que avança paralelamente ao aumento da pressão arterial para níveis de ≥ 140 mmHg e/ou diastólicos ≥ 90 mmHg (Malachias *et al.*, 2016).

A evolução da HAS e das complicações associadas fez progressos notáveis ao longo do tempo. Vale ressaltar que antes que o Brasil pudesse realizar pesquisas de forma independente e possuir materiais sobre esse tema, um tempo significativo já havia se passado. Atualmente, apesar do desafio de definir com segurança os níveis ideais de pressão arterial (PA), existe um acordo geral sobre uma definição ampla da doença (Augusto; Aguiar, 2019).

Conforme afirma Machado, Gyuricza e Olmos (2019), é uma condição clínica que apresenta múltiplos fatores e é marcada por níveis elevados e constantes de pressão arterial (PA). Tais autores explicitam que a HAS é uma doença que sofre influência de diversos fatores, incluindo genética, aspectos modificáveis e aspectos não modificáveis. Como mencionado anteriormente, níveis anormais de pressão arterial são um sinal de alerta para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV). Para prevenir a doença ou complicações relacionadas, é necessário intervir e modificar estes fatores do estilo de vida. No Brasil, os dados epidemiológicos atuais são preocupantes, com um número significativo de pacientes apresentando a doença ou complicações dela decorrentes. Apesar disso, os dados de mortalidade parecem oferecer algum alívio.

Segundo Malaquias *et al.* (2016, p.1) no Brasil, aproximadamente 32,5% ou 36 milhões de indivíduos adultos são acometidos pela condição clínica, contribuindo para aproximadamente 50% das mortes causadas por DCV. Na verdade, mais de 60% da população idosa é afetada por esta condição e tem impacto direto ou indireto na produtividade do trabalho e na renda familiar. Este impacto é estimado em 4,18 mil milhões de dólares entre 2006 e 2015 e é especialmente elevado em conjunto com a diabetes mellitus e as suas complicações, como cardíacas, renais e acidentes vasculares cerebrais. Embora as taxas de mortalidade tenham diminuído ao longo dos anos, as doenças hipertensivas (DH) apresentaram aumento entre 2002 e 2009, mas apresentam tendência de diminuição desde 2010.

HAS é uma doença frequentemente associada a outras condições médicas que afetam o corpo. Estas condições podem fornecer informações sobre a gravidade da doença para pacientes que já sofrem com ela. A HAS está frequentemente associada a distúrbios metabólicos, bem como a alterações funcionais e estruturais que ocorrem em órgãos-alvo. Além disso, a presença de outros fatores de risco, como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes mellitus (DM), pode agravar os sintomas da HAS (Prates *et al.*, 2021).

O estilo de vida do paciente está intrinsecamente ligado à prevenção, tratamento e complicações potenciais de sua condição. Um passo inicial, se executado corretamente, pode muitas vezes evitar a medicação anti-hipertensiva. Porém, é importante ressaltar que esse processo não é simples de ser realizado, pois muitos hipertensos já apresentam uma qualidade de vida ruim, o que pode ter contribuído para o seu estado atual. Existe um conjunto de medidas que se revelaram eficazes na melhoria do seu estado, como a redução da ingestão de sódio, a incorporação de atividade física regular, o controle da obesidade, a regulação do consumo de álcool e a manutenção de uma dieta rica em frutas e vegetais (Dias *et al.*, 2015).

Com o passar do tempo, inúmeras diretrizes de todo o mundo levaram a uma diversidade de classificações para HAS. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Cardiologia é responsável pela regulamentação dessas normas. O principal objetivo desta classificação é fornecer uma estrutura para o estabelecimento de metas de tratamento e métodos de prevenção para os pacientes (Gewehr, 2018).

De acordo com Borges *et al.* (2022), no processo de medicação da hipertensão, bem como na sua prevenção e controle, há uma necessidade crucial de modificações no estilo de vida. Controlar a ingestão de sal é de extrema importância, além de manter uma alimentação saudável. Além disso, é importante controlar o peso, praticar atividade física e cessar o tabagismo e o consumo excessivo de álcool, pois são fatores de risco que devem ser gerenciados para prevenir e/ou tratar a hipertensão.

Despertou-se o interesse em realizar o trabalho por motivos da alta prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica na população brasileira e mundial, onde a prevenção é essencial ao tratamento e acompanhamento. É relevante devido à necessidade de os profissionais de enfermagem serem aptos a atenderem os pacientes, pois é cada vez mais frequente o aumento do número de diagnóstico da doença, objetivando um atendimento de qualidade.

Deste modo, o presente estudo teve como objetivo geral relatar a experiência vivida na Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro, no município de Princesa Isabel-PB sobre a importância da mudança do estilo de vida no controle da hipertensão arterial de idosos entre 60 e 80 anos.

O incentivo às práticas de autocuidado pode ser facilitado pela equipe multidisciplinar de saúde. As abordagens educativas devem atender às necessidades específicas dos pacientes com HAS e seus familiares, a fim de melhorar a adesão aos tratamentos não farmacológicos e farmacológicos. Os enfermeiros desempenham um papel vital na melhoria do bem-estar e da qualidade de vida geral dos pacientes com HAS.

Compreender os hábitos e rotinas diárias dos indivíduos com hipertensão é crucial para fornecer apoio personalizado e propor intervenções de saúde que considerem as necessidades e

características únicas desta população. A adesão ao tratamento é um processo desafiador e multifacetado que requer atuação efetiva de uma equipe multidisciplinar de saúde. É essencial desenvolver estratégias de intervenção contínua que incentivem mudanças no estilo de vida e tratamento adequado.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo qualitativo, do tipo relato de experiência, sobre um grupo de idosos com idade entre 60-80 anos que estão inseridos na Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro, localizada à rua José Rodrigues, Princesa Isabel – PB.

O relato de experiência tem como principal finalidade estimular a contemplação de uma série de ações relacionadas à prática profissional e de relevância para a comunidade científica, fomentando a reflexão (Silva *et al.*, 2021).

Eram feitas reuniões semanalmente, com intuito de abordar assuntos relacionados a saúde do idoso. Foi acompanhado e observado na UBS Exames laboratoriais (colesterol total e frações, hemograma, triglicerídeos), pressão arterial, peso e Índice de Massa Corporal (IMC). No qual teve o apoio de uma equipe composta por Enfermeiro, técnico de enfermeiro, nutricionista, orientadora física, farmacêutica e fisioterapeuta.

Grupo postura foi o nome designado por meio da equipe da UBS Cruzeiro para denominar um grupo de idosos hipertensos para realização de atividades físicas e mentais ajudando assim no tratamento e controle da doença.

Figura 1 – UBS Cruzeiro



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

A imagem acima ilustra o local onde foram feitas todas as atividades, consultas e acompanhamentos. A unidade Cruzeiro abrange uma unidade âncora que é a UBS conjunto, contudo, não tem como realizar atividades lá, pois o espaço não comporta.

Entre os meses de julho e dezembro de 2023, a equipe composta por Enfermeiro, técnico de enfermeiro, nutricionista, orientadora física, farmacêutica e fisioterapeuta realizaram um estudo focado em atividades de educação em saúde para idosos, objetivando a mudança do estilo de vida no controle da hipertensão arterial de idosos no município de Princesa Isabel – PB.

No decorrer da experiência vivida foi colocado em prática um evento chamado HIPERDIA contando com a presença dos residentes multiprofissionais (Enfermeiro, Farmacêutico, Dentista, Educador Físico, Fisioterapeuta, Fonoaudióloga, Nutricionista).

RELATO DE EXPERIÊNCIA

No decorrer da pesquisa foi dado início os encontros todas as segundas e sextas-feiras atividades educativas com as residentes (Educadora Física e Fisioterapeuta), ao qual se deu o nome de GRUPO POSTURA.

Foram avaliados no decorrer de 6 sextas-feiras exames laboratoriais dos hipertensos, bem como verificando a pressão arterial.

É importante destacar que, as atividades físicas eram feitas na Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro, eram feitas também, atividades aeróbicas, fazendo uso de materiais simples, como, cabo de vassoura, por exemplo. Contudo, nos últimos encontros, foram feitos na praça do centro da cidade. Em todas as atividades físicas eram verificados a pressão arterial antes e após os exercícios físicos

Como mencionado na metodologia, a Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro apresenta um total de 390 hipertensos, que são divididos por cada agente de saúde em 5 microáreas. Porém, desses 390 cadastrados apenas 163 HAS iniciaram o acompanhamento através da busca ativa, eventos HIPERDIA e necessidade de renovação de receita.

Apesar disso, deve-se complementar ainda que, dentre os 163 pacientes, apenas 48 fizeram os exames de Triglicérides, Colesterol total e LDL, tendo em vista que o município não tinha material necessário para fazer os exames, deste modo, os demais pacientes buscaram fazer estes exames em clínicas particulares, e assim, não sendo possível a análise comparativa destes exames, restando unicamente os resultados do peso e da pressão arterial.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia e a ESH/ESC traçaram as principais diretrizes para prevenção da HAS. Essas recomendações abrangem a prática regular de atividade física, a diminuição da ingestão de bebidas carbonatadas e a cessação do tabagismo. Além disso, adotar uma dieta nutritiva, controlar o peso se necessário, monitorar o consumo de sódio e aumentar a ingestão de potássio são medidas essenciais para prevenir a HAS (Cuspidi *et al.*, 2018).

Segundo entendimento de Valenzuela *et al.* (2021) a maneira como os indivíduos vivem suas vidas é um reflexo de suas atitudes e valores. Essas rotinas diárias e comportamentos intencionais estão intimamente ligados à forma como os indivíduos percebem sua qualidade de vida geral.

Os principais fatores que contribuem para a hipertensão incluem atividade física, peso, dieta, tabagismo, consumo de álcool, padrões de sono, níveis de estresse e bem-estar social. As diretrizes globais de saúde enfatizam a importância de fazer mudanças no estilo de vida para prevenir e tratar a hipertensão. Contudo, atualmente não existe um acordo unânime entre os especialistas sobre os efeitos específicos dessas modificações nos fatores determinantes da hipertensão, como a pressão arterial e a rigidez arterial (Barroso *et al.*, 2020).

Por conseguinte, no mês de julho de 2023 foram realizadas atividades com os idosos, inicialmente feitos alongamentos (Figura 2) e, posteriormente, com pesos improvisados com garrafa pet e areia e com garrafa pet e água como peso (Figura 3).

Figura 2 – Realização de alongamentos



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 3 – Realização de atividade com garrafa pet e areia



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

A Atividade Física, segundo a *World Health Organization* (WHO, 2022), oferece inúmeras vantagens para a saúde. Estes incluem uma menor probabilidade de hipertensão e várias doenças cardiovasculares, acidentes cerebrovasculares, certas formas de câncer, diabetes e depressão. Além disso, a AF reduz o risco de quedas, bem como de fraturas nas vértebras ou no quadril. Além disso, auxilia no controle do peso e no controle da composição corporal, melhora a aptidão cardiovascular e respiratória, fortalece músculos e ossos e melhora a capacidade funcional geral, principalmente em indivíduos mais velhos.

Além disso, enfatiza a noção de que as vantagens da prática de atividade física ultrapassam quaisquer potenciais prejuízos para a saúde, incluindo doenças musculoesqueléticas, independentemente da idade do indivíduo. Mesmo uma pequena quantidade de atividade física é superior a nenhuma. Além disso, uma extensa investigação confirmou a ameaça significativa representada por um estilo de vida sedentário, que contribui para aproximadamente 6% das mortes globais (equivalente a cerca de 3,2 milhões de mortes anualmente) e ocupa a quarta posição na hierarquia global de risco de mortalidade (WHO, 2022).

Nas observações feitas neste estudo, foi possível constatar que, os resultados evidenciaram que, houve um controle maior da hipertensão, e com ajuda da equipe multidisciplinar passou a ter redução de peso, e do controle da pressão arterial. Para que estes resultados pudessem ser possíveis, contou-se com o apoio da Farmacêutica, no qual teve a função de orientação medicamentosa, assinalando os horários de tomar as medicações, também se destaca a participação da Fisioterapeuta juntamente com a Educadora Física, ao qual colocaram em prática a atividade física com os pacientes, assim como o nutricionista da unidade, ao qual foi responsável pela dieta dos idosos.

De acordo com Zhou *et al.* (2021) para administrar e abordar eficazmente a Hipertensão Arterial Sistêmica, é imperativo implementar medidas abrangentes tanto a nível individual como social. Estas medidas devem abranger intervenções não farmacológicas que abranjam toda a vida de uma pessoa.

Ademais, no mês de agosto de 2023, fizemos um lanche da manhã após consulta médica, aferição de sinais vitais com a técnica de enfermagem, realização de atividades com a educadora física (Figura 4).

Figura 4 – Lanche da manhã



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

A extensa literatura sobre este assunto fornece uma riqueza de evidências que confirmam os efeitos benéficos das mudanças no estilo de vida na saúde. Enfatiza o papel decisivo que essas modificações desempenham na prevenção e no tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica, pois contribuem para a redução da pressão arterial em indivíduos hipertensos, inclusive naqueles que já estão em uso de medicação (Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC, 2020).

Em 2019, foi realizada uma análise abrangente envolvendo 594.129 indivíduos, revelando evidências convincentes sobre a importância da atividade física (AF) tanto na prevenção da Hipertensão Arterial Sistêmica em indivíduos não hipertensos quanto no tratamento de indivíduos pré-hipertensos e hipertensos (Ozemek *et al.*, 2020).

Dando continuidade as atividades do grupo, no mês de setembro de 2023, foram feitas atividade de alongamento ao ar livre com grupo postura, bem como também exercícios aeróbicos ao ar livre com o grupo postura na praça principal da cidade (Figura 5).

Figura 5 – Atividade ao ar livre



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

A literatura enfatiza os efeitos do treinamento aeróbico sobre a pressão arterial, ressaltando que a redução da pressão arterial pode perdurar ao longo do dia. Esses efeitos podem diferir com base na intensidade do exercício (Ozemek *et al.*, 2020).

No Mês de outubro de 2023, foram feitas as atividades diárias e alongamento com grupo postura (Figura 6).

Figura 6 – Atividade ao ar livre



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

Segundo Gill *et al.* (2019) vale ressaltar que mesmo pequenos acréscimos na atividade física podem levar a vantagens substanciais no combate às doenças crônicas. Estudos que examinam especificamente os benefícios da caminhada revelam uma descoberta digna de nota: indivíduos que praticavam pelo menos 2 horas de caminhada por semana experimentaram uma diminuição de 39% nas taxas gerais de mortalidade em comparação com aqueles que caminharam menos de 2 horas por semana.

Um meta-análise separada que incluiu estudos com um total de 126.846 participantes, constatou que 15.607 indivíduos desenvolveram hipertensão. Esta análise revelou uma correlação entre a prática de Atividade Física Leve e Atividade Física Moderada durante o lazer (embora não durante atividades ocupacionais) e uma menor probabilidade de desenvolver Hipertensão Arterial Sistêmica (Huai *et al.*, 2013).

No mês de novembro de 2023 foram realizadas atividades físicas com a equipe de residência multiprofissional com o grupo postura (Figura 7).

Figura 7 – Participante do projeto



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

No último mês de observação, em dezembro, 2023 foram realizadas atividades para relaxamento e desenvolvimento da mente com a equipe da residência multiprofissional (Figura 8).

Figura 8 – Atividades para relaxamento e desenvolvimento da mente



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023.

A literatura tem mostrado amplamente o impacto significativo da intervenção nutricional na prevenção e tratamento de diversas doenças, como a hipertensão. Embora sejam preferidas abordagens individualizadas, é crucial promover fatores dietéticos que reduzam o risco cardiovascular, diminuam as probabilidades de diabetes tipo II e apoiem o controle do peso como estratégia de prevenção primária. Essas recomendações incluem uma alta ingestão de proteínas magras, antioxidantes, gorduras insaturadas e carboidratos complexos, ao mesmo tempo que limita o sódio, as gorduras saturadas e as gorduras trans (Schuster; De Oliveira; Bosco, 2015).

Deste modo, compreende-se que, é amplamente reconhecido que fazer mudanças no estilo de vida é de suma importância para prevenir e tratar a Hipertensão Arterial Sistêmica. No entanto, não há consenso sobre o impacto específico de cada mudança no estilo de vida nos níveis

de pressão arterial e na rigidez arterial. Vários estudos produziram resultados conflitantes, com alguns indicando correlações diretas, outros mostrando nenhum efeito e outros ainda sugerindo relações inversas (Schuster; De Oliveira; Bosco, 2015).

CONCLUSÃO

Ao final deste estudo, ao qual tinha como objetivo analisar a importância da mudança do estilo de vida no controle da hipertensão arterial de idosos entre 60 e 80 anos que frequentam a Unidade Básica de Saúde do Cruzeiro, no município de Princesa Isabel – PB. Foi possível observar uma melhora tanto no peso dos pacientes como também na pressão arterial.

Durante a experiência vivida na UBS do Cruzeiro, foi possível constatar como é a realidade dos profissionais que ali atendem, bem como também as dificuldades enfrentadas, tanto pelos profissionais que ali atuam como também pelo público que são atendidos na UBS.

No decorrer da experiência vivida na UBS, observou-se que dos 390 hipertensos cadastrados, apenas 163 iniciaram o acompanhamento através da busca ativa, eventos HIPERDIA e necessidade de renovação de receita. Muitos deles não vão mais a UBS, pois, sempre há falta do profissional especialista cardiologista no município, bem como ainda, a falta insumos para fazer exames laboratoriais, e com isso, buscam serviços em unidades particulares, há ainda uma descrença no SUS por parte deste público e não aceitam o tratamento. Além disso, alguns pacientes acham caro a dieta passada pelo nutricionista, e isso, desmotiva os mesmos.

Por fim, conclui-se que mesmo com essas dificuldades, foi possível constatar que houve excelente resultado no controle do colesterol e triglicerídeos e as pressões controladas também, em alguns dos pacientes foi retirado a terceira droga, tendo êxito no tratamento.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, D. K.; AGUIAR, R. A. T. de. Especialização em medicina de família e comunidade. In: GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. (Ed.). **Tratado de medicina de família e comunidade**. Porto Alegre: Artmed, 2019. p. 1363–1461.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, p. 516-658. jun. 2020.

BORGES, F. M. *et al.* Estratégias para promoção da saúde e seus impactos na qualidade de vida de adultos hipertensos: revisão integrativa. **Cad Saúde Colet.**, v.30, n.1, p.146-157, 2022.

CUSPIDI, C. *et al.* Treatment of hypertension: The ESH/ESC guidelines recommendations. **Pharmacological Research**, v. 128, p. 315–321, fev. 2018.

DIAS, E. G. *et al.* Estilo de vida y factores que complica el control de la hipertensión. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v.4, n.3, p.24, 2015.

GEWEHR, D. M. *et al.* Adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 179-190, 2018.

GILL, D. P. *et al.* The HealthSteps™ lifestyle prescription program to improve physical activity and modifiable risk factors for chronic disease: a pragmatic randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 841, dez. 2019.

HUAI, P. *et al.* Physical Activity and Risk of Hypertension: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. **Hypertension**, v. 62, n. 6, p. 1021–1026, dez. 2013.

MACHADO, L. B. M.; GYURICZA, J. V.; OLMOS, R. D. Hipertensão arterial sistêmica. *In*: GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. (Eds.). **Tratado de medicina de família e comunidade**. Porto Alegre: Artmed, 2019. p.4171–4193.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**: Pocket book light. Rio de Janeiro: SBC - Setor Científico - Núcleo Interno de Publicação, 2016.

OZEMEK, C. *et al.* Impact of therapeutic lifestyle changes in resistant hypertension. **Progressin Cardiovascular Diseases**, v. 63, n. 1, p. 4–9, jan. 2020.

PRATES, E. J. S. *et al.* Características clínicas de clientes com hipertensão arterial e diabetes mellitus. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, n. 14, p. 1–10, 2020.

SCHUSTER, J.; DE OLIVEIRA, A. M.; BOSCO, S. M. D. O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul**, n. 28, p. 1-6, 2015.

VALENZUELA, P. L. *et al.* Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. **Nature Reviews Cardiology**, v. 18, n. 4, p. 251-275, abr. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical activity**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 12 dez. 2023.

ZHOU, B. *et al.* Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. **The Lancet**, v. 398, n. 10304, p. 957–980, set. 2021.