

**ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS**  
**CURSO DE GERONTOLOGIA SOCIAL**



**A IMPORTÂNCIA DO EXECÍCIO**  
**FÍSICO NA VIDA DO IDOSO**

**LUCIANO FLAUSINO DA SILVA**

**Agosto de 2012**

**ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO JOÃO DE DEUS**  
**CURSO DE GERONTOLOGIA SOCIAL**



**A IMPORTÂNCIA DO EXECÍCIO**  
**FÍSICO NA VIDA DO IDOSO**

**ORIENTADOR: PROF. DOUTOR JOAQUIM PARRA MARUJO**

**Agosto de 2012**

## Resumo

O tema deste trabalho é “A Importância da Exercício Físico na Vida do Idoso”. O formando sentiu a necessidade de analisar este tópico a fim de ter uma noção da eficácia do exercício físico na vida das pessoas com mais de 65 anos e o que isso poderá proporcionar tanto a nível físico como a nível mental e social.

Quanto à metodologia foi utilizada a investigação académica, sob a forma de uma monografia, onde foram estudados diversos artigos em livros, revistas e publicações avulsas.

As respostas foram positivas, mostrando o relevante grau de importância do exercício físico na vida do idoso, com o objetivo de promover a saúde e o bem-estar social.

Com esta monografia pretende-se entender até que ponto o exercício físico pode interferir na vida de um idoso e conhecer quais as consequências que esta interferência poderá trazer.

Palavras-chave: exercício; saúde; envelhecimento;longevidade.



## Agradecimentos

A Deus por nos ter concedido o grande privilégio e a capacidade de aprender para servir com aptidões e desenvolver intervenções gerontológicas adequadas, e por abrir as portas quando tudo parecia impossível.

À Escola Superior de Educação João de Deus, na pessoa do Dr. Ponces de Carvalho, que em todos os momentos apostou na relevância da Licenciatura em Gerontologia Social.

Ao Prof. Doutor Joaquim Parra Marujo que não mediu esforços para orientar o formando de uma forma motivadora e sempre presente em todos os momentos, pelas suas palavras de apreço e por apostar nas suas qualidades.

A todo o corpo docente e não docente da ESEJD que motivou o formando a dar o melhor de si.

À minha família que, embora fisicamente distante, estava presentes no pensamento em cada provação e em cada vitória.

À saudosa memória dos meus queridos pais, Iolando F. Silva e Maria Dolores Ferreira da Silva, que desde a minha mais tenra idade cultivaram em mim o homem que hoje sou.

E finalmente à minha namorada por ter sido a revisora oficial dos meus trabalhos e muito paciente e amorosa comigo em todo este período de três anos em que muitas vezes estive tão ausente devido ao empenho à Gerontologia Social.

## Índice

Resumo.....	1
Agradecimentos .....	3
1. Introdução.....	6
1.1 Motivação.....	9
1.2 Relevância .....	9
1.3 Objetivos .....	10
2. Revisão da Literatura: Definição de Exercício Físico .....	11
2.1 Uma Breve História do Exercício Físico .....	12
2.2 Osteoporose.....	13
2.3 O Exercício Físico e a tonicidade do Geronte.....	13
2.4 Segredos da Longevidade.....	14
2.5 O consumo de Oxigénio e a Capacidade Funcional .....	14
2.6 A Síndrome Sarcopénica e as Quedas.....	15
2.7 Desafios Cardiovasculares.....	16
2.8 Viver Mais sem Sofrer Artrite Reumatóide .....	16
2.9 O combate à obesidade .....	17
2.10 O tratamento preventivo natural contra o cancro .....	17
2.11 Elixir tonificante das funções psicológicas .....	18
2.12 Os Efeitos Psicológicos Positivos Causados pelo Exercício .....	20
3 Relação dos Constituintes Essenciais Psicológicos.....	20
4 O Exercício Físico Aconselhado aos Idosos .....	22
5 Propostas Práticas de Exercícios Físicos para Idosos .....	23
5.1 Proposta de Exercício 1 .....	23
5.2 Proposta de Exercício 2 .....	24
5.3 Proposta de Exercício 3 .....	24
5.4 Proposta de Exercício 4.....	25
5.5 Proposta de Exercício 5 .....	25
5.6 Proposta de Exercício 6.....	26
6 Considerações Finais .....	27
6.1 Limitações do Estudo .....	28
6.2 Recomendações .....	28
7 Bibliografia .....	29

7.1	Webgrafia.....	30
7.2	Revistas.....	30
7.3	Jornais .....	31
7.4	CD .....	31

## 1. Introdução

Quem não se lembra da banda sonora do filme Madagáscar? Um dos trechos da música dizia “I like to move it, move it, I like to move it, move it, I like to move it, move it, Ya like to (Move it)”. Este devia ser o lema de todos aqueles que desejam ter uma melhor qualidade de vida não somente no tempo presente mas também como uma forma de gerontologia preventiva para ter um envelhecimento saudável. Uma vez que viver é ação, é movimento, devíamos mover-nos mais para viver melhor.

É um facto verídico que a saúde e a qualidade de vida do homem podem ser amplificadas, trabalhadas, preservadas e aperfeiçoadas pela atividade física metódica. O sedentarismo está fora do estilo de vida para aqueles que querem viver bons e longos anos. O melhor investimento para a saúde não está em remédios e sim na prática de exercícios físicos.

Estudos estatísticos comprovam que a duração de vida nos países mais desenvolvidos tem aumentado consideravelmente devido aos avanços da investigação médica. Entretanto, viver mais tempo não é o suficiente. Há outras implicações inerentes a este processo. É imperativo viver bem, com qualidade de vida, com autonomia e vigor. É necessário encontrar o elo de ligação entre a quantidade de vida e a qualidade do viver.

Os cientistas ainda não provaram que o exercício físico prolonga a vida. Entretanto há uma grande concordância entre os investigadores que o sedentarismo pode provocar a diminuição da massa muscular, da massa óssea e a atrofia muscular tanto em jovens como em idosos. Contudo, por outro lado, a atividade física feita com responsabilidade pode atrasar, em grande medida, as deteriorações naturais oriundas do processo normal do envelhecimento.

A grande maioria dos médicos e dos gerontólogos apostam na atividade física como um fator promotor para saúde. São aconselhadas pequenas caminhadas, mesmo nos corredores dos hospitais, a pacientes que sofreram uma intervenção cirúrgica.

O exercício físico também é aconselhado para indivíduos com as mais variadas patologias. Traz diversos benefícios ao sistema respiratório e cardiovascular, fortalece os músculos, é bom para regularizar o intestino, baixar o colesterol, bem como combater e prevenir a



obesidade. Também funciona como analgésico para combater as algias das articulações e fortalecer os ossos.

Homens como Charles Thiebauld e Pierre Sprumont estão a fazer investigações sobre as relações entre doenças como o cancro, a diabetes e até mesmo a doença de Alzheimer e a atividade física. O Hospital de Loma Linda, na Califórnia, não tem medido esforços nas investigações para encontrar a ligação entre o cancro e o sedentarismo. Se todas estas investigações forem positivamente provadas será um grande avanço para a medicina, a gerontologia e acima de tudo para a saúde da população mundial.

O aumento da atividade física numa população poderá ser um grande contributo para a economia local e até mesmo nacional. Uma população mais saudável levará à redução automática dos custos do Estado com a saúde pública, nomeadamente com a diminuição dos internamentos hospitalares, na observação clínica nos centros de saúde e a diminuição da comparticipação em medicamentos, como por exemplo: os antidepressivos, os ansiolíticos e os fármacos para combater a insuficiência venosa, a insónia, a osteoporose, entre outros.

O exercício físico para idosos contribuirá para melhorar a economia e trará efeitos benéficos à saúde. Naturalmente, que o exercício físico implicará que as pessoas gostem de equipamentos cada vez mais sofisticados e confortáveis para uma boa *performace*. Assim, as lojas dedicadas ao desporto duplicariam as vendas. Outras lojas voltadas para o gerontodesign e gerontotecnologia surgiriam. O mesmo aconteceria com a consolidação e crescimento, no mercado, de lojas para pessoas que queiram prevenir um envelhecimento patológico, gerando assim mais competitividade e mais emprego.

A nível paisagístico, as cidades e os centros urbanos também seriam muito beneficiados. Seriam criados, com o tempo, locais aprazíveis para incentivar o desporto ao ar livre e as zonas que hoje estão degradadas poderiam tornar-se em centros de lazer.

Zonas que eram de degradação e lixo, convidando o indivíduo ao crime, seriam transformadas em pistas de vida, saúde e longevidade.

Este é um dos exemplos flagrantes daquilo que aconteceu no Rio de Janeiro. O Aterro do Flamengo era um lugar totalmente degradado e um local de prostituição nos anos 80.

Quando grupos de jovens começaram a praticar jogos de futebol ao fim do dia, naquela zona, foi logo solicitado à câmara municipal que melhorasse a iluminação. Com a zona bem iluminada, os traficantes de droga abandonaram o local, que conseqüentemente começou a ser frequentado por moradores que faziam *jogging*. Para evitar acidentes que eventualmente poderiam levar a câmara a um processo judicial e conseqüentemente a uma indemnização a um acidentado, foram criadas pistas de corrida bem pavimentadas e um autêntico ginásio ao ar livre. Hoje, o Aterro do Flamengo é um dos cartões de visitas do Rio de Janeiro e foi o palco da “primeira cimeira da terra realizada no Brasil”.

Poderemos citar também o que aconteceu com a região da Bela Vista, na periferia de Lisboa. Anteriormente região problemática e de grande desafio para a polícia. Hoje tornou-se num dos maiores parques públicos da grande Lisboa, promovendo o desporto para todas as idades, com trilhas para corridas, caminhadas e outras atividades desportivas e recreativas adequadas para as diversas idades.

Um outro exemplo evidente daquilo que o exercício físico pode fazer pela reestruturação da paisagem, é a transformação urbanística do Arco do Cego. Enquanto esteve ali a sede da Rede Rodoviária de Lisboa, toda aquela região estava muito degradada. Hoje, para alívio de todos os moradores, existe neste local um jardim atrativo e convidativo à prática de caminhada. Com isto o mercado imobiliário foi valorizado.

Também já estão concluídas as obras do antigo bairro do Casal Ventoso. A transformação desenvolvida fez surgir um grande jardim público aliciente à prática do desporto naquela região. Foram plantadas uma centena de árvores serpenteadas por percursos para caminhadas e corridas.

Indicamos também muitas outras cidades que a cada quatro anos são transformadas pelo facto de serem sede das olimpíadas. Foi o caso de muitas cidades no passado e será o caso de muitas outras no futuro. Estes são alguns exemplos que provam que o desporto pode não somente fazer mexer o coração como também a economia do país.

## 1.1 Motivação

No ginásio que frequentamos é comum encontrar pessoas com “mais idade” cheias de vivacidade, com capacidades de elasticidade notórias e com grande vontade de viver plenamente de uma forma saudável e independente. Este fenómeno estimulou-nos a fazer este trabalho. Levou-nos a refletir sobre a grandeza do viver saudável e a prática de exercícios físicos que trarão grandes benefícios a nível físico, social e mental.

Uma vez que a expectativa de vida tem aumentado nos últimos anos e, conseqüentemente, o aumento do número de idosos, na população mundial, entendemos ser de grande importância estudar esta problemática para estarmos qualificados para o desempenho das funções de gerontólogo social.

Num folheto, um desconhecido escreveu: “estenda a mão para a vida”. Meditando sobre este folheto pensamos que não somente deveríamos estender a mão para a vida como também os braços, esticar as pernas, rodar o tronco e mover cada músculo, alongar cada nervo e permitir que o nosso sangue flua plenamente por todos os vasos sanguíneos do nosso corpo, transportando vida e saúde pelas nossas veias.

## 1.2 Relevância

Este tema é de vital importância para os estudantes finalista da licenciatura em Gerontologia Social, uma vez que uma das funções do gerontólogo é promover um envelhecimento saudável e bem-sucedido. Para tal é preciso ter um conhecimento fundamentado nos benefícios que o exercício físico pode proporcionar ao idoso bem como as precauções que devemos ter em conta.

Com o passar do tempo o idoso começa a perder o poder físico, psíquico e cognitivo. É preciso uma intervenção sábia e adequada. O exercício físico poderá ajudar grandemente a que o idoso mantenha o tónus muscular, a boa circulação sanguínea promovendo assim o bom desenvolvimento da práxia fina e da práxia global. O corpo que se transforma envelhece bem.

### 1.3 Objetivos

Esta monografia tem dois objetivos que estão intimamente ligados entre si mas ajudarão a compreender a função do exercício físico no nosso organismo. Estes objetivos foram delineados da seguinte forma:

1. Enumerar alguns benefícios que o exercício físico poder trazer na vida do idoso;
2. Entender como o exercício físico poderá ser um agente promotor de uma melhor qualidade de vida para o idoso;

## 2. Revisão da Literatura: Definição de Exercício Físico

Para Ogden (2004, p:208) o exercício físico pode ser classificado como “movimento corporal planejado, estruturado e repetitivo executado para melhorar ou manter um ou mais componentes da boa forma física”. O que difere do conceito de atividade física, que segundo Ogden (2004, p:208) é “qualquer movimento corporal produzindo pelos músculos esqueléticos que resulte num consumo de energias”.

No pensamento de Pereira (2009) “a razão da prática de exercícios inclui: o reforço da musculatura e do sistema cardiovascular; o aperfeiçoamento das habilidades atléticas; a perda de peso e/ ou a manutenção de alguma parte do corpo”.

Caracciolo (2012, p:11) classifica os exercícios físicos em dois grandes blocos:

- “Exercícios aeróbios”
- “Exercícios anaeróbios”

Os exercícios do grupo dos aeróbios são aqueles que estão relacionados com um esforço moderado e fazem uso do oxigênio a fim de fornecer a energia exigida às “contrações musculares”. Ou seja, todos os exercícios com intensidade ligeira ou moderada. Entre alguns exemplos de Caracciolo (2012, p:11) podemos citar “marcha, natação prolongada, andar de bicicleta” entre outros.

No grupo dos exercícios anaeróbios estão aqueles que implicam esforço intenso, mas de curta duração. Nesse bloco podemos destacar a musculação, corrida de 100 a 200 metros, salto, entre outros. Para Caracciolo (2012, p:11) esse tipo de exercício promove a “formação de ácido láctico que se acumula no sangue”. Assim Caracciolo (2012) defende ainda que enquanto os exercícios aeróbios desenvolvem a resistência, os exercícios anaeróbios trabalham a força e a potência muscular.

## 2.1 Uma Breve História do Exercício física

Para os investigadores que apoiam a teoria evolucionista, o exercício físico começou quando o homem primitivo passou a sentir necessidade de adquirir o seu sustento e lutar pela sua sobrevivência. “Suas constantes migrações em busca de moradia fazia com que realizasse longas caminhadas, ao longo das quais lutava, corria e saltava”. Pitanga (2002 p:50). Entretanto para os que apoiam a teoria criacionista, a atividade física começou no jardim do Éden quando Deus deu ordens a Adão e Eva para cultivar o jardim. O relato diz: “Tomou, pois, o Senhor Deus ao homem e o colocou no jardim do Éden para o cultivar e o guardar”. Génesis 2:15. Tanto de uma forma como de outra nota-se que o homem, desde os seus primórdios, sentiu a necessidade de uma ocupação física quer para a sua sobrevivência, quer para o seu desenvolvimento físico e intelectual.

Ambos os conceitos mostram a ação, o movimento. Para agir é necessário ter vida e para ter vida é necessário mover-se. Entretanto, durante séculos, pouco ou quase nada se falou da relação entre o exercício físico e a saúde. Durante a idade média muitos entendiam que o exercício físico podia ser um mal para a saúde e o próprio vestuário até ao início do séc. XIX dificultava os movimentos.

A partir do séc. XIX iniciou-se nos E.U.A a reforma da saúde. Um dos livros mais antigos deste período é uma pequena obra intitulada *Healthful Living* da autora Ellen G. White editado em 1897. Este livro realça a importância da atividade física para a saúde do indivíduo. Em 1900 a mesma autora escreve um livro mais abrangente intitulado *Ministry of Healing*, que foi traduzido para o português sob o título “A Ciência do Bom Viver”. Este livro mostra a necessidade do exercício físico para um viver saudável. Esta autora que viveu numa época em que as pessoas habitavam em casas sombrias sem uma boa circulação do ar, teve a ousadia de desafiar os médicos da época ao escrever: “o exercício ao ar livre devia ser prescrito como necessidade vital”. White (2004 p: 265).

A Associação Portuguesa de Medicina Preventiva em parceria com a Associação Internacional de Temperança apoiam o conceito de Ellen G. White que por sua vez classifica o exercício físico com um dos oito remédios naturais para “aumentar a nossa qualidade de vida e contribuir para a recuperação da saúde” Ferreira (2004 p: 2). Já aqui vemos o exercício físico atuando como um fator preventivo e curativo.

A importância do exercício físico nunca foi tão abordada, como nos nossos dias. Praticamente quase todos os tabus já foram investigados e fazem parte da história. Nos subcapítulos a seguir iremos avaliar alguns benefícios causados pela prática do exercício físico.

## 2.2 Osteoporose

Embora entendamos que envelhecimento não seja sinónimo de doença, Thiebauld e Sprumont (2009, p:41) postulam que “a senescência é caracterizada pela perda de tecido ósseo que fragiliza o esqueleto”. Para Vieira (2009, p: 152) a inatividade física, para além de outros fatores apresenta uma grande contribuição para o aparecimento da osteoporose. Barata e altri (1997 p: 229) enfatizam que os idosos ativos têm uma diminuição, menos acentuada, de massa óssea.

Lexell, Robertson, et al (apud Thiebauld e Sprumont 2009, p:36) revelam que “a prática de exercício físico é salutar porque permite conservar a densidade óssea e retardar a perda de fosfato de cálcio”.

## 2.3 O Exercício Física e a tonicidade do Geronte

Inúmeros investigadores, como iremos observar, já escreveram sobre o exercício físico não só como elemento curativo mas também preventivo. Com o passar do tempo o idoso começa a perder capacidades no plano físico, psíquico e cognitivo. É a evolução do processo da “retrogénese psicomotora”, como salientou Fonseca (1998 p:8). É preciso uma intervenção sábia e adequada. O exercício físico poderá ajudar grandemente a que o idoso mantenha o tónus muscular em condições favoráveis ao bom desempenho de suas funções. Monteiro (2008 p:7) realça o exercício físico como um dos fatores essenciais na vida do idoso quando esse está ligado ao processo do envelhecimento. “Envelhecer é verbo, ação, continuidade”.

Segundo Fonseca (2007) é na tonicidade ou a partir dela que se desenvolve todo o nosso contacto com o mundo exterior. A tonicidade está diretamente ligada não somente com o nosso corpo físico como também com as nossas funções psicossomáticas. Desta forma,

pode-se dizer que os benefícios do exercício físico englobam o indivíduo na sua totalidade. Para Barata (1977 p:228) “a diminuição da força nos idosos não é apenas devido à diminuição da massa muscular, mas também à perda de inervação motora”.

Para Veríssimo (1991 p:121): “À medida que a idade aumenta tornam-se mais frequentes as doenças crónicas e as intercorrências agudas, sendo várias as situações em que o exercício físico regular parece ter um efeito positivo”.

## 2.4 Segredos da Longevidade

A revista *National Geographic* de Janeiro de 2006 apresenta um artigo sobre a longevidade de diversos povos entre eles um grupo de aldeões de Okinawa, da Sardenha, e um grupo de Adventistas do 7º Dia da cidade de Loma Linda, Califórnia, como campeões de longevidade. Nestes, destacam-se idosos de 103 a 112 anos que ainda conduzem, fazem caminhadas e andam de bicicleta diariamente. Um dos aspetos indicados é o facto de estas pessoas participarem ativamente de ações denominadas, como “boas práticas”, das quais mencionam o exercício físico e conseqüentemente uma alimentação saudável. Buettner (2006 p: 9).

O exercício físico e a longevidade parecem estar intrinsecamente ligados entre si e encontra apoio em muitos investigadores. Para Barata e altri (1997 p:233) “a longevidade é um conceito que é influenciado pelo exercício, pelos níveis de condição física e por outros comportamentos que constituem o estilo de vida do indivíduo”. Em concordância com esta afirmação Sardenha (1999 p: 48) sugere que “o principal benefício de uma vida ativa está associado à redução da morte prematura.”

## 2.5 O consumo de Oxigénio e a Capacidade Funcional

No processo do envelhecimento há a diminuição das capacidades físicas do indivíduo, principalmente a capacidade aeróbica. Segundo Silva (2006, p: 31), este processo é causado pelo “declínio gradual do consumo máximo de oxigénio” mais conhecido como



“VO<sub>2</sub> max”. Entretanto a diminuição do “VO<sub>2</sub>max” pode ser causada por vários motivos tais como: doença, vida social ou sedentarismo. Bortz (2001 p: 45). Quanto mais o geronte se movimentar, mais retoma o seu “VO<sub>2</sub>max” promovendo assim a saúde e combatendo de uma forma saudável os efeitos naturais do envelhecimento.

A retoma deste fator é gradual e não se pode esperar por uma mudança de um dia para o outro. A persistência é um fator necessário. Daí a necessidade de um exercício físico planejado e metódico como sugeriu Ogden (2004) a começar o quanto mais cedo possível. Esta afirmação está em harmonia com a investigação de Gupta (2009 p: 77) onde foi concluído que “os idosos sedentários que se submeteram a um programa semestral de exercício, como caminhada ou corrida, ciclismo e alongamentos, foram capazes de melhorar a eficácia no envio de oxigênio para os músculos até níveis próximos aos de pessoas na casa dos 20 e 30 anos.”

## 2.6 A Síndrome Sarcopénica e as Quedas

O Dictionary.com define a síndrome sarcopénica como “uma condição de perda da massa muscular e da força física relacionada com a idade”. Thiebault e Sprumont (2009, p:29) apresentam as investigações de Aniansson, Grimby, Lexell, Fiatarone, Evens, entre outros, para afirmar que “100% dos idosos são afetados por ela.”

De acordo com Barata e altri (1997 p:228) o exercício físico está associado ao aumento da força muscular e à preservação do bom desempenho da motricidade, evitando assim as quedas dos idosos que podem levar à morte. Segundo Giles (2005 p: 45) o exercício físico pode “contribuir para a redução da fratura do fémur até 50%”.

Em consonância com essa afirmação Matsudo & Matsudo (1993 p:118) informam que o exercício físico tem uma influência positiva sobre o corpo do idoso e contribui visivelmente para fortalecer os músculos. Assim, como salienta Thiebault e Sprumont (2009, p:29) “a síndrome da atrofia da musculatura, pode ser mascarada na pessoa idosa pela manutenção da massa corporal” para evitar quedas.

## 2.7 Desafios Cardiovasculares

Nunes (1995, p: 27) sustenta que o exercício físico “regular e moderado provoca alterações benéficas importantes na função cardíaca”.

Pesquisas realizadas na Universidade de São Paulo, mostram que num grupo de 40 pessoas idosas sedentárias, 20 idosos passaram a ter uma prática de exercício físico semanal de 4 vezes e outros 20 idosos continuaram sedentários. Durante cinco meses as modificações nas análises foram consideráveis. “As modificações no HDL-colesterol total foram de 9,3%; HDL2-colesterol, 21,6%, e, 39,9% para a relação HDL2-colesterol/HDL3-colesterol”, Prado e Dantas (2002 p: 245). Este estudo salienta a eficácia do exercício físico para reduzir os níveis do colesterol, evitando assim doenças cardiovasculares.

Para Barata e altri (1997 p: 240) “nos doentes coronários assume uma importância fundamental o condicionamento cardiorrespiratório que é obtido predominantemente através de esforços dinâmicos ou isotônicos.” Gupta (2009 p: 77) informa que “levantar pesos, caminhar, andar de bicicleta e correr podem ajudar o coração e os pulmões.” Assim, pode-se entender a importância que um conjunto de exercícios devidamente desempenhados, poderão promover na saúde do coração.

## 2.8 Viver Mais sem Sofrer Artrite Reumatóide

Um dos estereótipos que a sociedade ocidental agrega é que ser velho é sofrer de artroses e ter as mãos e dedos deformados. Se procurarmos, no motor de busca do Google, por “mãos de idosos” encontraremos uma infinidade de mãos com artroses. Entretanto, ser velho, não significa estar deformado. No processo de envelhecimento temos duas opções: “transformar ou deformar”, como sempre salientou o nosso diretor de curso, Doutor Joaquim Marujo.

Para os idosos que sofrem de artrite reumatoide pode ser recomendado o exercício, assim como, medicamentos e aplicações de calores. Sharp (2003 p:18) aconselha que “o exercício suave evita a inflamação, os exercícios ativos e regulares podem ser úteis” para

aliviar as dores provocadas pelos variados tipos de inflamações das artrites e mesmo evitar o surgimento das mesmas.

## 2.9 O combate à obesidade

Segundo Medeiros e Cavaco (2008, p: 33) num inquérito da Deco-Proteste, 87% dos portugueses inquiridos são sedentários”. O exercício físico contínuo recomenda-se para a profilaxia da obesidade que é uma realidade preocupante no grupo de idosos sedentários. Com o avançar dos anos o idoso perde massa muscular e aumenta a massa gorda. Segundo Barata e altri (1997 p:236) isso ocorre principalmente, porque se “ingere mais calorias do que o necessário”.

Ogden, (2004 p:162) postula que “a obesidade tem vindo a ser associada às doenças cardiovasculares, diabetes, traumatismos das articulações, dor nas costas, cancro, hipertensão e mortalidade.” Para além destas patologias, a obesidade também causa distúrbios psicológicos. A autoestima diminui e a autoimagem desvaloriza-se. Ver idosos obesos não se coaduna com a imagem de pessoas elegantes estabelecida pelos padrões socioculturais. Embora haja fatores por esclarecer referentes à obesidade e ao sedentarismo, tais como os fatores genéticos, Ogden (2004 p:172) defende que “o exercício físico poderá ter efeitos psicológicos benéficos para os obesos, quer em termos de perda de peso, quer simplesmente, fazendo com que se sintam melhor consigo próprios”.

## 2.10 O tratamento preventivo natural contra o cancro

Como é do conhecimento comum, a cura para o cancro, ainda não foi encontrada. Porém, muitos investigadores como Garberoglio, Solomon, Senthil, Reeves, Rivera, Kazanjian, Srikerja Lewis, Walter, todos associados do Cancer Center de Loma Linda University (Califórnia) apoiam que a boa prática de exercício físico constante é a base da medicina preventiva.

Segundo a agência Eurocancer, as pessoas fisicamente ativas têm o risco de cancro do cólon reduzido, entre os 20% a 28%, em comparação às pessoas sedentárias. Eurocancer (2005).

Um relatório desenvolvido pelo HPP Saúde, editado na Revista Caixa Activa revela que o cancro de cólon é a causa de morte mais significativa em Portugal do que em qualquer outro país da União Europeia. Isto pode ser devido ao facto da população portuguesa fazer parte do grupo que apresenta o “maior índice de sedentarismo” da Europa, Camões e Lopes (2008 p: 209). O Ministério da Saúde de Portugal garante que um dos motivos que pode levar o organismo a desenvolver o cancro do cólon é o excesso de peso e o sedentarismo. Ministério da Saúde (2005).

Quanto à relação entre o exercício físico e o cancro, Cicerone (2012, p:8) admite que “o exercício físico poderia diminuir ligeiramente o risco e parece até melhorar a qualidade de vida nos pacientes com cancro prostático que fazem quimioterapia ou radioterapias”.

### **2.11 Elixir tonificante das funções psicológicas**

Costa (1998 p:18) classifica o idoso ativo como “o velho não comprometido psicologicamente”. Alguém que está desejoso de viver “toda a sua plenitude”. E o desejo de viver inclui explicitamente a necessidade de “mover-se” para a saúde e consequentemente para a vida.

Os benefícios do exercício físico também são importantes no desenvolvimento cognitivo do geronte. Não se descobriu ainda uma intervenção eficaz que resultará no retardamento das perdas das funções de aprendizagem no idoso, mas a investigação de Bullitt, Katz e Bonito (2008) apontam para o exercício físico como agente fundamental na irrigação sanguínea do cérebro, mesmo nos vasos mais finos, desencadeando assim um maior rendimento cognitivo, comparado com idosos sedentários. Segundo esta linha de pensamento o exercício físico periódico atua como chave primordial que retarda as causas do envelhecimento, principalmente no que se refere às funções cognitivas.

A atividade física também pode ser vista como um elemento de grande importância para prevenir a depressão, aumentar a autoestima e promover a integração social. Como salientou Presles e Solano (2008 p:15) o exercício é um agente muito útil no que se refere “ao combate ao *stress*”.

Seria fundamental atender ao conselho de Marriott (2009 p: 15) no que se refere ao exercitar-se: “dedique 30 minutos diários a uma actividade moderadamente intensa para desencadear um bem-estar natural; parece libertar o químico feniletilamina, uma espécie de anfetamina que melhora o humor e os níveis de energia”.

A prática do *yoga* tem sido largamente difundida na nossa sociedade. Segundo Alves (1993, p: 19) “Os exercícios de *yoga* ajudam a combater o *stress* crónico”. Alguns idosos apresentam grande facilidade em dispersarem no pensamento. Nesse caso Ró (2004, p: 23) revela que “a prática do *yoga* é um grande auxílio para melhorar a concentração”. Assim, esses estudiosos sobre a eficácia da prática do *yoga* defendem os benefícios dessa prática.

Para Barata e altri (1997, p: 233) “no que concerne à saúde, parece não existir dúvidas quanto aos benefícios biopsicossociais inerentes a uma prática regular de uma atividade física”

Entende-se que o exercício físico tem uma grande repercussão na vida do geronte e, se for bem estruturado, regular e acompanhado, pode trazer grandes benefícios a todos os níveis, promovendo assim um viver saudável e um envelhecimento bem-sucedido.

É de salientar que todos os autores mencionados são unânimes em informar que o exercício físico tem um valor considerável na promoção da saúde, no combate ou prevenção das mais diversas doenças quer de ordem física ou psicossomática, promovendo também o bem-estar psicossocial. Desta forma concluímos que o idoso que tem um corpo sadio terá mais condições de manter uma mente sadia, elevando assim a sua qualidade de vida: “corpo são em mente sã”, como alguém já alguma vez salientou.

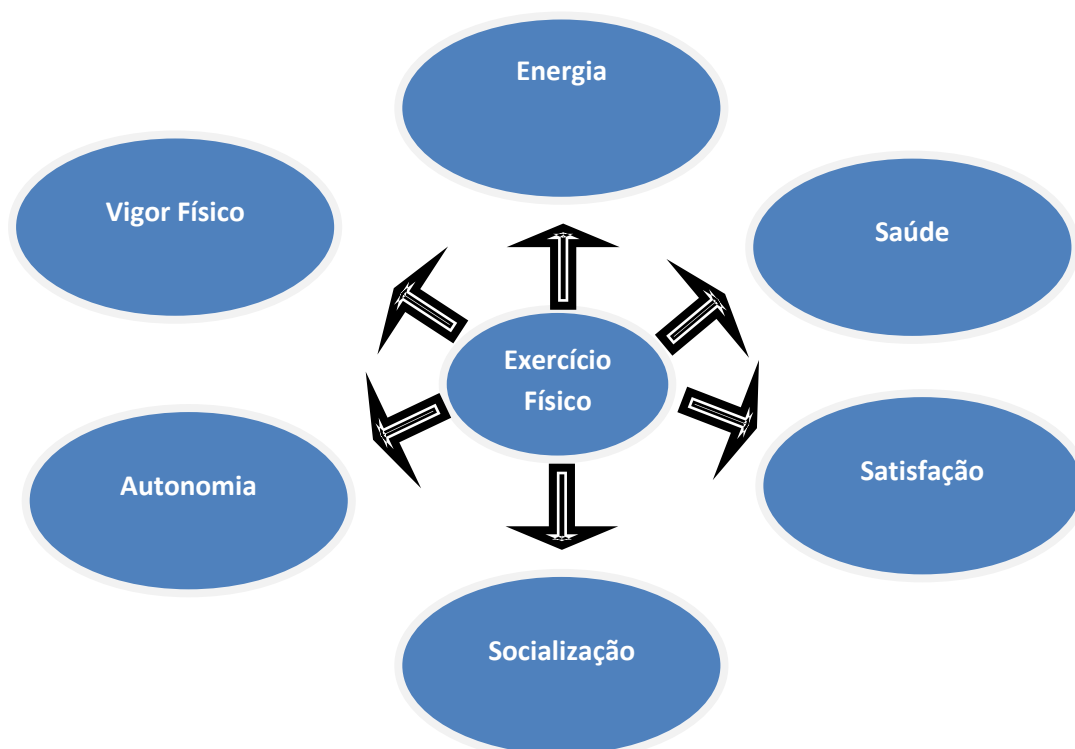
## 2.12 Os Efeitos Psicológicos Positivos Causados pelo Exercício

Para além dos benefícios físicos que o exercício pode proporcionar, é de salientar a importância do exercício físico no universo psicológico do idoso.

A prática constante de exercício físico, devidamente acompanhado, desencadeia reações positivas na vida do idoso, influenciando o seu bem-estar psicológico. Conforme menciona Ezuerra, Idoate e Barrero (2003, p:35) isso “deve-se à libertação de algumas substâncias chamadas endorfinas, cujo efeito sobre o cérebro é idêntico aos opiáceos (morfina e heroína). Por isso, atuam como analgésicos naturais e melhoram a ansiedade e relaxam a mente (...) e melhoram os sintomas da depressão. Assim a prática do exercício físico desenvolve, na pessoa, uma acentuada alteração no estado de espírito, provocando um bem-estar e melhor capacidade de socialização”.

## 3 Relação dos Constituintes Essenciais Psicológicos

Os constituintes encontrados na revisão da literatura sobre os benefícios do exercício físico na vida do idoso:



Esses constituintes, utilizados em cadeia, irão fazer a diferença no processo do envelhecimento humano que irá beneficiar o idoso no seu todo. O gerontólogo não entende o idoso como partes, mas como um todo. Através do exercício físico é possível trabalhar as demais capacidades do idoso.

O gerontólogo olha para o Homem como um ser tridimensional. Isso devido ao relacionamento do Homem com o Homem, o Homem com o meio ambiente e o Homem com o Transcendente. Através dessa perspectiva, e como foi apresentado pelos autores já mencionados que apostam no exercício físico para o bem-estar do idoso, essa ferramenta pode ser o ponto da viragem para um envelhecer com qualidade. O velho sadio e com a manutenção do seu esqueleto e massa muscular, poderá eventualmente estar mais apto a socializar-se com os seus semelhantes, poderá usufruir das delícias da natureza e nela buscar a sua fonte de inspiração e meditação, bem como as atividades exteriores. E por fim a sua mente saudável estará apta a manter a harmonia com o seu Transcendente, sua fonte de vigor espiritual que o faz aceitar a velhice e a sua finitude.

## 4 O Exercício Físico Aconselhado aos Idosos

O esforço causado pelo exercício físico pode ser dividido em dois sectores: esforço estático e esforço dinâmico.

O estático, é, por exemplo, a atividade típica de halterofilismo. Nune (1995, p: 28 e 29) observou que há uma grande variação da pressão arterial nesse tipo de exercício. “Inicialmente, em resultado de fenómenos vasomotores antes da alteração do débito cardíaco, há durante alguns segundos um período de grandes oscilações, depois a pressão sobe rapidamente até atingir um limite, e desce bruscamente abaixo do seu valor normal (...) a razão está na desbloqueagem brusca do tórax no fim do esforço, que produz a diminuição súbita de pressão”.

O esforço dinâmico decorre de atividades com longas repetições, aeróbicas e com longa duração. Ocorre, por exemplo, nos exercícios de marcha, corrida, ciclismo, natação, entre outros. Estes exercícios provocam alterações na pressão arterial, mas segundo Nunes (1995, pag: 30) “após a paragem do esforço [dinâmico], estas pressões descem progressivamente” e “o débito sanguíneo cerebral não varia no decurso da atividade física”.

Os melhores tipos de exercício físico para a pessoa idosa são aqueles que estão relacionados com as atividades aeróbias e que se adaptam às capacidades físicas. Entre os exercícios aeróbios o mais aconselhável é a marcha livre.

Ermida (2000, p:100) defende que “para conseguir os melhores resultados [nos idosos] o plano de exercício deve incluir não só exercícios aeróbicos mas também exercício de força e resistência, procurando assim conseguir a manutenção ou a melhoria do estado cardiovascular mas também o aumento da massa e da força musculares”.

Os idosos antes de iniciarem o exercício físico devem ter a prudência de serem observados por um médico para a avaliação, tanto do aparelho locomotor, como do aparelho cardiovascular. Contudo, não é aconselhável para os idosos a competitividade durante os exercícios físicos. Ermida (2000, p:101) postula que “o amor-próprio, a ignorância das capacidades reais ou a minimização dos défices existentes, podem levar o idoso a exceder



a sua reserva funcional comprometendo todo o benefício que pode retirar de uma prática física regular e adequada às suas capacidades”.

## 5 Propostas Práticas de Exercícios Físicos para Idosos

Com a proposta da União Europeia, como o ano do envelhecimento ativo, apareceu uma avalanche de propostas de exercícios e atividades físicas para idosos, nascendo “como cogumelos” por todos os lados. Propor exercício físico para idosos tornou-se um negócio rentável para muitas revistas de saúde e desporto. É necessário grande cautela na escolha das melhores propostas. Muitos investigadores são unânimes em informar que o exercício diário, embora deva fazer parte da rotina semanal do idoso, não deve entretanto ultrapassar a duração de 30 a 50 minutos por treino, dependendo da idade e da condição física. A frequência dos exercícios deverá ser praticada no mínimo três vezes por semana para que os resultados sejam satisfatórios.

De todos os exercícios encontrados, os que foram propostos por Llano, Manz e Oliveira (2004, p:52 a 56) são os mais aconselháveis pelo facto de conjugar exercício físico com atividade recreativa, tornando assim o exercício como um momento de prazer:

### 5.1 Proposta de Exercício 1

**Objetivo:** Desenvolvimento da resistência cardiovascular

**Organização:** individual / pares

**Material:** 1 A4 dobrada ao meio, música alegre.

**Discrição:** Ao som de uma música alegre os alunos deslocam-se livremente pela sala, com a folha em equilíbrio numa das mãos elevada ao nível do ombro. À voz do monitor o aluno: troca a folha da mão; estica o braço; anda com os joelhos fletidos; coloca a folha em cima da cabeça sem deixar cair; muda o sentido da marcha, troca de folha com o companheiro sem deixar cair, tenta roubar a folha ao companheiro sem que lhe façam o mesmo.

**Variantes:** fazer uma bolinha com a folha de papel e continuar o exercício com lançamentos, palmas, trocas com companheiros, etc.

## 5.2 Proposta de Exercício 2

**Objetivo:** Desenvolvimento da resistência cardiovascular

**Organização:** a pares e em grupo

**Material:** música popular portuguesa para dançar.

**Descrição:** o grupo forma pares e vai dançando ao som da música. À voz do instrutor, os participantes realizam as tarefas solicitadas voltando a formar pares ou grupo e continuando a dançar: Ex:

3 joelhos – grupo de 3 pessoas juntando 3 joelhos.

3 cotovelos – grupo de 2 ou quatro pessoas juntando 4 cotovelos.

4 cabeças..., 2 ombros..., 6 pernas..., 3 mãos; etc.

## 5.3 Proposta de Exercício 3

**Objetivo:** Desenvolvimento da resistência cardiovascular

**Organização:** individual.

**Material:** cadeira para os participantes e música “Estou na Lua”.

**Descrição:** Cada um sentado na sua cadeira, dispostos em círculo, ao som da música, vão marchando (movimento de marcha, sentados) e executando exercícios de mobilidade articular para ombros superiores e inferiores em séries de 4 repetições quando é chegado o refrão:

- Mão direita toca 2x no joelho esquerdo, mão esquerda toca 2x no joelho direito.
- Mão direita toca 2x no ombro esquerdo, mão esquerda toca 2x no ombro esquerdo.

- Mão direita atrás da cabeça 2 tempos, mão esquerda atrás da cabeça 2 tempos.
- Estende o braço direito para cima da cabeça, e estende o braço esquerdo acima da cabeça.
- 2 semi flexões dos cotovelos acima da cabeça.
- Enrola um braço ao outro para frente 4x e para trás 4x.
- 3 palmas
- 3 palmas
- E volta tudo ao princípio.

#### 5.4 Proposta de Exercício 4

**Objetivo:** Desenvolvimento da resistência cardiovascular

**Organização:** jogo em grupo.

**Material:** 2 molas de roupa para cada participante.

**Discrição:** Os elementos vão-se deslocando ao longo da sala; quando a música pára, os participantes tentam colocar as molas na roupa dos outros não deixando que lhe façam o mesmo. Vão ficando de fora, a dançar, aqueles que tiverem ficado com mais molas.

#### 5.5 Proposta de Exercício 5

**Objetivo:** Fortalecimento do quadríceps e do bíceps femoral

**Organização:** individual.

**Material:** cadeira e bola.

**Discrição:**

- 1 Sentados numa cadeira, com as costas direitas e os pés apoiados no chão. Segura-se a bola entre os pés e executa uma flexão/extensão dos joelhos para a frente, subindo e descendo a bola no limite confortável. Executar várias repetições. Descansar.

- 2 Ainda sentado com a bola entre os pés, flexo-extensão dos joelhos para trás subindo e descendo a bola.
- 3 Sentados na cadeira com as costas direitas e os pés apoiados no chão, elevação dos calcanhares através de uma flexo-extensão dos tornozelos.
- 4 Sentados na cadeira com as costas direitas e os pés apoiados no chão, elevação da parte anterior do pé deixando o calcanhar apoiado no solo.

## 5.6 Proposta de Exercício 6

**Objetivo:** Fortalecimento da zona dorsal e tríceps

**Organização:** individual.

**Material:** cadeira e uma bola ou arco para a segunda parte.

**Discrição:**

- 1 Sentados na metade da cadeira com as costas direitas e os braços fletidos e mãos na cintura, tentar tocar com os cotovelos na cadeira através de uma adução das escápulas sem arquear a coluna. Volta ao princípio e repetir várias vezes.
- 2 Sentados na cadeira com as costas direitas e os pés apoiados no chão, braços estendidos acima da cabeça com a bola ou arco entre as mãos. Fazer flexo-extensão dos cotovelos, mantendo-os juntos à cabeça.

## 6 Considerações Finais

Com a realização desta monografia entendemos que o exercício físico pode interferir profundamente na qualidade de vida dos gerontes em todos os níveis. Alguns benefícios que o exercício físico pode trazer para o idoso são encontrados ao longo do desenvolvimento desse trabalho e consistem em:

- Prevenção da osteoporose;
- Prevenção e alívio das dores causadas pela artrite reumatoide;
- Manutenção da tonicidade;
- Fortalecimento muscular e consequente prevenção de quedas;
- Combate à obesidade;
- Prevenção de doenças cardiovasculares, respiratórias e oncológicas;
- Equilíbrio das funções psicológicas;
- Autonomia;
- Longevidade.

Todos os aspetos da vida podem ser profundamente afetados se o exercício físico for desenvolvido de uma forma cuidadosa e constante. Aumenta a força física, revigora o corpo e promove a boa coordenação motora. Melhora a capacidade cognitiva, proporcionando ao geronte mais independência e autonomia.

Como foi apresentada no capítulo 3, através das investigações de diversos autores, há uma melhoria significativa da saúde de uma forma geral o que assegura uma boa circulação sanguínea periférica, bem como a oxigenação do sangue e a estimulação cerebral. Aumenta a autoestima, o equilíbrio, o auto controlo e funciona como um fator terapêutico. Promove a integração e a reintegração social.

Com base nas afirmações dos diversos investigadores apresentadas no capítulo 3 deste trabalho, o exercício físico pode fazer a diferença entre a transformação e a deformação no envelhecer, entre o envelhecer saudável e o envelhecer doente, entre independência e a dependência. Uma vez que o idoso praticante de exercício físico adquire mais força muscular e flexibilidade, a sua autonomia é assegurada pelo bom desenvolvimento da sua

motricidade. Como a atividade cognitiva é ativada, o idoso continua as suas funções cognitivas e atrasa, assim, o surgimento de doenças relacionadas com a demência.

Tendo em vista que o objetivo da gerontologia social é promover um envelhecimento saudável e bem-sucedido, torna-se de máxima importância salientar a necessidade do exercício físico nos gerontes. Através do exercício físico o Gerontólogo poderá ser o orientador do idoso no desenvolvimento de outras aptidões quer no campo biológico, social, emocional e espiritual.

### **6.1 Limitações do Estudo**

Todo o processo desta monografia foi muito gratificante e de grande envergadura a nível de experiência e de conhecimento. Entretanto tivemos algumas dificuldades enquanto o trabalho evoluía. O tempo foi muito limitado. Não foi fácil conciliar a vida profissional com os trabalhos académicos e a vida pessoal. Foi uma boa escolha, em detrimento das outras que o formando abdicou.

### **6.2 Recomendações**

Para complementar este estudo, o aluno propõe uma investigação que inclua um grupo de idosos que estejam dispostos a contribuir para a investigação, a partir de análises laboratoriais, exercícios físicos, entrevistas, observações participativas de uma amostra significativa da população idosa portuguesa.

## 7 Bibliografia

A Bíblia Sagrada Revista e Atualizada. Tradução João Ferreira de Almeida Antigo Testamento, Livro de Génesis Cap. 2 verso 15. Ed. Sociedade Bíblica do Brasil, São Paulo, 1968.

Alves, N. P. Actividade Física e Saúde na Terceira Idade. Ed. Câmara Municipal de Oeiras, 1993.

Ermida, J. In Saúde e Exercício Físico. Ed Quarteto. Coimbra. 2000

Ezquerria, E. Idoate, M. Barrero, E. Exercício Físico: O Talismã da Saúde. Ed. Everest. Madrid.2003.

Fonseca, V. Gerontopsicomotricidade: Uma Abordagem ao Conceito da Retrogéneses Psicomotora. Lisboa, 1998.

Fonseca, V. Manual de Observação Psicomotora. Significação Psiconeurológica dos Factores Psicomotores. Âncora Editora, 2ª Edição, Lisboa, 2007.

Giles, W.H. La Activité Physique au Quotidien Protege Votre Santé. Ed INPES, Paris, 2005.

Monteiro, P. P. Envelhecer ou Morrer, eis a Questão. Ed. Gutemberg, Belo Horizonte , 2008.

Nunes, L. A Importância do Exercício Físico na Saúde. Ed. do Autor. Lisboa. 1995.

Ogden, J. Psicologia da Saúde. Ed Climepsi. 2ª Edição. Lisboa 2004

Prado, E.S. e E.H.M Dantas, Efeitos do exercício nas Lipoproteínas. Arquivo Brasileiro de Cardiologia 429-33-2002. Edição de S. Paulo, 2002.

Presles, P. e Solano, C. As Doenças do Nosso Tempo. Ed Presença. Lisboa, 2008.

Río, V. – Manual Prático de Psicomotricidad para Personas Mayores – Ed. Dilema – Madrid 2009.

Sardinha, L.B e outros, Promoção da Saúde. Modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da actividade física, nutrição e tabagismo. Porto, Junho de 1999.

Sharp, M. Enciclopédia Médica, Vol.2 Editora Oceano, Lisboa, 2003.

Thiebould C., Sprumont P. O Desporto depois dos 50 anos. Ed Piaget. Lisboa, 2009.

White, E. G. A Ciência do Bom Viver, 10ª Edição – Ed. Casa Publicadora Brasileira. Tatuí, S.Paulo, 2004.

### 7.1 Webgrafia

<http://www.cdof.com.br/historia.htm> . Data da visita ao site: 23de Janeiro de 2010.

<http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/doencas/cancro/cancro+colon.htm> . Data da visita ao site: 23 de Janeiro de 2010.

<http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/10658> [Lima, Nuno Maria de Barros e Cunha Azevedo](#) Data da visita ao site: 23 de Janeiro de 2010.

[www.sitemedico.com.br](http://www.sitemedico.com.br) Data da visita ao site: 23 de Janeiro de 2010.

<http://dictionary.reference.com/browse/sarcopenia> Data da visita ao site: 15 de agosto de 2012.

### 7.2 Revistas

Buettner, D. National Geographic Portugal, Vol. 5, nº 58, Janeiro de 2006.

Caixa Activa. A vida começa aos 55 anos. Edição nº8. Junho de 2012. Ano III

Camões, M. e C. Lopes, Factores associados à actividade física na população portuguesa. Revista Saúde Pública, vol.42, no.2, ISSN 0034-8910, Abril de 2008.

Camões, M. Revista Saúde Pública 2008 - Lisboa 2008.Camões M & Lopes C.

Caracciolo, M. Queima Calorias. Revista Saúde & lar. Nº773 – Março de 212. Publicadora Servir. Sabugo.

Cicerone, P. As regras de ouro – Menores riscos com uma alimentação verde. Revista Saúde & lar. Nº773 – Março de 212. Publicadora Servir. Sabugo.



Ferreira, V. Revista Saúde e Lar. Edição Especial, Prevenção Expo /Saúde em Exposição. Guia Prático. Proprietário da edição: Publicadora Servir, Almargem do Bispo, 2004.

Matsudo, S.M e V.R. Matuso, Revista Brasileira de Ciência & Movimento/Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, Vol.1, no.1 ISSN 0103-1716, São Paulo, 1987.

Pitanga, F. J. G. Epidemiologia, Actividade Física e Saúde. Artigo de Revisão. Revista Brasileira de Ciências e Movimento, vol. 10 nº 3, Brasília 2002.

### 7.3 Jornais

Bullit, E. e altri, RSNA News. RSNA Press Release 1.Ed. RSNA, Illinois, Dezembro de 2008.

### 7.4 CD

CD “I like to move it” - Reel 2 Real — Autor da Letra: Erick Morillo e Mark Quashei – Produção Erick Morillo e Ralphie Moniz, edição de 1994.