## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

# CENTRO DE EDUCAÇÃO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA EM SAÚDE

# A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NA AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA O CONTROLE DO DIABETES E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

**ARTIGO CIENTÍFICO** 

Grazieli Bertoldi Tio Hugo, RS, Brasil 2012

# A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NA AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA O CONTROLE DO DIABETES E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

por

### Grazieli Bertoldi

Artigo Científico Bibliográfico apresentado ao Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização Gestão Organização Pública em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão de Organização Pública em Saúde

Orientador: Prof. Msc. Andressa de Andrade

Tio Hugo, RS, Brasil 2012.

# Universidade Federal de Santa Maria Centro de Educação Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização Gestão de Organização Pública em Saúde

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Artigo Científico Bibliográfico de Especialização

# A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NA AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA O CONTROLE DO DIABETES E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

# elaborada por Grazieli Bertoldi

como requisito parcial para obtenção do título de Especialista Gestão de Organização Pública em Saúde

**COMISSÃO EXAMINADORA:** 

# Andressa de Andrade (Presidente/Orientador) Ethel Bastos da Silva (UFSM) Marta Cocco da Costa (UFSM)

Tio Hugo, 15 dezembro de 2012.

### **RESUMO**

Artigo Científico Bibliográfico Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização Gestão de Organização Pública em Saúde Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS)

# A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NA AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA O CONTROLE DO DIABETES E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

AUTORA: GRAZIELI BERTOLDI ORIENTADORA: PROFA. Msc. ANDRESSA DE ANDRADE Data e Local da Defesa: Tio Hugo, 15 de dezembro de 2012.

A realização de exercícios físicos acompanhados por educadores físicos fazem toda diferença e, quando direcionados a portadores de hipertensão e diabetes, refletem saúde proporcionando melhorias aos sistemas respiratório e cardiovascular, fortalecendo os músculos, entre outros benefícios. Qualquer exercício traz melhorias desde que seja adequado ao que o corpo necessita. Sendo assim, é importante que cada indivíduo saiba dosar a quantidade semanal necessária de exercícios físicos. Este estudo buscou fazer uma reflexão teórica a cerca da importância do exercício físico para usuários com diagnóstico de doenças crônicas como Hipertensão e Diabetes desde que devidamente orientados por um educador físico. Através da realização das leituras e da experiência profissional da autora, constatou-se que, através da atividade física, diabéticos e hipertensos vão ter melhorias físicas bem como psicológicas, o que será bastante significativo para o controle de seu problema de saúde. Prescrições de treinamentos bem planejados ajudarão a mudar o corpo do aluno, dentro de suas capacidades genéticas e, desta forma, os resultados serão gratificantes. Exercícios bem orientados não trazem nenhum risco desde que estes sejam avaliados e prescritos especificamente para diabéticos e hipertensos.

Palavras-chave: Hipertensão, Diabetes, Exercício Físico, Educador Físico.

### **ABSTRACT**

Scientific Article
Postgraduate Course
Expertise Management of Public Health Organization
Federal University of Santa Maria (UFSM, RS)

# THE IMPORTANCE OF THE PHYSICAL EDUCATOR ON THE EVALUATION AND PRESCRIPTION OF PHYSICAL EXERCISE FOR DIABETES AND SYSTEMIC ARTERIAL HYPERTENSION CONTROL

AUTHOR: GRAZIELI BERTOLDI
Orienting Professor: PROF. Msc. ANDRESSA DE ANDRADE
Date and Local: Tio Hugo, December 15, 2012.

The physical exercises accompanied by physical educators make all the difference and, when directed to people with diabetes and hypertension, provide health improvements for the respiratory and cardiovascular systems, strengthening the muscles, among other benefits. Any exercise brings improvements, since it is appropriate to what the body needs. Therefore, it is important that each person knows how to manage the required weekly amount of exercise. This study aims to make a theoretical reflection about the importance of physical exercises for people with chronic diseases such as hypertension and diabetes, if properly guided by a physical educator. Through the realization of the readings and professional experience of the author, it was found that, through physical activity, people with diabetes and hypertension will have psychological as well as physical improvements, which will be very significant for controlling their health problems. Well planned training prescription will help to develop the student's body, within its genetic capabilities and, in this way, the results will be gratifying. Well oriented exercises bring no risk provided they are evaluated and prescribed specifically for diabetic and hypertensive patients.

Keywords: Hypertension, Diabetes, Physical Exercise, Physical Educator.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	.07
1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES	
2 EXERCÍCIOS FÍSICOS NA PREVENÇÃO E NA	
REABILITAÇÃO	.12
3 A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	.14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	.17
REFERÊNCIÁS	19

# **INTRODUÇÃO**

A prática de exercícios físicos pode melhorar as capacidades físicas e psicológicas de portadores de diabetes e hipertensão. Sabe-se disso e de tantos outros fatores que ocorrem como agravantes destes sérios problemas de saúde. Este artigo tem como base a experiência da autora como educadora física há sete anos, que atualmente trabalha no ramo de academia de ginástica, percebe-se a preocupação dos alunos não só em manter a estética corporal - buscando um corpo sarado, musculoso - mas também em combater adversários da saúde como a diabete, pressão alta e outros problemas, não apenas com medicamentos. Hoje, de acordo com o artigo "Exercício: um remédio para doenças da pesada", da Revista Saúde, "suar a camisa é parte do tratamento dos males que mais matam no mundo". (PINHEIRO; THERON; RUPRECHT, 2012, p. 32).

Em se tratando de prescrição e avaliação de atividade física a portadores de diabetes e hipertensão arterial, os educadores físicos devem dar atenção, cuidados especiais e acompanhamento personalizado aos pacientes acometidos por estas doenças. Programas de exercícios físicos, adequados às peculiaridades apresentadas pelos portadores de diabetes e hipertensão, devem ser elaborados por um profissional de educação física contanto que este seja credenciado pelo CREF (Conselho Regional de Educação Física). É recomendável, também, uma orientação médica e nutricional com a finalidade de adequar uma combinação entre dieta e rotina de exercícios diários ou semanais. Somente desta forma serão minimizados os riscos que a prática de exercícios físicos, sem a devida orientação de um profissional habilitado para desempenhar esta função, poderá acarretar ao indivíduo. (TAVARES, 2012).

A avaliação e a prescrição de exercícios físicos por educadores físicos compreende situações diversas. Anos atrás, a busca por fazer atividade física em academias estava limitada à estética corporal. Nota-se recentemente que esta idéia mudou e a busca por um corpo perfeito e musculoso ficou realmente para trás. Na realidade, hoje, percebe-se na prática que mais de 90% dos freqüentadores de academia se preocupam em ter saúde e qualidade de vida. (TAVARES, 2012).

Em sua maioria, buscam soluções para problemas posturais, crônicos como

hipertensão e diabetes, além de alterações de triglicerídeos, colesterol e obesidade, doenças comuns ao homem moderno.

Estas doenças estão comumente relacionadas ao perfil de pessoas preocupadas em trabalhar para seu sustento e que acabam esquecendo de seu corpo, ficando sobrecarregadas com a correria do dia a dia, alimentando-se mal, dormindo poucas horas e desenvolvendo hábitos de vida sedentária. Este sedentarismo gera consequências como dores lombares, muscular e articulares, falta de sono e apetite, cansaço e vertigens, sintomas característicos de alterações nos padrões de normalidade que são diagnosticados em exames de *check up* anual. (SABA, 2008).

Sob esta perspectiva, compreende-se que o Educador Físico incorpore, em suas práticas, ações de enfrentamento para avaliar e prevenir os agravos em situações onde os alunos apresentam doenças que requerem atenção especial, como no caso da hipertensão e do diabetes. Estas ações teriam como objetivo: avaliar e prescrever exercícios físicos, descrever o planejamento, orientações e implicações na saúde do perfil de cada aluno de academia. (SILVA, 2010).

Este estudo buscou fazer uma reflexão teórica a cerca da importância do exercício físico para usuários de doenças crônicas como Hipertensão e Diabetes desde que devidamente orientados por um educador físico. Através da realização das leituras e da experiência profissional da autora, constatou-se que, através da atividade física, diabéticos e hipertensos vão ter melhorias físicas bem como psicológicas, o que será bastante significativo para o controle de seu problema de saúde. Prescrições de treinamentos bem planejados ajudarão a mudar o corpo do aluno, dentro de suas capacidades genéticas e, desta forma, os resultados serão gratificantes. Exercícios bem orientados não trazem nenhum risco desde que estes sejam avaliados e prescritos especificamente para diabéticos e hipertensos. Para tal buscou-se na literatura referenciais de autores que trabalham com a temática e, baseado nestes autores, passou-se a construção teórico-reflexiva do texto.

# 1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES

Segundo Tavares (2012, p.18):

"A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é o principal fator de risco para acidente vascular encefálico e infarto agudo do miocárdio. Estudos epidemiológicos têm demonstrado que intervenções não farmacológicas, como fatores coadjuvantes a tratamentos clínicos, no manejo de doenças crônicas, tais como HAS, diabetes e insuficiência cardíaca (IC), são cada vez mais relevantes na prática clínica. O exercício pode ser entendido tanto como uma intervenção preventiva quanto reabilitante [...]"

Considerando a citação acima, uma prescrição de exercícios especial para pacientes hipertensos, deve ser realizada baseada em treinamentos específicos buscando contemplar cada necessidade fisiológica dos indivíduos, respeitando suas limitações. Em relação à atividade física, e sobretudo aos problemas cardiovasculares, o que mais prejudica o coração é a falta de movimento. O benefício do movimento para o ser humano será comprovado pela melhora de vida das pessoas em todos os aspectos, tornando-as, inclusive, menos depressivas e contribuindo para um estilo de vida mais saudável. (SILVA, 2010).

O movimento deve ser empreendido de forma gradual, começando com passeios, depois com caminhadas, e só então pode-se passar para as corridas. Tudo realizado com os intervalos necessários para descanso. Atividades como a musculação somente podem ser realizadas quando for feito, de forma prévia, o trabalho cardiovascular. Ao primeiro contato com o aluno, deverá ser preenchida uma ficha de anamnese corporal, afim de que o professor de Educação Física tenha um conhecimento especifico das condições físicas e de saúde do aluno para, a partir daí, fazer um treinamento adequado ao seu problema, fazendo com que o que o aluno busca esteja de acordo com sua aptidão física, e que os exercícios tragam benefícios a sua saúde. (VARELLA E JARDIM, 2009).

De acordo com Saba (2008, p. 236), "hipertensão arterial é o mesmo que pressão alta, ou seja, acima do normal". Desta forma subentende-se que a pressão arterial não é constante no decorrer do dia. Em repouso ou dormindo, com os músculos e os vasos relaxados, ela tende a cair. Já a partir do momento em que

ocorre esforço físico ou quando o indivíduo está agitado, nervoso ou submetido a condições de estresse, ela tende a subir.

Varella e Jardim (2009) comentam que de acordo com o Ministério da Saúde, há no Brasil 43 milhões de hipertensos, sendo que cerca de 30% são adultos, 50% da população está acima dos 50 anos e 60% da população, acima de 60 anos. A hipertensão pode se instalar em crianças, mulheres e homens de todas as etnias e condições sociais, tendo a população negra maior propensão a desenvolvê-la, devido a fatores genéticos.

As causas da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) constituem histórico familiar, idade, gênero, etnia, vida sedentária, obesidade, síndrome metabólica, fumo, sensibilidade ao sódio, carência ao potássio, álcool em excesso, estresse, dentre outros, (SILVA, 2010). Segundo Varella e Jardim (2009), uma das razões pelas quais pessoas acima de seu peso corpóreo buscam academias com o objetivo de emagrecimento, também está relacionada com a HAS, uma vez que o sobrepeso e a obesidade provocam alterações no metabolismo, que contribuem para a vasodilatação e para a vasoconstrição. A obesidade mantém os vasos mais contraídos, dificultando a passagem de sangue, e o coração é obrigado a fazer mais força, resultando no aumento da pressão arterial. A falta de atividade física também contribui para agravar o problema, por isso a importância de se praticar exercícios físicos.

Adotar uma dieta balanceada e hábitos diários de prática de exercícios físicos reduz a quantidade de medicamentos para o controle da doença. A prática regular de exercícios é recomendada tanto para prevenir como sanar a hipertensão. "O tipo de exercício mais benéfico é aquele de intensidade moderada, praticado por 20 a 60 minutos, de 3 a 5 vezes por semana [...]". (VARELLA e JARDIM, 2009, p.13). A freqüência da prática de atividade física é o aspecto mais importante para se obter bons resultados para a saúde; os exercícios leves e moderados também são recomendados como benéficos para a redução de HAS.

Infelizmente, não há como prevenir o diabetes do tipo I; como não se consegue identificar um mecanismo que explique por que esse tipo de diabetes ocorre, não há como impedir que apareça. Entretanto para Varella e Jardim (2009, p.49): "Reconhecer a doença o mais cedo possível é a melhor estratégia para impedir que as complicações representem malefícios à saúde e à qualidade de

vida; as mudanças no estilo de vida tem grande poder de retardar ou mesmo evitar o aparecimento do diabetes tipo II".

Pessoas que apresentam resistência aumentada à insulina apresentam alto risco de desenvolver a enfermidade. Para Varella e Jardim (2009, p.49):

Estudos mostram que a adoção de dietas menos calóricas e a prática de atividade física foram capazes de reduzir a incidência de diabetes tipo 2 em 58% dos portadores, nos 3 anos seguintes à adoção dessas medidas. Essas mudanças visam à discreta redução de peso (5-10% do peso), à manutenção do novo peso, ao aumento de fibras na dieta, à redução de gorduras (especialmente as saturadas) e ao aumento da atividade física regular.

É fundamental que a prescrição de um programa de exercícios físicos para o diabético seja da responsabilidade de um profissional de educação física, sendo a orientação médica imprescindível, a qual deve ser consultado sobre a possibilidade do portador de diabetes realizar os exercícios.

Segundo Saba (2008), o exercício físico é uma atividade que consome energia proveniente da glicose, que é queimada pelas células musculares. O equilíbrio delicado dos níveis de glicose do diabético torna indispensável um rígido controle destes na prática de exercícios físicos. Estes exercício interferem nos níveis de insulina e glicemia gerando um importante controle do diabetes tipo dois a longo prazo. Se houver obesidade, o treinamento combinado ao emagrecimento pode reduzir até 100% a necessidade de insulina. O conhecimento destes fatores combinado com a coordenação dos horários das refeições e da prática do exercício, previne maiores complicações.

Na vivência das academias, ao se fazer um trabalho coordenado com o médico que acompanha o aluno, recebe-se a orientação de que a prática de exercícios deve ser realizada pouco tempo após uma refeição, devido o nível de glicose estar alto neste momento. Para o diabético insulinodependente, deve-se programar o exercício de forma a introduzir um intervalo maior entre a aplicação e o exercício, e evitar exercitar o músculo que recebeu a agulhada naquele dia. (VARELLA E JARDIM, 2009).

Saba (2008, p. 235) acrescenta:

Durante o exercício, com as contrações musculares que consomem energia vinda da queima de glicose e conseguem fazer isto mesmo com pouca insulina presente, a insulina sanguínea cai, provocando a ação compensatória do pâncreas, que desta vez produz glucagon, um hormônio de efeito oposto ao da insulina. O glucagon tem nesse momento, a função de estimular a transformação do glicogênio do fígado em mais glicose, que por sua vez lançada na corrente sanguínea e alcança as fibras

musculares. Nessa situação, os receptores de insulina tornam-se mais sensíveis por mais tempo e facilitam a entrada do açúcar. Assim, o exercício "força" um aumento da captação de glicose pelas células.

O resultado ao final do exercício físico, quando a necessidade de energia nas fibras musculares diminuiu, é que a redução da insulina é mais eficaz do que anteriormente. Os exercícios devem ser realizados no mesmo horário do dia, de preferência pela parte da manhã, por que exercitar-se no final da tarde predispõe a picos de hipoglicemias durante a noite, para insulinodependente ou aos que usam medicamentos hipoglicemiantes orais. (VARELLA E JARDIM, 2009).

O mesmo autor ainda recomenda algumas outras medidas de segurança ao se realizar exercícios físicos, como:

[...] consumir carboidratos (20 a 40g) a cada meia hora de prática física; sempre atender ás recomendações médicas de diminuição da dosagem de insulina antes de praticar exercícios; portar sempre com sigo uma bala ou um doce que tenha açúcar; ter bastante cuidado no manuseio dos aparelhos e halteres para evitar danos aos pés e mãos. (Saba, 2008, p. 236).

Para finalizar, é importante se ter em mente a orientação apresentada por Saba (2008, p. 236), diante do trabalho do educador físico frente ao aluno diabético: "E é indispensável à parceria entre médico, paciente e educador físico, e que o paciente facilite a integração entre consultórios e academias para que ambos possam realizar as orientações adequadas".

# 2 EXERCÍCIOS FÍSICOS NA PREVENÇÃO E NA REABILITAÇÃO

Aliada a uma dieta adequada às necessidades de cada organismo, a atividade física é o mais importante meio para manter o corpo saudável. O corpo humano é uma máquina construída para o movimento e passar os dias sem atividade física, sentado, faz mal à saúde. A atividade física é recomendada para todos quer sejam crianças, adolescentes, adultos ou idosos. (SILVA, 2010). Em qualquer fase da vida, todas as formas de atividade física fazem bem, desde que não haja limitações de saúde; andar, correr, nadar, pedalar, subir escadas, limpar a casa, lavar o carro, cuidar do jardim contribuem para esta prática.

Segundo Varella e Jardim (2009), quando fazemos exercícios, ativamos os músculos, os ossos e a circulação do sangue e integramos estímulos nervosos. O

exercício melhora a postura corporal e fortalece a musculatura ao redor das articulações, promovendo mais estabilidade e reduzindo as dores. Não há limite de idade para a realização de atividades físicas, pois o importante é realizar o exercício mais adequado para cada um. Tampouco há idade para começar a se exercitar; o que importa de fato é a realização de uma atividade com regularidade, adequada às condições de saúde de todas as pessoas.

A base do bem estar físico depende de quatro fatores: capacidade aeróbica ("o fôlego"), capacidade muscular, alongamento e equilíbrio. Todos esses elementos podem ser adquiridos na prática de exercícios físico com a orientação de um profissional de educação física enfatizando-se a prevenção e a reabilitação de diabéticos e hipertensos. (SABA, 2008).

Varrela e Jardim (2009) mencionam que vale salientar novamente que a prevenção é tão simples quanto fácil e os benefícios são muitos. Os exercícios feitos com os aparelhos de musculação, acompanhados de uma nutrição adequada, fazem muito bem a saúde, proporcionam grandes benefícios aos sistemas respiratório e cardiovascular, fortalecendo os músculos, regulando o intestino, baixando o colesterol, diminuindo peso, entre outros.

Durante o exercício físico, a pressão arterial eleva-se, para qualquer indivíduo praticante, e depois do exercício ela se mantém abaixo dos níveis normais. Existe uma variação normal nesse momento, mas elevações excessivas também são sinais de risco, mesmo quando a pressão arterial em repouso for normal. O efeito positivo dos exercícios físicos sobre a pressão arterial se deve ao relaxamento das artérias, que com o tempo se tornam mais frouxas. À medida que a pessoa mantém a prática regular de exercícios físicos, a pressão estabiliza-se em níveis normais. (TAVARES, 2012).

A razão da queda da pressão, após o exercício, esta na diminuição da quantidade de catecolaminas (adrenalina). O exercício físico normaliza a pressão dos que sofrem de pressão alta e previne o problema em pessoas normais. Esse efeito sobre a pressão traz conseqüências importantes sobre o sistema cardiovascular. A pressão elevada é um dos fatores que aumentam o risco de um ataque cardíaco, e baixa-la equivale a proteger o coração. (TAVARES, 2012).

De acordo com Saba (2008), o exercício físico ganhou notoriedade devido às experiências feitas em vários países, principalmente pelos estudos do famoso Dr. Cooper. Tanto que "Cooper", em muitos lugares, tornou-se sinônimo de correr,

devido à notoriedade que o exercício ganhou por sua múltipla ação sobre o organismo e em especial sobre o aparelho circulatório. Milhões de pessoas de repente começaram a correr pelos parques e ruas, pois os benefícios de um programa de exercícios regular, moderado e prazeroso são vários. Dentre eles destacamos mais uma vez a importância em avaliar e prescrever exercícios físicos para diabéticos e hipertensos por educadores físicos, diminuindo assim os níveis de pressão arterial. Em alguns grupos, como o Programa Hiperdia do Ministério da Saúde, nos tratamentos para hipertensos e diabéticos, o exercício é parte fundamenta, e a utilização de medicamentos não é mais um tratamento de primeira escolha. (BRASIL, 2012).

Segundo Cardoso 2011, apresenta o projeto da Academia Carioca de Saúde, da Secretaria Municipal de saúde do Rio de Janeiro, que atende 4,7 mil pessoas, cujo público alvo é prioritariamente composto por "portadores de hipertensão, diabetes, sobrepeso e obesidade, por representar maior carga de doenças e, consequentemente, aumento das internações devido complicações", sendo que a hipertensão é o problema mais comum. A coordenadora deste projeto, prof. Junia refere que o último relatório da Academia mostra que 97% dos participantes conseguiram controlar a pressão arterial com valores considerados normais, e 86% dos diabéticos praticantes melhoraram as taxas glicêmicas.

Em relação as medicações, 56 % dos participantes que utilizam remédios para o controle das doenças diminuíram a dosagem e 2% não precisam mais tomálas, segundo atestado por escrito pelos médicos.

# 3 A IMPORTÂNCIA DO EDUCADOR FÍSICO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

É de extrema importância que o profissional de educação física, no que se refere às ações de controle para Hipertensão e Diabetes, atue no serviço de saúde em vários aspectos. O papel de um Educador Físico em nossa sociedade é amplo, e as pessoas estão criando cada vez mais consciência da importância da atividade física regular para uma melhor qualidade de vida. É fundamental a presença do educador físico para que os resultados obtidos com a atividade física sejam os

melhores possíveis, tais como promoção da saúde e bem-estar, trabalhando corpo e mente de forma conjunta. (TUBINO, 1999).

Antes da prescrição de exercícios para o aluno, é importante que os profissionais da educação física, entendam que cada aluno possui sua individualidade, uma vez que a necessidade e o objetivo de cada um é diferente. Enquanto um quer apenas hipertrofia, o outro pretende aumentar a densidade óssea para poder realizar as atividades do cotidiano. Enquanto um quer perder cinco quilos para a entrada do verão, e outro quer aumentar a resistência cardiovascular, pois sofreu um cateterismo e foi colocado um *stend*. (SILVA, 2010).

Partindo desta premissa, torna-se essencial fazer uma avaliação física e levar em consideração as diferenças dos alunos. Não se deve prescrever o mesmo treino para todos os iniciantes da academia, independente da sua idade, condicionamento físico, objetivo. E após a prescrição correta do exercício, cabe ao educador explicar o porquê do treino e quais serão os benefícios.

É através do educador físico que muitos alunos encontram uma pessoa mais próxima e acessível para conversar, pedir conselhos, e este, deste modo, pode exercer ainda mais a sua função de educador, não só educando o corpo, mas também educando um cidadão. Utilizando de sua própria experiência, a autora deste artigo considera que o trabalho de seus professores de educação física foi marcante, uma vez que estes sempre lhe passaram à visão da liberdade que o movimento promove ao corpo, além da alegria e bom humor presente neste momento descontraído que a aula proporciona.

Outro aspecto importante da atuação do Educador Físico é a sua participação fundamental como orientador nos programas públicos de saúde do governo, como é o caso do programa Hiperdia citado anteriormente. Este programa é uma iniciativa do Ministério da Saúde que visa o cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos, de onde advém a sua denominação: hiper refere-se a hipertensos e dia à diabéticos. Apesar de ser um programa sugerido pelo Ministério da Saúde, não existe obrigatoriedade na sua implementação em todos os municípios, sendo o seu desenvolvimento uma iniciativa de cada gestor na rede pública de saúde onde atua. Segundo o próprio Ministério da Saúde, o programa Hiperdia:

<sup>&</sup>quot;[...] a médio prazo, poderá definir o perfil epidemiológico desta população, e o consequente desencadeamento de estratégias de saúde pública que

levarão à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a redução do custo social". (Brasil, 2012).

Com base na citação acima, percebe-se que não existe uma orientação direta para que seja feito um programa de exercícios físicos. Porém, seguindo as tendências atuais em saúde, como já foi visto anteriormente, a melhoria da qualidade de vida prevê o exercício físico como aliado primordial na redução do diabetes e da hipertensão. Sendo assim, torna-se muito importante a parceria entre o educador físico e o gestor público da área de saúde para orientar de forma apropriada a realização destes exercícios.

De acordo com Medindo 2011, salienta que a presença do Profissional de saúde em unidades de saúde contribui para que a população "mude a visão que costuma ter a respeito das unidades de saúde: ela passa a encarar esses locais como espaços de promoção da qualidade de vida, e não apenas para o tratamento de doenças".

No município de Santo Antônio do Planalto, o Posto Municipal de Saúde local que desenvolve o programa Hiperdia, encaminha pacientes para realização de exercícios físicos como aliados para diminuir os níveis de diabetes e hipertensão. Os mesmos passam por avaliação médica, nutricional, e a partir daí são encaminhados para a academia para realização de exercícios. Na academia é realizada uma ficha de anamnese corporal, onde o educador físico vai ter informação do futuro aluno, podendo assim avaliar e prescrever os exercícios específicos para o mesmo.

Uma profissional de Educação Física do Rio de Janeiro, que atua no grupo de colaboradores do Ministério da Saúde com HIV/AIDS, relata a importância do papel do Educador Físico em grupos especiais, salientando que entre os componentes da equipe da qual ela participa "deve-se destacar a grande relevância do profissional de Educação Física, ao qual é conferido um extenso e vasto campo de conhecimento sobre a elaboração de programas de treinamento, fisiologia do exercício, tipos de atividades físicas, seus componentes preventivos, etc."

Segundo Medindo 2010, pesquisador e colaborador dos programas do Ministério da Saúde, diz que para se atuar neste campo de doenças especiais é necessário treinamento e conhecimentos aprofundados, sendo que a atuação do Profissional de Educação Física com doenças crônicas "requer treinamento e conhecimento específico", e ressalta ainda que tem observado através da produção

científica no campo da Fisiopatologia do Exercício que " a atuação do Profissional de Educação Física tem avançado, cada vez mais, na área da saúde com um papel importante no âmbito da prevenção e , até mesmo, no tratamento".

Saba (2008) explica que a má orientação no exercício físico pode provocar lesões ou então o que chamamos de *overtraining*, (o exagero crônico e malefício no treinamento). Pessoas que procuram exercitar-se sem a orientação de um educador físico, podem estar prestes a ter algum tipo de lesão esportiva ou então um *overtraining*.

Neste sentido é preciso salientar novamente a importância de um profissional de educação física na gestão pública da saúde, para que pessoas de grupos como o hiperdia tenham acompanhamento não só de um médico, enfermeiro, fisioterapeuta, técnicos e agentes de saúde, mas também de um educador físico para que juntos possam desempenhar este papel e beneficiar cada vez mais portadores de diabetes e hipertensão.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É uma unanimidade que a atividade física, quando devidamente orientada faz bem para a saúde de qualquer pessoa. Compreender, avaliar, prescrever e orientar hipertensos e diabéticos implica em considerar aspectos físicos, sociais, psicológicos, dentre outros, que devem ser respeitados na situação de cada aluno freqüentador de academia que tenha diabetes e hipertensão.

Tais considerações que emergiram neste estudo permitem apontar para que em qualquer exercício, seja ele aeróbio, de força ou flexibilidade, o objetivo final deve ser a melhora nas condições do estado geral do indivíduo, o qual é dependente da capacidade deste em ser submetido a uma atividade física, seja por lazer ou para melhorar sua auto-estima, ou na busca de um condicionamento físico, visando desempenho ou recuperação.

Dessa forma, é notória a importância e necessidade de um profissional qualificado, a serviço da saúde, da comunidade e da família, para a solução desta problemática. Salienta-se assim, o papel do educador físico para orientar, avaliar e prescrever exercícios para este grupo de pessoas que buscam ajuda para melhorar níveis altos de doenças cotidianas, pois hoje "suar a camisa" é parte do tratamento deste males que mais atordoam a população. O Profissional de Educação Física

prepara o individuo para a vida com mais disposição e energia, promovendo saúde, cidadania e melhor qualidade de vida, trazendo para seu dia-a-dia mais saúde e bem-estar.

# **REFERÊNCIAS**

A intervenção do Profissional de Educação Física na Saúde. **Educação Física**, Rio de Janeiro, Jun. 2010. Órgão Oficial do CONFEF

BIAZZI, Eliza. M.S. Vida Natural. São Paulo: Casa Publicadora Brasileira, 1999.

DALLARI, Sueli Gandolfi. **A Saúde do Brasileiro**. São Paulo: Editora Moderna, 1987.

LEE, Sang. **Saúde Novo estilo de Vida**. São Paulo: Casa Publicadora Brasileira, 1996.

MARCONDES, Ayrton César. **Programas de Saúde**. São Paulo: Editora Atual, 1991.

MEDINA, João P. S. **A Educação Física Cuida do Corpo... E "Mente".** Campinas, S.P: Editora Papirus, 1998.

MEDINDO, resultados da Educação Física na área da saúde. **Educação Física**, Rio de Janeiro, set. 2011. Órgão Oficial do CONFEF, p. 30.

MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASIL. **Hiperdia.** Departamento de atenção básica da saúde. Brasília. Disponível em: <a href="http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id\_area=807">http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id\_area=807</a>>. Acesso em 20 nov. 2012.

POLÍTICA, pública busca melhorar a saúde através da prática de atividades físicas. **Educação Física**, Rio de Janeiro, dez. 2009. Órgão Oficial do CONFEF, p. 18-19.

PINHEIRO, Cholé; DALENA, Theron; THEO, Ruprecht. **Exercício: um remédio para doenças da pesada.** Saúde, revista. Editora Abril, São Paulo, nº 356, p. 32-39, outubro, 2012.

SABA, Fabio. **Mexa-se. Atividade Física, saúde e bem estar.** São Paulo: Editora Phorte, 2008.

SILVA Bruno Ricardo Vieira. **A Ciência do Corpo Perfeito.** São Paulo: Editora Universo dos livros, 2010.

SPONCHIATO, Diogo; MANARINI, Thaís. **Sal, muito além da pressão.** Saúde, revista. Editora Abril, São Paulo, nº 351, p. 30-37, junho, 2012.

TUBINO, Gomes. **As Qualidades físicas na Educação Física e desportos**. São Paulo, 1999.

TOLKMITT, Valda Marcelino. **Educação Física. Uma produção cultural**. Curitiba: Editora e Desenvolvimento Educacional Ltda, 1993.

TAVARES, Ângela M. V.. **Avaliação e Prescrição de Exercícios para pacientes hipertensos.** CREF2/RS em revista, Porto Alegre, v. I, n. 2, p.18-19, julho. 2012.

VARELLA, Dráuzio; JARDIM, Carlos. **Guia Prático de Saúde e Bem- Estar: Envelhecimento**, São Paulo: Editora Gold, 2009.

VARELLA, Dráuzio; JARDIM, Carlos. **Guia Prático de Saúde e Bem- Estar: Hipertensão e Diabetes,** São Paulo: Editora Gold, 2009.

VARELLA, Dráuzio; JARDIM, Carlos. **Guia Prático de Saúde e Bem- Estar: Obesidade e Nutrição.** São Paulo: Editora Gold, 2009.