

FACULDADE LABORO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DO IDOSO – GESTÃO E ASSISTÊNCIA  
EM GERONTOLOGIA

**DANIELLE LIMA LEITE  
TEREZA COSTA VIANA**

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO FATOR INTERVENIENTE NA CAPACIDADE  
FUNCIONAL DO IDOSO: um estudo de caso**

São Luís  
2013

**DANIELLE LIMA LEITE  
TEREZA COSTA VIANA**

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO FATOR INTERVENIENTE NA CAPACIDADE  
FUNCIONAL DO IDOSO: UM ESTUDO DE CASO.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Seminário de Pesquisa II do Curso de Especialização em Saúde do Idoso – Gestão e Assistência em Gerontologia – Faculdade Laboro – Universidade Estácio de Sá, para obtenção de nota.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mônica Elinor Alves Gama

São Luís  
2013

**DANIELLE LIMA LEITE  
TEREZA COSTA VIANA**

**A ATIVIDADE FÍSICA COMO FATOR INTERVENIENTE NA CAPACIDADE  
FUNCIONAL DO IDOSO: UM ESTUDO DE CASO.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Seminário de Pesquisa II do Curso de Especialização em Saúde do Idoso – Gestão e Assistência em Gerontologia – Faculdade Laboro – Universidade Estácio de Sá, para obtenção de nota.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mônica Elinor Alves Gama

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nota: \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mônica Elinor Alves Gama  
Doutora em Medicina  
Universidade de São Paulo - USP

---

Prof<sup>a</sup> Mst Rosemary Ribeiro Lindholm  
Mestre em Enfermagem Pediátrica  
Universidade de São Paulo - USP

## **LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS**

AV'D	Atividade da Vida Diária;
AHPERD dança	Aliança Americana para Saúde Educação Física recreação e
COO	Coordenação;
FLEX	Flexibilidade;
RESIFOR	Resistência de Força;
AGIL	Agilidade e Equilíbrio Dinâmico;
RAG	Resistência Aeróbica Geral;
IAFG	Índice de Aptidão Funcional Geral;
CF	Capacidade Funcional.

## **RESUMO**

O envelhecimento é um processo progressivo e natural e a atividade física vem sendo apontada como uma possibilidade de minimizar o seu impacto e, especialmente, manter a capacidade funcional do idoso por mais tempo. Consequentemente possibilitando uma maior expectativa de vida. Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade funcional de idosos praticante e não praticante de atividade física. A avaliação funcional foi realizada através da bateria de testes da AAHPERD composto de 5 testes motores no qual para cada teste obteve-se um escore-percentil, utilizando como referência a tabela de valores normativos da Aptidão Funcional Geral. Os resultados apontam que a média geral dos idosos foi classificada num nível fraco de aptidão física conforme o Índice de Aptidão Funcional Geral. Conclui-se que apesar da classificação está no nível fraco, o resultado é considerado satisfatório, pois houve diferenças nos resultados individuais e o programa de atividade física que a participante ativa está inserida contribuiu positivamente para este resultado.

**Palavras-chave:** Capacidade funcional, idoso, envelhecimento, avaliação funcional.

## **ABSTRACT**

Aging is a gradual and natural and physical activity has been suggested as a possibility to minimize its impact and especially maintaining functional capacity of the elderly for longer. Therefore enabling a longer life expectancy. This study aimed to evaluate the functional capacity of elderly practicing and non-practicing physical activity. Functional assessment was performed through the battery of tests consisting of 5 AAHPERD motor tests in which each test yielded a score-percentile, using as reference the table of normative values of the General Functional Fitness. The results show that the overall average of the elderly were classified in a weak physical fitness as Functional Fitness Index General. We conclude that although the classification is weak, the result is considered satisfactory, because there were differences in individual outcomes and physical activity program that is embedded active participant contributed positively to this result.

**Keywords:** Functional capacity, elderly, aging, functional assessment.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	05
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	10
2.1 Objetivo Geral.....	10
2.2 Objetivos Específicos.....	10
<b>3 DESCRIÇÃO DOS CASOS</b> .....	11
3.1 Praticante de atividade física.....	11
3.2 Não praticante de atividade física.....	11
3.3 Paralelo entre as duas avaliações.....	12
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	14
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	17
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	18
<b>ANEXOS</b> .....	20

## 1 INTRODUÇÃO

No decorrer dos estudos feitos sobre idosos pôde-se observar que ao longo da história da sociedade houve mudanças de tratamentos e comportamentos que variam de acordo com a cultura, religião e a época.

Os povos Yacutas, habitantes do nordeste da Sibéria, que levavam uma vida seminômade, educavam seus filhos para não terem compaixão dos idosos, orientando-os a expulsá-los de suas casas, privá-los de alimentos e, inclusive, submetê-los a castigos corporais e trabalhos penosos até a morte (Mazo 2009).

A China milenar foi um exemplo de civilização, pois proporcionou às pessoas de idade avançada uma situação privilegiada. A própria constituição social desse povo, baseada na organização familiar patriarcal, favoreceu esse comportamento sustentando o princípio de que toda a família devia obediência ao homem de mais idade. Essa postura também se dava pela posição religiosa filosófica que era atribuída ao velho, considerando-o possuidor de sabedoria. (Mazo, 2009)

No Brasil um grande avanço nas políticas para o idoso foi a Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003 – Estatuto do Idoso. Trata-se de uma legislação que dispõe direitos para maiores de 60 anos. O Estatuto prevê o respeito à inserção do idoso no mercado de trabalho e à profissionalização, o acesso à cultura, ao esporte, ao lazer e assegura políticas de prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde do idoso. (Mazo, 2009)

Houve muitas mudanças, contudo estas devem ser contínuas para que o contexto tanto familiar quanto social se conscientizem e passem a reconhecer as potencialidades e o valor da pessoa idosa. No entanto uma boa parte da sociedade carrega a imagem do idoso como um “peso” por conta das alterações adquiridas pela idade. È preciso desmistificar tudo isso, pois o idoso precisa viver melhor, cuidar da saúde não apenas de maneira curativa, mas também preventiva.

De acordo com Ministério da Saúde (2007), longevidade é, sem dúvida, um triunfo. Há, no entanto, importantes diferenças entre os países desenvolvidos e os países em

desenvolvimento. Enquanto, nos primeiros, o envelhecimento ocorreu associado às melhorias nas condições gerais de vida, nos outros, esse processo acontece de forma rápida, sem tempo para reorganização social e da área de saúde adequada para atender às novas demandas emergentes. Para o ano de 2050, a expectativa no Brasil, bem como em todo o mundo, é de que existirão mais idosos que crianças abaixo de 15 anos, fenômeno esse nunca observado.

Em outros países como da Europa, por exemplo, houve uma preparação para esse processo de envelhecimento, que ocorreu de forma gradativa e bem mais lenta se comparado com o Brasil. O fato de serem economicamente e socialmente superiores pode ter influenciado positivamente para essa preparação. Ainda que o envelhecimento populacional no Brasil esteja alterando o perfil de adoecimento, obrigando-se a dar maior ênfase no tratamento e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, é necessário voltar à atenção para as políticas que promovam a saúde, que contribuam para a manutenção da autonomia, valorizando as redes de suporte de apoio social (ESTATUTO DO IDOSO, 2003).

Segundo A World Health Organization – WHO (Organização Mundial da Saúde - OMS) é crescente a atenção dada ao idoso, estabelecendo-se à idade de 65 anos como início da senescência, para os países desenvolvidos, e 60 para os em desenvolvimento (Caçado, 1994). Proporcionalmente, a faixa de 60 anos para cima é que mais cresce. As projeções estatísticas da WHO destacam que o número de idosos brasileiros, no período de 1950 a 2025, terá aumentado em quinze vezes, enquanto o restante da população, em cinco, embora essa mudança nem sempre seja acompanhada de uma melhora na qualidade de vida (Cerqueira e Oliveira, 2002).

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos – senescência – o que, em condições naturais, não costuma provocar qualquer problema. No entanto, em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência – senilidade. Cabe ressaltar que certas alterações decorrentes do processo de senescência podem ter seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida mais ativo (Ministério da Saúde, 2007).

Com base em estudos sobre longevidade e qualidade de vida do idoso, a presente pesquisa vem focar a importância da capacidade funcional de indivíduos que se encontram na terceira idade, especialmente para que vivam com independência e autonomia.

A autonomia e a independência são indicadores de saúde para a população idosa e são fundamentais para manter a qualidade de vida (Papaléo Netto, 1996). Mesmo os idosos acometidos por alguma doença podem continuar ativos e conservar a capacidade funcional participando do contexto social em que estão inseridos (Mazo et al, 2009).

Considerando essa nova realidade, faz-se necessário a criação e implementação de ações em todas as áreas visando lidar com esse contingente crescente da população. A partir dessa nova realidade, surge então a necessidade da sustentação das capacidades funcionais dessa população se tornando relevante para a manutenção da sua autonomia e qualidade de vida.

A qualidade de vida da população idosa está associada à manutenção da capacidade funcional ou da autonomia. Segundo Rowe; Kahn (1987), autonomia é a medida pela qual os indivíduos são capazes de tomar decisões em relação à escolha de atividades, métodos, maneiras de participação social, tempo de duração de atividades, dentre outras. Os limites colocados para o idoso pela família e sociedade configuram uma perda de autonomia que lhes apontam não ter os mesmos direitos que lhes cabiam na vida adulta. Isto implica cobranças e exigências do adulto para com os idosos que os limitam, principalmente em relação às possibilidades de satisfação (FRANÇA, 1989).

Há que considerar que a qualidade de vida do indivíduo idoso está relacionada também à segurança socioeconômica, ao bem-estar psicossocial à sensação de saúde, sendo que a saúde está relacionada por sua vida passada, pela estrutura genética e pelo meio ambiente (DARNTON-HILL, 1995). Todos esses fatores são interrelacionados e sua importância relativa difere de uma sociedade para outra e de pessoa para pessoa.

O conceito de capacidade funcional pode ser definido como a eficiência do idoso em corresponder às demandas físicas do cotidiano, que compreende desde as atividades básicas para uma vida independente até as ações mais complexas da rotina diária. Na velhice costuma-se observar baixos níveis de capacidade funcional, principalmente devido à depreciação das funções físicas, como a diminuição da função dos sistemas osteomuscular, cardiorespiratório e nervoso, situação que pode impedir os idosos de realizar suas atividades cotidianas com eficiência. A avaliação do nível de capacidade funcional dos idosos pode balizar as intervenções direcionadas a essa população, pois é ponto fundamental para

determinação do risco de dependência futura, da complicação ou instauração das doenças crônicas, de probabilidade de quedas e de índices de morbidade e mortalidade (Okuma, 1997).

Os perfis dos idosos são diferenciados e podem apresentar, desde sedentarismo, carência afetiva, perda de autonomia causada por incapacidade física e mental, fatores característicos da idade (SANTOS 2003). Neste contexto, as limitações físicas e as morbidades prevalentes contribuem para incapacidade funcional e a autonomia do idoso.

Sobre o processo de envelhecimento, (Mantovani 2004) contextualiza que em idades avançadas associam-se as alterações físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais. Paralelo a isso há também o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis que surgem a partir de hábitos de vida inadequados como o tabagismo, alimentação inadequada, as atividades laborais e a inatividade física. Estes são importantes fatores que podem interferir na capacidade de realização das atividades rotineiras.

A denominada “avaliação funcional” torna-se essencial para o estabelecimento de um diagnóstico, um prognóstico e um julgamento clínico adequados, que servirão de base para as decisões sobre os tratamentos e cuidados necessários às pessoas idosas (Ministério da Saúde, 2007).

Essa avaliação vai muito além de um diagnóstico que trata doenças específicas, ela trata o idoso em sua totalidade, procurando proporcionar uma melhoria no aspecto social, psicológico e ambiental.

A capacidade funcional é, atualmente, considerada um novo paradigma de saúde, sendo de valor crucial para prevenção e promoção da saúde do idoso. É através dela que conseguimos diagnosticar, tratar, reabilitar e evitar complicações secundárias das doenças crônicas degenerativas que tão frequentemente acometem os idosos (Guimarães *et al.*, 2004).

A capacidade funcional, especialmente a dimensão motora, é um dos importantes marcadores de um envelhecimento bem sucedido e da qualidade de vida dos idosos. A perda dessa capacidade está associada à predição de fragilidade, dependência, institucionalização, risco aumentado de quedas, morte e problemas de mobilidade, trazendo complicações ao longo do tempo e gerando cuidados de longa permanência e alto custo (Guimarães *et al.*, 2004).

Ainda segundo o IBGE, (2007) este envelhecimento populacional brasileiro se caracteriza pelo acúmulo de incapacidade progressiva nas capacidades funcionais associadas a condições socioeconômicas.

Nos últimos anos, os profissionais da saúde têm enfatizado a necessidade de prevenir ou retardar o desenvolvimento de doenças e características adquiridas decorrentes do processo de envelhecimento, numa tentativa de aumentar a expectativa de vida através da manutenção do bem-estar funcional proporcionando a essa população um envelhecimento com mais qualidade de vida.

Dessa forma queremos contribuir para ampliação do conhecimento dos profissionais da saúde, principalmente daqueles que lidam com a capacidade funcional dos idosos a cerca da influência da atividade física na motricidade e na vida desses indivíduos.

Os resultados obtidos através deste estudo poderão servir como indicadores nos índices de saúde e qualidade de vida da pessoa idosa, bem como poderá contribuir para implantação de novas ações e programas que beneficiem esta população.

Portanto, esta pesquisa se justifica pela necessidade de verificar a efetividade e eficácia da avaliação funcional, bem como a relação que a atividade física exerce sobre a capacidade funcional de idosos ativos e não ativos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a capacidade funcional de idosos praticante e não praticante de atividade física.

### **2.2 Objetivos específicos**

1. Realizar testes de avaliação funcional em idosos praticante e não praticante de atividade física.
2. Comparar os resultados dos testes dos idosos praticante e não praticante de atividade física.
3. Identificar o nível de aptidão funcional dos idosos participantes da pesquisa.

### **3 DESCRIÇÃO DOS CASOS**

#### **3.1 Praticante de atividade física**

Trata-se de D. Castro, 66 anos, moradora do Município de Paço do Lumiar, solteira, mora só, aposentada, pratica atividade física regular há sete anos (caminhada, alongamento e dança), participa de um grupo de convivência e memória em uma instituição pública. É uma idosa independente, pois realiza todas as suas atividades de vida diária como: varrer, lavar, passar as roupas e cozinhar. É autônoma porque possui o poder de tomar decisões sobre sua vida: ir ao banco, pagar contas, pegar ônibus e ainda ajuda a irmã com idade superior. De acordo com análises clínicas realizadas em fevereiro de 2013, o exame de densitometria óssea da coluna e do fêmur foi constatado osteopenia e a taxa de colesterol normal 222,0 mg/dl.

#### **3.2 Não praticante de atividade física**

Trata-se de M. D. S. de Jesus, 65 anos, também moradora do Município de Paço do Lumiar, aposentada, casada. Além do marido mora com uma filha e uma neta. Realiza suas atividades de vida diária: passar roupa, varrer, cozinhar e lavar com algumas dificuldades, cuida de todos os netos, enquanto os filhos trabalham. Nunca praticou nenhum tipo de atividade física regular (estruturada, se possível acompanhada de um profissional especializado, atividades estas que contém duração, dias fixos almejando um objetivo), justificada pela falta de tempo. De acordo com relatos da idosa, ela possui hipertensão, queixa-se de dores osteomusculares e gastrite. Contudo faz uso de medicamentos para controlar a pressão arterial (captopril de 25mg) e a Hidroclorotiazida de 25mg para ajudar no sistema urinário.

### 3.3 Paralelo entre as duas avaliações

Utilizou-se a bateria de testes da AAHPERD (American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.) com o objetivo de analisar a capacidade funcional das participantes da pesquisa. Esta bateria de testes se refere assimilares as atividades da vida diária (AVD) das mesmas. Dessa forma os 5 testes motores compostos na bateria são: Coordenação (COO), Flexibilidade (FLEX), Resistência de Força (RESIFOR), Agilidade e equilíbrio dinâmico (AGIL), Resistência Aeróbica Geral (RAG).

Para a construção da tabela de valores normativos da Aptidão Funcional Geral, foi utilizado o cálculo de percentis em cada um dos testes motores. O cálculo do percentil permitiu a obtenção de um escore-percentil (pontos), de acordo com o resultado obtido em cada teste motor. A soma dos escores-percentis dos cinco testes representou o Índice de Aptidão Funcional Geral (IAFG) (Zago e Gobi, 2003).

Sabe-se que existem diversas formas de se obter um conceito geral dos componentes que fazem parte de uma bateria de testes. Por exemplo, McCloe apud Mathews (17) utilizou uma equação de regressão múltipla para obter o índice de capacidade motora geral. A aptidão motora de Kirchener apud Mathews (17) utiliza a somatória dos escores T, enquanto que a AAHPERD utiliza os escores percentis nas suas inúmeras descrições, fato que justifica então a utilização dos escores percentis para a análise desses resultados, haja vista que os testes utilizados são da mesma bateria. Outro ponto que foi levado em consideração, foi à necessidade de saber como o indivíduo se encontra, em termos de aptidão funcional (Zago e Gobi, 2003).

Conhecendo os escores-percentis de cada teste, o profissional de Educação Física consegue detectar em qual componente da aptidão funcional aquele indivíduo precisa melhorar e em qual capacidade estaria com um nível bom. Com a somatória destes pontos, forma-se um índice geral do indivíduo, mostrando assim se ele possui uma aptidão funcional geral boa ou ruim. Assim, o IAFG permite discutir a aptidão funcional geral entendida como uma somatória dos níveis dos componentes físicos dentro de uma bateria de testes e uma somatória das capacidades físicas do indivíduo, avaliando-o globalmente (Zago e Gobi, 2003).

A tabela 1 ilustra o calculo do IAFG, baseado na somatória da bateria de teste da AAHPERD para idosa praticante e a não praticante de atividade física. Realizando a análise

dos testes da idosa praticante, os resultados apresentaram os seguintes escores: AGIL: 16,3; COO: 62; FLEX: 21; RESISFOR: 25 e o RAG: 576. O somatório do IAFG totalizou um resultado geral de 180, pontos que conforme os valores normativos utilizados como referência neste trabalho, podemos classifica-los como nível fraco de aptidão física. A idosa não praticante de atividade física teve como resultado os escores: AGIL: 20,5; COO: 71; FLEX: 15; RESISFOR: 19 e o RAG:840. Como somatório do IAFG teve um resultado geral de 103, pontos estes que também podemos classifica-los como nível fraco de aptidão física.

Tabela – 1 Calculo do IAFG, baseado na somatória da bateria de testes da AAHPERD para idosos praticante e não praticante de atividade física.

	<b>Resultado dos testes</b>	<b>Ponto ( escore-percentil)</b>
	<i>Praticante</i>	
AGIL (s)	16,3	95
COO (s)	62	0
FLEX (cm)	21	12
RESISFOR (rep)	25	64
RAG (s)	576	9
Índice da Aptidão Funcional Geral (IAFG) (somatória dos escores-percentis)		180
	<i>Não praticante</i>	
AGIL (s)	20,5	71
COO (s)	71	0
FLEX (cm)	15	4
RESISFOR (rep)	19	28
RAG (s)	840	0
Índice da Aptidão Funcional Geral (IAFG) (somatória dos escores-percentis)		103

Fonte: Leite e Viana, 2013.

Na tabela 2 encontram-se valores normativos de acordo com os escores-percentis do índice de aptidão funcional desenvolvido por Gobbi & Zago (2003), utilizada como referencia. A soma do escores-percentis dos cinco testes representou o índice de aptidão funcional geral (IAFG).

Tabela – 2 Classificação dos testes motores e do Índice da Aptidão Funcional Geral (IAFG) referente aos pontos obtidos em cada teste da bateria da AAHPERD..

TESTES MOTORES		IAFG
0 – 19	Muito Fraco	0 – 99
20 – 39	Fraco	100 - 199
40 – 59	Regular	200 - 299
60 – 79	Bom	300 - 399
80 – 100	Muito Bom	400 – 500

Fonte: Gobbi & Zago, 2003.

#### 4 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo mostram claramente a diferença entre a idosa praticante e a não praticante de atividade física. Foi possível notar que a perda de algumas funções é inevitável, por outro lado ela pode ser retardada através da prática regular de exercícios, possibilitando a essa idosa um melhor desempenho na realização de suas AVD'S, consequentemente retardando a dependência física.

A classificação geral da aptidão funcional das duas participantes foi fraca, porém nos resultados dos testes motores houve diferenças. A praticante de atividade física obteve resultados significativos e conseguiu realizá-los com mais facilidade. Já a outra participante realizou os testes e não obteve bons resultados. Demonstrando que a prática regular de atividade física traz benefícios ao ser humano, contribuindo assim, para uma qualidade de vida retardando e amenizando as consequências do processo de envelhecimento.

Através da atividade física pode-se melhorar o nível de Aptidão Física que nada mais é que o conjunto de atributos que se relacionam com a capacidade que um indivíduo tem de realizá-las, onde este liga-se diretamente ao nível de saúde que as pessoas apresentam, sendo o sedentarismo considerado tão prejudicial à saúde quanto qualquer outra doença como o diabetes, hipertensão e outros, estando o sedentário mais predisposto a estes mesmos distúrbios. As pessoas inativas e sedentárias estão mais expostas a doenças relacionadas ao estilo de vida (CASAGRANDE, 2006).

Com o declínio da aptidão física, o impacto do envelhecimento e das doenças, o idoso tende a ir alterando seus hábitos de vida e rotinas diárias por atividades e formas de ocupação pouco ativas. Os efeitos associados à inatividade e à má adaptabilidade são muito sérios e podem acarretar numa redução no desempenho físico, na habilidade motora, na capacidade de concentração, de reação e de coordenação, gerando processos de autodesvalorização, apatia, insegurança, perda da motivação, isolamento social e a solidão (FARIAS, *apud* MERQUIADES. J.H. et al. 2009).

A atividade física para idosos deve ter os seguintes objetivos: manter a capacidade funcional geral, preservar a integridade musculoesquelética, aprimorar o estado psicológico, prevenir e tratar coronariopatia e o diabetes tipo II. O plano de atividade física deve ter: tipo de exercício (ênfase no movimento aleatório, na flexibilidade e em alguns exercícios de resistência), intensidade (moderada sobrecarga com progressão lenta), duração (com base na capacidade do indivíduo, até sessenta minutos por dia, em múltiplas sessões), frequência (todos os dias com atividades de níveis mais baixos, como caminhar). Os exercícios se forem bem conduzidos, favorecem as áreas físicas, psíquicas e sociais tais como: composição corpórea (aumenta a massa magra e reduz a massa gordurosa, pois, ajuda na queima de calorias, contribuindo para redução do peso); aparelho cardiovascular central e periférico (aumenta a capacidade do coração e das veias para bombear sangue); perfil lipídico (reduzindo LDL colesterol e triglicerídeos e aumentando o HDL colesterol, que tem efeito protetor sobre a parede arterial); aparelho respiratório (melhorando sua performance, aumentando a massa muscular, previne quedas, melhora o equilíbrio, a força muscular, a mobilidade articular, a massa óssea e a coordenação motora, melhora a imagem corporal e ajuda o idoso a ter autoconfiança).

As atividades físicas estimulam o crescimento e o fortalecimento dos músculos. Os músculos, como estão presos aos ossos, estimulam estes a crescerem e a aumentar a massa óssea. Elas também melhoram as condições do coração, da respiração, dando mais fôlego e aumentando a oxigenação do cérebro e do sangue. A pessoa que faz exercícios tem mais disposição, vontade de viver, servindo os exercícios físicos de musculação, acompanhados de exercícios de relaxamento muscular, como poderoso método de tratamento de problemas emocionais e sexuais. As angústias, ansiedade, depressões e fobias podem melhorar com a realização de exercícios leves de músculos e de respiração (KNOPLICH, 2001).

Todavia, é importância oferecer recursos para que as pessoas possam lidar da melhor forma possível com as perdas, que acabam interferindo nas condições sociais. Este processo

intervém na interação social e, conseqüentemente, a uma condição psicológica negativa. Não é o envelhecimento em si que produz a condição negativa, mas a forma como a pessoa experimenta este envelhecimento. E uma das melhores formas de experimentá-lo é inserindo a atividade física no dia a dia. Para diminuir a velocidade da ação do tempo é preciso ativar, estimular o corpo. Como os exercícios físicos mantêm a funcionalidade dos sistemas e órgãos, eles aumentam a resistência às doenças. [...] à medida que se exercita, gera-se uma reserva funcional ao organismo, permitindo-se a manutenção de boas condições físicas mesmo no caso de doenças. Pode não parecer, mas um bom sistema imunológico é importante também para manter uma relação saudável com o meio (OKUMA *apud* CASAGRANDE, 2006).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo abordou a temática “A atividade física como fator interveniente na capacidade funcional do idoso: um estudo de caso”, portanto observando a capacidade funcional destes indivíduos podem-se identificar os específicos déficits nos parâmetros físicos que podem prevenir ou amenizar a dependência física. A avaliação individualizada da funcionalidade de cada idosa forneceu informações a respeito do nível das capacidades/habilidades dos mesmos, coube ao profissional orientar as atividades físicas para a melhora dos componentes em deficiência.

Com a avaliação da capacidade funcional, o idoso irá se tornar motivado a atingir os objetivos de manutenção ou melhora do desempenho motor na realização das atividades físicas. Constatou-se que idosos praticantes de exercícios regulares, mesmo com a perda de algumas funções, podem retardá-las através da prática regular de atividades físicas, possibilitando-o um melhor desempenho na realização das suas atividades de vida diária (AVD’S), retardando a dependência física. Ao contrario do idoso não praticante de atividade física, que durante o processo de envelhecimento, possa vir acompanhado de doenças como hipertensão, diabetes, doenças cardiorrespiratórias dentre outras. Conclui-se, portanto, que a atividade física representa uma intervenção importante para manutenção da saúde, prevenção, função fisiológica, qualidade de vida ao longo da mesma.

## 6 REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. M. dos S. **Educação Física Gerontológica: saúde e qualidade de vida na terceira idade.** Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

DARNTON – HILL, L. **El envejecimiento com salud y la calidad de la vida.** Geneva, 1995, v. 16, p. 381 – 391.

CASAGRANDE. M. **Atividade Física na Terceira Idade.** São Paulo, 2006. Disponível em: < <http://www4.fc.unesp.br/upload/Atividade%201.pdf>. >. Acesso em: 11. Abril. 2013.

FRANÇA, L. H. P. **Perspectivas Existenciais num Grupo de Idosos.** *Intercâmbio*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 49-56, 1989.

GUIMARÃES, L. H. C. T.; GALDINO, D. C. A.; MARTINS, F. L. M.; ABREU, S. R.; LIMA, M.; VITORINO, D. F. M. **Avaliação da Capacidade Funcional de Idosos em Tratamento Fisioterapêutico.** *Revista Neurociências*, São Paulo, v. 12, n. 3, jul./set. 2004. Disponível em: < [http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12\\_3/capacid\\_funcional.htm](http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12_3/capacid_funcional.htm)>. Acesso em: 01. Abril. 2013

KNOPLINCH, J. **Osteoporose, o que você precisa saber.** 3º ed. São Paulo: Robe Editorial, 2001.

MANTOVANI, E. **Saúde Física, indicadores Antropométrico, Desempenho, Desempenho Físico e Bem Estar Subjetivo Em Idosos Atendidos No Ambulatório De Geriatria Do Hc Unicamp.** Campinas, SP. Dissertação e Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha. **Envelhecimento, atividade física e saúde.** BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.), São Paulo, n. 47, abr. 2009. Disponível em <[http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151818122009000200020&lng=pt&nrm=iso](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151818122009000200020&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 13 dez. 2012.

MAZO, G. Z.; LOPES, A. M.; BENEDETTI, T. B. **Atividade Física e o Idoso: concepção gerontológica**. 3. Ed. RS: Meridional. 2009.

MERQUIADES, J.H. et al. **A importância do exercício físico para a qualidade de vida dos idosos**. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. São Paulo, v.3, n.18. Nov/Dez. 2009. Disponível em: <<http://www.cdof.com.br/Atividade%20f%C3%ADsica,%20qualidade%20de%20vida%20e%20idosos.pdf>> . Acesso em: 11. Abril. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Caderno de Atenção Básica N° 19. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa idosa**. Brasília, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Estatuto do Idoso**, Série E. Legislação de Saúde, 1ª edição, 2ª reimpressão, Brasília-DF 2003.

NETO, R. F. **Manual de Avaliação Motora para Terceira Idade**. RS: Artmed, 2009.

NOBREGA, Antonio Claudio Lucas da et al . **Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso**. *Rev Bras Med Esporte*, Niterói, v. 5, n. 6, Dec. 1999. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86921999000600002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921999000600002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Dez. 2012.

OKUMA, S.S. **O significado da atividade física para o idoso: um estudo fenomenológico** [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.

SANTOS, S. M. A. **Idosos, Família e Cultura**. 1° Ed. Alínea. 2003; 227p

SPIRDUSO, W.W. **Dimensões físicas do envelhecimento**. Barueri: Manole; 2005.

ZAGO, A. S.; GOBBI, S. **Valores normativos da aptidão funcional de mulheres de 60 a 70 anos.** Revista Brasileira de Ciências e Movimento. V.11, Nº 2. Junho 2003. Disponível em:<https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:LWRbzv8ElsJ:www.contag.org.br/imagens/f1858valores-normativos-da-aptidao-funcional-de-mulheres-de-60-a-70-anos>. Acesso em: 20 de Abril de 2013.

## ANEXOS

## ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo “**A Atividade Física como Fator Interveniente na Capacidade Funcional do idoso: Um Estudo de Caso.**” Objetivando avaliar a capacidade funcional de idosos praticantes e não praticantes de atividade física. Os resultados deste trabalho visa ampliar os conhecimentos dos profissionais da saúde principalmente aqueles que lidam com atividade física e com a população idosa acerca da capacidade funcional em idosos praticantes e não praticantes de atividade física.

O estudo deu inicio em dezembro de 2012 terminando em abril de 2013 e será utilizado o seguinte instrumento em forma de bateria de testes: Bateria de testes assimilares as atividades de vida diária(AVD), cinco testes motores, Coordenação(COO); Flexibilidade(FLEX); Resistência de Força(RESISFOR); Agilidade e Equilíbrio Dinâmico(AGIL) e Resistência Aeróbica Geral(RAG).

As informações prestadas pelo voluntário da pesquisa são sigilosas e serão utilizadas somente para fins científicos, podendo ser divulgados apenas os resultados gerais sem identificação. A divulgação das mesmas serão anônimas e em conjunto com as respostas dos demais participantes.

A pesquisa não oferece nenhum programa de atividade física, recurso financeiro ou risco a saúde, apenas contribuirá para o desenvolvimento da ciência. O voluntário poderá abandonar a qualquer momento esta pesquisa sem que traga prejuízo às pessoas envolvidas neste trabalho.

Após as informações acima fornecidas, se você entendeu tudo o que lhe foi explicado e aceita, de livre e espontânea vontade participar desta pesquisa, submetendo-se a tudo que lhe foi explicado acima e esclarecido também que tem direito a retirar-se da pesquisa, em qualquer momento, bastando para isso, comunicar aos responsáveis pela investigação, sem prejuízo algum para o atendimento, por favor, assine abaixo.

São Luís, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013

---

Voluntário da pesquisa ou responsável legal

Nome dos Pesquisadores:

Danielle Lima Leite

Rua do Aririzal, Cond. Ville, Bl 03, Apto 201, Jd Eldorado Telefone: 8833-3546

Tereza Costa Viana  
Rua 123, Quadra 111, Casa 23, Maiobão Telefone: 8808-6751

Comitê de Ética em Pesquisa da LABORO  
Av. Marechal Castelo Branco, Nº 605, 4º andar, sala 400, Ed. Cidade de São Luís  
Telefone: 32169900

Coordenadora:

Monica Gama

**ANEXO B - BATERIA DE TESTES DA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE  
FUNCIONAL DOS IDOSOS**

FACULDADE LABORO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DO IDOSO – GESTÃO E ASSISTÊNCIA  
EM GERONTOLOGIA

**BATERIA DE TESTES DA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DOS  
IDOSOS**

Ficha de avaliação da aptidão funcional das participantes.

NOME:
ENDEREÇO:
SEXO: ( ) F ( ) M
DATA NASCIMENTO:
FILIAÇÃO:
MEDICAMENTOS:
DATA DA AVALIAÇÃO:

	BATERIA DE TESTES	1ª	2ª	3ª	PERMANECE O MELHOR TEMPO
1º Teste	Agilidade e equilíbrio dinâmico (AGIL)				
2º Teste	Coordenação				

3° Teste	Flexibilidade				
4° Teste	Força e endurance de membros superiores (RESISFOR)				
5° Teste	Resistência aeróbica geral e habilidade de andar (RAG)				