

ASSOCIAÇÃO VITORIENSE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA
FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS - FACOL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO

WILLAMIS VALDIVINO DE ANDRADE LOPES

**ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PREVENÇÃO E
CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2017



FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS
CURSOS DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ATA DE DEFESA



Nome do Acadêmico: Willamis Valdivino de Andrade Lopes

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: Atuação do profissional de educação física na prevenção e controle da hipertensão arterial sistêmica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Bacharelado em Ed. Física da Faculdade Escritor Osman da Costa Lins – FACOL, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ed. Física.
Área de Concentração:

Orientador: Ladyodeyse Santiago

A Banca Examinadora composta pelos Professores abaixo, sob a Presidência do primeiro, submeteu o candidato à análise do Trabalho de Conclusão de Curso em nível de Graduação e a julgou nos seguintes termos:

Professor: _____

Julgamento – Nota: _____ Assinatura: _____

Professor: _____

Julgamento – Nota: _____ Assinatura: _____

Professor: _____

Julgamento – Nota: _____ Assinatura: _____

Nota Final: _____. Situação do Acadêmico: _____. Data: ____/____/____

Prof. Elias Barros de Deus e Mello
Coordenador do Curso de Educação Física

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PREVENÇÃO E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

*Willamis Valdivino de Andrade Lopes

Estudante do curso de Educação Física – FACOL

**Ladyodeyse da Cunha Silva Santiago

Professora do Curso de Educação Física – FACOL

RESUMO

As intensas transformações políticas, econômicas e sociais têm gerado complexos processos de transição demográfica, epidemiológica e Nutricional. Além do sedentarismo que é visto como o principal promotor de doenças crônicas degenerativas, entre estas, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) se destaca como importante causa de morbidade e mortalidade. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo observar a importância da atuação do profissional de educação física na prevenção e controle da Hipertensão Arterial Sistêmica. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica. Para a preparação deste estudo foi consultados artigos de periódicos, livros e realizadas pesquisas na internet em sites acadêmicos, como scielo, lilacs e bireme. Os artigos analisados foram originais em português, publicados entre os anos de 2007 a 2017. Concluiu-se, por meio deste estudo, que a prática de atividade física é de suma importância para uma melhor qualidade de vida, e que a prescrição de exercícios deve ser feita por profissionais de educação física qualificados. Pois a atividade física como método não farmacológico no controle da hipertensão arterial, pode favorecer a redução dos medicamentos ou até mesmo sua dispensa total.

Palavras-chave: Profissional de educação física. Prevenção. Hipertensão Arterial. Doenças crônicas.

ABSTRACT

The intense political, economic and social transformations have generated complex processes of demographic, epidemiological and nutritional transition. In addition to the sedentarism that is seen as the main promoter of chronic degenerative diseases, among these, systemic arterial hypertension (SAH) stands out as an important cause of morbidity and mortality. In view of the above, this study aimed to observe the importance of the physical education professional in the prevention and control of Systemic Arterial Hypertension. The methodology used was the bibliographical research. For the preparation of this study, articles from periodicals, books and internet surveys were consulted on academic sites such as scielo, lilacs and bireme. The articles analyzed were original in Portuguese, published between the years 2007 and 2017. It can be seen from this study that the practice of physical activity is of paramount importance for a better quality of life, and that the prescription of exercises should be made by qualified Physical Education professionals. Because physical activity as a non-pharmacological method in the control of arterial hypertension, can favor the reduction of medications or even their total dispensation.

Key- Words:. Physical education professional. Prevention. Arterial hypertension. Chronic diseases.

1 INTRODUÇÃO

Com o aumento da tecnologia, o ser humano vem sendo induzido por instrumentos inanimados. Estas e outras situações contribuem para um estilo de vida inativo, contudo este estilo representa grande ameaça para o surgimento de distúrbios no organismo, neste sentido se percebe que a cada dia o homem vem trocando atividades de esforço por atividades sedentárias. (SILVA, 2014).

Devido a esses desenvolvimentos científico e tecnológico nas qualidades de vida da população têm levado ao acréscimo da expectativa de vida, sujeitando assim a população a um maior risco de desenvolver doenças crônicas (FAVA ,2007). Dentre estas enfermidades, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) se destaca como enorme causa de morbidade e mortalidade (FERREIRA et al., 2013).

Devido à prevenção à hipertensão assumir crescente importância na saúde pública, e avaliando que o educador físico é, em grande componente, responsável por orientar movimentos, hábitos saudáveis e transformação no estilo de vida da população, a finalidade do presente estudo é ressaltar a atuação desse profissional na prevenção e controle da hipertensão arterial.

Diante deste ponto de vista, compreende-se que o profissional de educação física, tem extrema importância na prevenção e controle de patologias como a hipertensão arterial. Pois com suas práticas, atenção, cuidados especiais e acompanhamento personalizado aos pacientes que são acometidos com esta patologia, melhorias físicas bem como psicológicas são obtidas, o que é bastante significativa para o controle de seu problema de saúde. (MONTEIRO; FILHO.,2008)

Contudo, o objetivo do presente trabalho é o de compreender através de uma revisão de literatura a importância da atuação do profissional de educação física no controle e prevenção da hipertensão arterial sistêmica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EPIDEMIOLOGIA DA HIPERTENSÃO

A hipertensão arterial sistêmica é uma classe clínica multifatorial distinguir-se por graus elevados de pressão arterial. Agrega repetidamente a alterações funcionais e estruturais dos órgãos-alvo, como coração e vasos sanguíneos e a alterações metabólicas, com natural aumento do risco de eventos cardiovasculares letais e não letais (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Além de enfermidades cardiovasculares, a hipertensão também é fator de risco para o surgimento de doenças cerebrovasculares e doenças renais crônicas, que podem levar a morte, sendo um grave problema de saúde pública (FERREIRA et al., 2013). A semelhança entre o acréscimo de peso e da pressão arterial é quase linear, ser lembrada em adultos e adolescentes. Estragos de conceito e da circunferência abdominal correlacionam-se com diminuições da PA e melhoria de alterações metabólicas coligadas. Assim, as metas antropométricas e estas alcançadas válidas o apontador de massa corporal (IMC) menor que 25 kg/m² e a circunferência abdominal < 102 cm para os homens e < 88 para as mulheres (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Em estudos anunciados pela Sociedade Brasileira de Hipertensão, a doença é mais comum entre as mulheres (26,9%) porque entre os homens (21,3%) e até modifica desde a infância com a faixa etária e a escolaridade. Já a ocasião insignificante de educação é ao oposto competente à hipertensão. Dentre aqueles com até oito anos de ensino formal, 37,8% de hipertensão; na seguinte ponta, com 12 anos ou mais de ensino, o percentual fica em 14,2% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2013).

Diante disso, é aceitável notar que a baixa escolaridade pode representar dificuldades no entendimento das orientações de cautela da doença, comprometer a promoção à educação em saúde (estratégia que possibilita a adoção de comportamentos benéficos e melhoria das condições de vida), influenciar na união ao tratamento da HAS, em virtude da inclusão com menores condições econômicas e entrada a serviços de saúde. (PEREIRA et al., 2011).

2.2 FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL

As principais implicações da transição demográfica, epidemiológica e nutricional que surge no Brasil nas últimas décadas, são o acréscimo na longevidade da população com um importante incremento na expectativa de vida, alterações nos hábitos alimentares e nos costumes de vida e a passagem de um perfil de elevada mortalidade em crianças, com predomínio das patologias infecciosas e parasitárias, para um perfil de elevada mortalidade em idades mais progredidas, provocadas por doenças crônicas não transmissíveis e por causas externas (COSTA; SILVA; CARVALHO, 2011).

A grande dificuldade da hipertensão é que na maioria das vezes se expõe de forma assintomática, e os portadores somente perceberão sua presença provavelmente quando algum órgão já estiver comprometido.

Estima-se que no Brasil haja mais de dezesseis milhões de hipertensos, sendo esta uma questão de saúde pública, pois os danos da hipertensão muitas vezes, podem ser incapacitantes e de alto custo (COSTA; SILVA; CARVALHO, 2011).

A hipertensão é a mais frequente das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e o principal fator de risco para complicações cardiovasculares como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio, além da doença renal crônica terminal. (SCHMIDTI et al., 2009).

2.3 EXERCÍCIO FÍSICO E HIPERTENSÃO

Diversos estudos tem apurado que o exercício físico é capaz de diminuir a pressão arterial de indivíduos hipertensos. No entanto deve-se atentar para o ajuste do treinamento físico para essa intenção, ou seja, quais as características do treinamento físico que desenvolvem seu efeito hipotensor.

O treinamento tem formidável papel na elevação do bem-estar físico, sendo sua prática atualmente anunciada e encorajada em todas as faixas etárias. A pressão arterial é alterada favoravelmente, devido à redução das cifras tensionais em repouso (DAHER et al., 2009). Conforme Filho et al. (2007), o exercício físico traz benefícios à saúde, diminui a morbidade e a mortalidade coronárias e restringe a atuação dos fatores de risco. Em hipertensos, registraram-se reduções de 7,4 mmHg-10 mmHg na pressão sistólica e de 5,8 mmHg-7,5 mmHg na pressão diastólica. A atividade física regular aeróbica promove modificações importantes, induzindo especialmente a redução do

tônus simpático, o que causa a redução da pressão arterial. Pessoas fisicamente habilitados têm menor incidência de hipertensão arterial e quando esta ocorre em geral é de forma branda. O exercício regular pode tanto prevenir como controverter a hipertensão arterial (DIOGUARDI et al., 2008).

2.4 BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Os benefícios ajustados decorrentes da atividade física sistematizada têm estado bastante documentados na literatura. O exercício físico é exposto como um dos processos biológicos mais complexos do ser humano (ARAUJO,2007). A atividade física é determinada como qualquer movimento corporal determinado pela musculatura esquelética, que resulte em consumo energético (SILVA, 2014). Esse exercício pode proporcionar máxima aptidão física, acrescentando a competência dos sistemas do nosso organismo.

Portanto, o corpo se acorda de maneira a tornar-se mais competente na execução das atividades diárias e na oposição a doenças. A capacidade física, segundo Nahas (2011) é de soberana importância para a vida, pois contém elementos considerados básicos para uma vida ativa, com menos riscos de doenças hipocinéticas (obesidade e doenças cardiovasculares, entre outras) e perspectiva de uma vida mais extensa e autônoma. A maioria das pessoas se avaliam saudáveis, até que nascem sinais de doença e, grande parte da população não tem consciência de que o processo patológico está florescendo até que ele cause complicações. (WILMORE&COSTILL , 2010),

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), nas próximas décadas, serão as doenças crônicas que, dentre as afecções não noticiáveis, tomarão a liderança das causas de incapacidades. Dentre as principais doenças crônicas encontradas atualmente, é destacável a hipertensão e o diabetes.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi caracterizada do tipo revisão bibliográfica. Para a preparação deste estudo foram consultados artigos de periódicos, livros e realizadas pesquisas na internet em sites acadêmicos, como scielo, lilacs e bireme. Usando as seguintes palavras-chaves: “Profissional de educação física”, “Prevenção”, “Hipertensão Arterial”, e “Doenças crônicas”.

Para escolha do material, foram efetuadas três etapas. A primeira etapa destinada pela pesquisa do material, sendo encontrados inicialmente 38 artigos. A segunda, leitura dos títulos e resumos dos trabalhos, visando uma maior aproximação e conhecimento, sendo excluídos 13 artigos que não apresentaram relação e relevância com o tema. Após essa seleção, permaneceram os textos que foram lidos na íntegra sendo estes, inclusos na revisão 25 artigos.

Como critérios de inclusão dos artigos, foi analisada a origem das revistas, estudos que apresentassem dados referentes à hipertensão arterial sistêmica e a prática de exercícios físicos e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes hipertensos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 25 artigos originais em português, publicados entre os anos de 2007 a 2017. Foi constatada nos estudos analisados, uma circunstância contrária e expressiva entre atividade física e níveis de pressão arterial em hipertensos (ARAÚJO, 2007). A literatura apresenta que não é imprescindível o emprego de exercícios aeróbios com alta magnitude para que sejam alcançados resultados na redução da pressão arterial.

Os benefícios advindos da atividade física podem ser induzidos por exercícios de baixa intensidade, com eficácia idêntica à de exercícios de intensidades mais elevadas (FERREIRA et al., 2013). Alguns autores atribuem a diminuição da pressão arterial em hipertensos à alterações humorais incluídas à cultivo de substâncias vasoativas. Outros colaboradores esperam a melhora nos níveis da pressão à diminuição da noradrenalina plasmática, indicando redução da atividade nervosa simpática, agregada ao acréscimo da taurina sérica e prostaglandina E, que bloqueiam a liberação de noradrenalina nas terminações nervosas simpáticas (SILVA, et al., 2010).

Compreender que alterações funcionais dos receptores arteriais e cardiopulmonares, como o acréscimo na sua sensibilidade e transformação na questão de acionamento e do momento de recuperação, podem ainda cooperar para a consequência vasodilatador pós-exercício. Estudos em seres humanos e em animais aparecem que a força de cisalhamento coligido pelo exercício físico é uma intensa excitação para as libertações de fatores vaso relaxantes causados pelo endotélio vascular. Outros estudos admitem que o treino físico moderado inclua o relaxamento da

musculatura lisa vascular e não vascular e que esse máximo relaxamento seria devido à maior produção de hiperpolarizante derivado do endotélio pelas células endoteliais em resposta ao exercício físico (ARAÚJO,2007).

O profissional de Educação física, é essencial, pois cabe a ele coordenar, planejar, programar, supervisionar, dirigir, organizar, avaliar e executar todos os trabalhos e programas, realizar treinamentos especializados, participar de equipes multidisciplinares e interdisciplinares e elaborar informes técnicos, científicos e pedagógicos na área da prática de atividade física regular e do desporto (DIAS et al,2007)

Este profissional, sendo o especialista em atividades físicas em todas as suas aparições como ginásticas, exercícios físicos, jogos, desportos, lutas, danças, entre outros, deve auxiliar no desenvolvimento da educação e saúde, colaborando para o alcance de níveis adequados de desempenho e condicionamento fisiocorporal das pessoas.

O valor desse profissional pode ser avaliado pela responsabilidade que tem, visto que, um programa de exercícios mal preparado, pode causar ao praticante hipoglicemia, sangramento na retina, estrago de proteínas na urina, confusões cardíacas e até morte súbita, especialmente se o indivíduo for também hipertenso além de diabético. Os praticantes devem ter seus níveis glicêmicos ajustados para conseguir as vantagens ajustadas pelo exercício, pois do oposto a possibilidade de riscos do exercício físico pode ser maior do que a de benefícios (DIAS et al, 2007).

STEIN, 2009 Expõe que se faz imprescindível refletir, com urgência, os campos e formas de concretizar a inclusão do profissional de Educação Física no sistema público de saúde, como nas estratégias de saúde da família, para o acréscimo na interferência deste nas ações multiprofissionais, edificando um pensar e fazer de alta complexidade de saberes.

De modo universal, os estudos têm confirmado que os efeitos favoráveis do exercício estão relacionados francamente com diferentes adequações cardiovasculares, bioquímicas e nervosas. Esses resultados confirmam os dados obtidos por outros autores, e apontam que a atividade física moderada e bem orientada tem papel fundamental no controle da pressão arterial. Além disso, o atual estudo distingue ainda para a precisão de mais projetos que consintam a inclusão de pacientes hipertensos em programas de atividade física orientada. Visto que, o incentivo a prática regular de

exercícios físicos poderia contribuir também para a prevenção não apenas da hipertensão arterial, mas igualmente de diversas patologias crônico-degenerativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados favoráveis do exercício físico necessitam ser aplicados no tratamento primitivo do indivíduo hipertenso, tendo em vista impedir o uso ou reduzir o número de medicamentos e de suas doses. No entanto, essa dificuldade que atinge grande parte população está longe de ser resolvido, mesmo em países desenvolvidos, pelos problemas encontrados na detecção, no acompanhamento e na adesão ao tratamento. Os profissionais da área de saúde e educação física devem estar presentes a respeito dessas opiniões, para que possam ampliar táticas para o estímulo à aquisição e à manutenção da prática de exercícios. A função do exercício, como coadjuvante ao tratamento farmacológico, é uma opção à adição de novas drogas, ou acréscimo das porções da medicação obtida.

Em relação ao problema da aceitação, em longo prazo, dos regimes de exercícios, os resultados benéficos da atividade física na hipertensão arterial sistêmica assim como em outros fatores de risco cardiovasculares, devem ser considerados. E que apesar da existência de diversos estudos concretizando a eficácia do exercício sobre a pressão arterial de indivíduos hipertensos, há uma carência na literatura sobre a investigação da atuação do profissional de educação física neste controle. Neste contexto, o presente estudo destaca a relevância do acompanhamento deste profissional, bem como sugere mais investigação que se determinem, com máximos detalhes, a sua atuação, haja vista que o exercício físico, de fato, reduz os níveis tensoriais de pessoas hipertensos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, C. R. F. et al. Avaliação dos procedimentos para medida indireta da pressão arterial em Unidade de Terapia Intensiva por profissionais de saúde. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**. Jan. à mar. de 2007.

ARAUJO, A. S. et al. Fatores Motivacionais que Levam as Pessoas a Procurarem por Academias para a Prática de Exercício Físico. **RevEfdeportes**. Buenos Aires. Ano 12. Nº 115. Dezembro de 2007.

CESSE E; FREESE E. Características e determinantes do padrão brasileiro de ocorrência das DCNT no século XX. **Ed.Universitária da UFPE, Recife**, p. 47-72, 2009.

CREPALDI, S. et al. **Diabetes Mellitus e Exercício Físico**. Efdeporte, Ano 10, Nº 88. Setembro; 2009.

DAHER, D. J. et al. Avaliação Cardiovascular Pré-participação na Academia: Aspectos Médicos e Fisiológicos. **RevSocCardiol Estado de São Paulo**. Vol 15. N. 2. Março/Abril de 2009.

DIAS, J.A. ; PEREIRA, T.R.M. ; LINCOLN, P. B. ; SILVA SOBRINHO, A importância da execução de atividade física orientada: uma alternativa para o controle de doença crônica na atenção primária. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, ano 12, Nº 114, novembro de 2007.

FAVA, S.M.C.L., et al. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.10, n.2, p.145-50, 2007.

FERREIRA, N.S.; LIRA, C.A.B.; FERRI, I.P.; CINTRA, C.E.; MORAIS, I.C. A abordagem multidisciplinar no cuidado à saúde: resultados da avaliação de um programa de educação e controle da hipertensão arterial. **Revista Hipertensão**. v.1, 2013.

FILHO, J. A. O. et al. Prevenção Primária da Doença Coronária pela Atividade Física. **RevSocCardiol Estado de São Paulo**. Vol 15. No 2. Mar/Abr de 2007.

FRANCISCO, P. M. S. B.; BELON, A. P.; BARROS, M. B. A.; CARANDINA, L.; ALVES, M. C. G. P. Diabetes auto referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26 n.1 p.175-184, jan, 2010.

MALFATTI, C. R. M.; ASSUNÇÃO, A. N. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. **Ciência e Saúde Coletiva**. v.16 n.1 p.1383-88, 2016.

MALTA DC, MOURA L, SOUZA FM, ROCHA FM, FERNANDES FM. Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil, 1990 a 2006. In: **Saúde Brasil 2008**. Ministério da Saúde, Brasília; 2009. p. 337-62.

MONTEIRO MF, FILHO DCS. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Rev Bras Med Esporte**. 2008;10(6):513-6.

NAHAS, M. V. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo. Londrina: **Midiograf**, 2007

PACHECO, G.S.; SANTOS, I.; BREGMAN R. Características de Clientes com Doença renal Crônica: Evidências para o Ensino do Autocuidado. **Revista de Enfermagem UERJ**. Rio de Janeiro, v.14 n.3 p.434-9, 2006.

ROSA, R.S.; SCHMIDT, M.I. Diabetes Mellitus: magnitude das hospitalizações na rede pública do Brasil, 1999-2001. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v.17 n.2 p.131-4, 2008.

SILVA, M. S. O Exercício Profissional em Educação Física aos Olhos Históricos e Filosóficos da Ética. **Rev. Efdeportes**. Ano 10. Nº 72. Buenos Aires; Maio de 2014.

SILVA, R. S.; SILVA, I.; SILVA, R. A.; SOUZA, L.; TOMASI, E. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**. 15 (1): 115-120, 2010.

STEIN, C.K. Educação física e programa de saúde da família: mundos que se comunicam. **Anais: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCARE**, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR. Paraná, outubro, 2009.

PEREIRA RJ, COTTA RMM, FRANSCECHINI SCC, RIBEIRO RCL, SAMPAIO RF, PRIORE SE, CECON PR. Influência de fatores socio sanitários na qualidade de vida dos idosos de um município do Sudeste do Brasil. **CienSaudeColet** 2011; 16(6):2907-2917.

WILMORE, J. H. COSTILL, D. L. **Fisiologia do Esporte e do Exercício**. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2010.