

UNDERGRADUATE RESEARCH

Hidroginástica: Atividade Física como Perspectiva Para a Qualidade de Vida do Idoso

MICHEL EVERTON RIBEIRO¹

Acadêmico de Educação Física / Faculdade Estácio do Amazonas
Manaus, Amazonas, Brasil

Resumo

Desde o início de sua existência, a atividade física e a qualidade de vida tem sido preocupação constante do ser humano. Cada vez mais se fala sobre qualidade de vida. Isto se deve a busca contínua de uma vida saudável, visando melhorias das condições do modo de viver, como: saúde, moradia, educação, lazer, transporte, liberdade, trabalho, autoestima, entre outras. O presente artigo tem como objetivo geral elucidar as contribuições da atividade física para o processo de qualidade de vida do idoso. Identificando as atividades físicas como ações educativas promotoras da qualidade de vida, destacando uma compreensão sobre o conceito de qualidade de vida para a sociedade contemporânea e apresentando as contribuições das atividades físicas quanto a prevenção de doenças ao idoso. Através do presente estudo, foi possível concluir que a prática de atividades físicas, de maneira contínua e regular, pode propiciar ao idoso uma maior autonomia para o desempenho das atividades diárias e uma melhor qualidade de vida. E que, durante o processo de envelhecimento, a inatividade pode causar grandes prejuízos ao idoso, acelerando o decréscimo da sua capacidade funcional e tornando-o mais dependente, incapacitando-o para as tarefas do dia a dia. Os procedimentos utilizados para a elaboração da metodologia foi pesquisa bibliográfica. Por tratar-se de um tema que está sempre destaque, buscou-se amparo nos trabalhos já publicados acerca do tema, como também é inevitável que se utilize os recursos que a internet propicia, a partir da consulta livre de trabalhos, notícias e informações pertinentes ao tema proposto.

¹ michelribeiro1503@hotmail.com

Palavras-chaves: Idoso. Atividade Física. Qualidade de vida.

1. INTRODUÇÃO

A Qualidade de vida no idoso tem sido definida como a compreensão de bem-estar de uma pessoa, que emana de sua avaliação do quanto realizou daquilo que idealiza como importante para uma boa vida e de seu grau de satisfação com o que foi possível concretizar até o momento. Diante do aumento de expectativa de vida no Brasil e no mundo, percebe-se a necessidade em averiguar os aspectos e os fatores que dizem respeito a um envelhecimento saudável. Muito se tem discutido sobre as condições de vida na terceira idade para que possam assessorar o indivíduo a ter uma independência funcional, maiores mobilidades física e social ao alcançar a velhice.

Um estilo de vida pouco ativo é um alto fator de risco para o surgimento de várias doenças. Mesmo com os inúmeros benefícios da prática de atividades físicas, ainda são grandes os desafios para minimizar o sedentarismo na terceira idade.

Nos últimos anos a pesquisa médica demonstrou que uma boa parte das doenças é causada diretamente pela falta de atividade física, mas já foram criados certos medicamentos que previnem ou combatem certos tipos de patologias, prolongando a vida de doentes crônicos. As pessoas ativas têm mais vigor, resistem mais as doenças, são mais autoconfiantes e menos deprimidas.

Portanto, o envelhecer deve ser com saúde, de forma ativa, livre de qualquer tipo de dependência funcional, o que exige por parte da equipe de saúde estimular a promoção da saúde em todas as faixas de idades. Para que o idoso execute suas atividades (como tomar banho, fazer compras, caminhada, aeróbica dentre outros) em segurança é necessário o conhecimento do contexto das limitações que vivenciam e as implicações que podem provocar na execução destas atividades (BRASIL, 2006).

O idoso por sua vez enfrenta todas as transformações que a idade ocasiona, mudanças psicológicas, sociais e físicas. A sociedade já impõe que o idoso está fora do mercado de trabalho, algumas famílias já os excluem do convívio familiar, sem contar as mudanças físicas que às vezes podem os deixar debilitados, certas alterações são: perda de massa óssea, os músculos tendem a diminuir de volume, a flexibilidade

também diminui, sofrem mais de hipertensão, arteriosclerose, artrite, artrose, osteoporose, entre outros males.

Diante disso, a relevância da presente pesquisa está na oportunidade de poder tornar os idosos mais conscientes sobre a necessidade de manter a qualidade de vida por meio da prática de alguma atividade física, percebendo que a independência física tem grande significado na qualidade de vida.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Qualidade de vida e Atividade Física

A qualidade de vida é influenciada pelo estilo de vida de cada um, e um estilo de vida saudável inclui a atividade física (AF) regular, considerada um componente importante. São incluídos ainda bons hábitos alimentares, sono adequado, controle de peso e baixo consumo de álcool e de tabaco (SHARKEY, 2001).

De acordo com Gonçalves e Vilarta (2004), para a OMS, a definição de qualidade de vida leva em conta a subjetividade: interessa o conhecimento sobre as condições físicas, emocionais e sociais relacionadas aos aspectos temporais, culturais e sociais como são percebidas; e a objetividade: interessa a posição do indivíduo na vida e as relações estabelecidas na sociedade.

Neri (2000, p.57) acredita que

a combinação de condições objetivas, avaliação subjetiva e de valores pessoais, confirmando a definição da OMS e que trouxe também reflexões sobre seis domínios na qualidade de vida são eles: domínio de bem-estar físico, material, social, produtivo, emocional e cívico, e ainda admite a influência externa.

Segundo Gonçalves & Vilarta (2004), qualidade de vida é a “percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.

A atividade física consiste em qualquer movimento corporal produzido pela musculatura que resulte em gasto energético acima dos níveis de repouso. A prática regular é acompanhada de benefícios que se manifestam sob todos os aspectos do organismo. No idoso proporciona liberação de substâncias que ativam sistemas corporais, como também promove as relações interpessoais; trabalha as funções

metabólicas e funções vitais do corpo e associada ao hábito nutricional adequado atua de forma somática em sua qualidade de vida (ANDRÉA, 2010; BRASIL, 2009; ROCHA, 2012).

Santos *et al* (2002) destaca que a atividade física e a qualidade de vida boa ou excelente “é aquela que oferece um mínimo de condições para que os indivíduos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, vivendo, sentindo ou amando, trabalhando, produzindo bens ou serviços; fazendo ciência ou artes; vivendo... apenas enfeitando, ou, simplesmente existindo. Todos são seres vivos que procuram se realizar”.

Por outro lado Corrêa (1999, p. 41) complementa e destaca: Muitas pessoas procuram associar qualidade de vida com o fator saúde. Nesse sentido, saúde, independente de qualquer definição idealista que lhe possa ser atribuída, é produto das condições objetivas de existência. Resulta das condições de vida biológica, social e cultural e, particularmente, das relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, através do trabalho.

Independente da idade é necessário sempre buscar a elevação da Qualidade de Vida, buscando saúde – não apenas a ausência de doenças, mas de acordo com a definição da OMS (2005), qualidade de vida pode ser conceituada como:

Um estado de bem-estar físico, mental, psicológico e espiritual. Alguns fatores podem dificultar ou prejudicar a QV, tais como dificuldades financeiras, problemas de saúde e outras limitações, porém, é importante buscar alternativas possíveis, sempre respeitando as potencialidades e limitações de cada um, seja ele criança, adolescente, adulto ou idoso.

Alguns idosos, para acatar ordens médicas ou mesmo por iniciativa própria, procuram praticar exercícios físicos para reduzir a gordura corpórea, por possuírem problemas de insônia, ou como auxílio na recuperação de lesões.

A prescrição de exercícios deve encontrar aceitação e satisfação de quem vai praticá-lo, a fim de evitar o desinteresse inicial que poderá resultar em um abandono futuro e, conseqüentemente, na perda dos benefícios proporcionados pela prática regular da atividade física. Um programa equilibrado deve conter exercícios aeróbios de baixo impacto, exercícios de fortalecimento muscular e exercícios de equilíbrio e coordenação, visando melhorar o padrão de marcha e reflexos

(propriocepção) e com isso diminuir a incidência de quedas (JACOB FILHO, 2006)

Um programa de exercícios com peso durante o processo de envelhecimento tem efeitos benéficos importantes não somente na massa e na força muscular, mas também no controle de vários fatores importantes de doenças crônicas não transmissíveis. O efeito benéfico geralmente aparece entre a quarta e oitava semana de treinamento geralmente feito em uma carga 80% da carga máxima, em exercícios que trabalham vários grupos musculares, em duas séries com 8 a 10 repetições e em uma frequência semanal de duas vezes por semana. Estudos demonstram que mesmo que o indivíduo pare de realizar este tipo de exercício a força muscular é mantida em níveis acima dos basais, antes do programa, durante pelo menos 20 até 32 semanas após o término do programa (MATSUDO 2006, p.42).

De acordo com Souza (2006, p. 35), o exercício físico é com certeza um grande aliado e pode prevenir e retardar o processo de envelhecimento. Assim, sendo, principalmente os idosos devem se manter ativos visando principalmente: aumento da autonomia e sensação de bem-estar; aumento da força muscular; manutenção ou melhora da flexibilidade; maior coordenação motora e equilíbrio; maior sociabilidade; controle do peso corporal; diminuição da ansiedade e depressão; maior independência pessoal; ajuda no tratamento e prevenção de doenças, entre outros.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006), um dos componentes mais importantes para se ter uma boa saúde é o estilo de vida adotado pelas pessoas, o qual pode ser entendido como as ações realizadas pelo indivíduo no seu dia a dia: alimentação, uso de drogas – lícitas e/ou ilícitas –, prática de atividades físicas.

2.2 Envelhecimento: processo e características

O envelhecimento é um processo universal, marcado por mudanças biológicas, psicológicas e sociais específicas que está associado à passagem do tempo. É um fenômeno diretamente ligado ao processo da vida, o qual varia de indivíduo para indivíduo, de acordo com sua genética, seus hábitos de vida e seu meio ambiente. (BRASIL, 2006).

Para Salgado (2007) o envelhecimento pode ser definido da seguinte forma:

Um processo multidimensional, ou seja, resulta da interação de fatores biológicos, psicoemocionais e socioculturais. Executando a razão biológica que tem caráter processual e universal, os demais fatores são composições individuais e sociais, resultado de visões e oportunidades que cada sociedade atribui aos seus idosos.

Este mesmo autor ressalta que o envelhecimento pode ser também “um fruto da sociedade na qual habitamos, ou seja, além dos fatores biológico, cronológico e psicológico o meio e as condições em que vivemos influenciam no processo de envelhecimento e na forma em que chegamos à velhice. Assim, o processo de envelhecimento é influenciado também pela sociedade e pelo indivíduo” (SALGADO, 2007).

No Brasil, os idosos representam 10,6% da população total, chegando a 20 milhões de pessoas com mais de sessenta anos. É provável que até 2025 um quinto da população brasileira seja idosa. Isso acarreta demandas para os Sistemas de Saúde e toda sociedade de modo geral, uma vez que, muitas são as alterações relacionadas ao envelhecimento, sejam elas físicas, psicológicas, psicomotoras, cognitivas, etc. (LOURO et al, 2013).

Quanto aos fatores biológicos existem certas definições: o envelhecimento é um processo biológico cujas alterações modificam suas funções. Porém se envelhecer é inerente a todo ser vivo, no caso do homem esse processo assume dimensões que ultrapassam o simples ciclo biológico, pois pode acarretar também consequências sociais e psicológicas (OKUMA, 1998).

Com o envelhecimento é natural que ocorra um declínio gradual das aptidões físicas e o impacto das doenças. Assim sendo, o idoso passa a modificar seus hábitos de vida e rotinas diárias por atividades e formas de ocupação não tão ativas e os efeitos associados a essa inatividade e a má adaptabilidade ocasionam riscos muito sérios. O exemplo disso é uma 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.

Na visão de Matsudo (2001), durante o envelhecimento são observados alguns aspectos:

No envelhecimento são observados declínios nos componentes da capacidade funcional em particularmente, na força muscular, causando a perda da autonomia do idoso em realizar atividades do cotidiano. As atividades da vida diária (AVD) determinam se o idoso é

capaz de viver independentemente. As AVDs são classificadas em: atividades básicas da vida diária (ABVD) que consiste em tomar banho, vestir-se, sentar-se, levantar-se, ou seja, atividades de cuidados pessoais básicos, as atividades instrumentais da vida diária (AIVD) que são atividades mais complexas da vida cotidiana como limpar a casa, fazer compras e, as atividades avançadas da vida diária (AAVD) que estão relacionadas a uma necessidade maior de independência (MATSUDO 2001, p.47).

Apesar de todas medidas fisiológicas declinarem, em geral, com a idade, nem todas diminuem com o mesmo ritmo como, por exemplo, a velocidade de condução nervosa declina apenas 10 a 15% dos trinta aos oitenta anos de idade, enquanto a capacidade respiratória máxima aos oitenta anos corresponde aproximadamente a 40% daquela de um indivíduo de trinta anos (MOREIRA, 2001).

Assim, para se obter essa qualidade de vida é necessária que haja um equilíbrio e um bem-estar entre o homem como ser humano, a sociedade em que vive e as culturas existentes.

As mudanças físicas na concepção de Filho (2009)

São visíveis com o envelhecimento e com isso provoca: a diminuição das capacidades físicas como força muscular, agilidade, flexibilidade, coordenação, equilíbrio entre outras; as modificações anátomo-fisiológicas como hipotrofia cerebral e muscular, diminuição da elasticidade vascular e muscular, concentração de tecido adiposo, tendência à redução de cálcio pelos ossos, desvios de coluna, altura, densidade óssea, volume respiratório, frequência cardíaca máxima, débito cardíaco, consumo máximo de oxigênio ($Vo_{2máx}$) e as alterações psicossociais que provocam depressão, isolamento social e baixa autoestima (FILHO *et. al.* 2009, p. 25).

Segundo Elias (2001, p.32) as alterações patológicas associadas ao processo de envelhecimento incluem: doença cerebrovascular e neurológica, Parkinson, hipotensão Ortostática, desidratação, hemorragia e perda de sódio, distúrbios da resposta vaga, arritmia e marcha comprometida.

Para Matsudo (2006, p.68) a redução da força e da massa musculoesquelética (sarcopenia) são os principais fatores responsáveis pela diminuição da mobilidade e funcionalidade do indivíduo que está envelhecendo.

De acordo com Silva *apud* Salgado (2009, p. 17), a velhice deve ser definida como o tempo de vida humana em que o organismo sofre consideráveis mutações de declínio na sua força e aparência, as quais, porém, não incapacitam ou comprometem o processo vital.

2.3 Hidroginástica: Atividade Física como perspectiva para a qualidade de vida do idoso

Segundo Matsudo (2001), uma das mais evidentes alterações que acontecem com o aumento da idade cronológica é a mudança nas dimensões corporais, principalmente na estatura, no peso e na composição corporal. E que, além do componente genético, outros fatores estão envolvidos nestas alterações, como a dieta, a atividade física, fatores psicossociais e doenças.

Este mesmo autor relata sobre a “necessidade do estímulo da atividade física regular após os 50 anos, mesmo que o indivíduo seja sedentário, visto que a manutenção da atividade física regular ou a mudança a um estilo de vida ativo tem um impacto real na longevidade” (MATSUDO, 2001).

O Ministério da Saúde também considera que a inatividade física é um dos mais importantes fatores de risco para as doenças crônicas, associadas a dieta inadequada e uso do fumo. É bastante prevalente a inatividade física entre os idosos. O estilo de vida contemporâneo propicia o gasto da maior parte do tempo livre em atividades sedentárias, como por exemplo, assistir televisão. (BRASIL, 2006).

Segundo Shephard (2003), o objetivo da prática de exercícios na terceira idade é preservar ou melhorar a autonomia, bem como minimizar ou retardar os efeitos da idade avançada, além de aumentar a qualidade de vida dos indivíduos. Acrescenta, ainda, que um objetivo muito importante de um programa de exercícios para os idosos é elevar a expectativa ajustada à qualidade de vida destes indivíduos.

A realização de atividade física para os idosos além de combater os malefícios causados pelo sedentarismo, ainda é vista como um método prazeroso para manutenção da saúde, pois fortalece as relações sociais, traz autoconfiança e favorece a manutenção da autonomia. Destaca-se ainda a importância do acompanhamento por parte de um profissional habilitado para avaliar a condição de cada um e prescrever o exercício adequado (SPIRDUSO, 2005).

2.3.1 Histórico sobre a Hidroginástica

Desde 460-375 a.C. a água já era utilizada por Hipócrates com fins terapêuticos. Os romanos a usavam largamente com finalidades recreativas e curativas, também os gregos (século V a.C.) atribuíam-lhe propriedades medicinais (SKINNER, 2005).

Os exercícios desenvolvidos nesse meio podem atingir os mais diversos objetivos. Encontramos na natação, hidroterapia, jogging aquático ou hidroginástica a possibilidade de atender indivíduos que descobriram na água uma opção de treinamento físico, relaxamento, recreação, reabilitação e trabalho estético (SOVA, 2005).

A hidroginástica começou a ser desenvolvida de maneira sistemática no início deste século nos spas ingleses, sendo levada para os EUA na década de 60 através da Associação Cristã de Moços (ACM). Atualmente ela é difundida em outros países da Europa, no Japão e no Brasil e com o passar do tempo foi adquirindo particularidades e acolhendo um número cada vez maior de adeptos. Hidroginástica é uma forma de condicionamento físico constituída de exercícios aquáticos específicos, baseados no aproveitamento da resistência da água como sobrecarga (KRUEL, 2004).

Possui tem tipos de modalidades: Hidroginástica com ajuda de aparelhos e macarrão, Acqua Pilates e Hidrozumba.

2.3.2 Benefícios da Hidroginástica

Os benefícios das atividades físicas para o idoso estão presentes na melhora no seu corpo, oferecendo um fortalecimento da musculatura e nos ossos tornando-os mais densos, deixando-o, assim, mais saudável. Há uma melhora física e mental, o que ajuda muito na autoestima do idoso tornando-o mais forte e participativo na vida pessoal.

Os efeitos terapêuticos mais comuns dos exercícios de hidroginástica são: alívio da dor e relaxamento, fortalecimento da musculatura sem causar traumatismo nas articulações, aumento da circulação como esclarecido acima, entre outros, específicos da área.

Os benefícios da hidroginástica promovem a expectativa de vida de pessoas ativas por meio de fatores biológico-funcionais como: a força da musculatura, a capacidade de rendimento do coração, da circulação e dos pulmões, que se demonstram, sobretudo em nossa resistência, bem como a mobilidade e a elasticidade dos músculos, tendões e ligamentos, e a velocidade dos processos metabólicos estão

subordinados e este ciclo de carga e adaptação até o fim da vida. (KURZ *apud* BAUR, 2013).

3. CONCLUSÃO

O processo de envelhecimento é influenciado por vários fatores como a genética, as patologias e o sedentarismo, sendo estes fatores diretamente relacionados com a qualidade de vida, dentre eles o sedentarismo é o que mais compromete a qualidade de vida do idoso.

Conforme as pessoas vão envelhecendo, os comportamentos e as atividades que promovem à saúde requerem maior atenção. Na velhice, devido às limitações existentes, o sentido de ter uma boa qualidade de vida pode ter diferentes significados. Na realidade estudada, os idosos são considerados autônomos e independentes e possuem uma condição de vida privilegiada.

A população da terceira idade é um grupo mais diversificado do que qualquer outro grupo etário, fato que se deve às diferenças em relação às experiências de vida e à influência do ambiente; a população idosa apresenta; grandes diferenças no que diz respeito à saúde e ao grau de atividade.

Ao contextualizar o tema, percebe-se que o sentido de qualidade de vida para os idosos abrange muitos significados, porém, como foi mencionado a saúde e o convívio familiar para eles são elementos primordiais constitutivos de uma vida com qualidade. Sobre a saúde, esta parece ser elemento que norteia a vida dos idosos, pois, para eles pode ter um significado de autonomia e independência, valores que quando somos jovens não damos tanta importância, mas quando se chega à velhice, esta pode gerar limitações e danos à saúde, comprometendo alguns aspectos de liberdade de sua vida.

Através do presente estudo, foi possível concluir que a prática de atividades físicas, de maneira contínua e regular, pode propiciar ao idoso uma maior autonomia para o desempenho das atividades diárias e uma melhor qualidade de vida. E que, durante o processo de envelhecimento, a inatividade pode causar grandes prejuízos ao idoso, acelerando o decréscimo da sua capacidade funcional e tornando-o mais dependente, incapacitando-o para as tarefas do dia a dia.

Para tanto, se faz necessário compreender mais detalhadamente os fatores associados às práticas de atividades físicas,

para a elaboração de estratégias específicas de intervenção promovendo a adesão dessa população a essas atividades.

Constatou-se, ainda, através da pesquisa realizada, os benefícios da atividade física principalmente no aumento gradual da força, da resistência muscular, na diminuição das quedas, no bem estar e na saúde geral do idoso.

As mudanças que ocorrem no envelhecimento são acompanhadas por limitações no desempenho funcional que comprometem a participação social dos idosos e, conseqüentemente, prejudicam a sua qualidade de vida, portanto, para se beneficiar de uma velhice saudável, é importante que, aliado às atividades físicas, o idoso incorpore hábitos saudáveis no seu cotidiano e tenha uma maior interação na sociedade em que vive, participando, se possível, de projetos e programas elaborados pelos governos e pelas comunidades.

Right and declarations (in portuguese)

Declaro que sou autor deste artigo que é oriundo de meu trabalho de conclusão de curso. Declaro também que o mesmo foi por mim elaborado e integralmente redigido, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho ou daqueles cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho.

Assim, declaro, demonstrando minha plena consciência dos seus efeitos civis, penais e administrativos, e assumindo total responsabilidade caso se configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais sob penalidades no Brasil e no Exterior junto a European Academic Research.

REFERÊNCIAS

ANDRÉA, Fernando de. **A atividade física e o enfrentamento do estresse em idosos**. 2010. Dissertação (Mestrado em ciências da educação e saúde). Disponível em: <http://www.teses.usp.br/>. Acesso em: 20/10/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. (Série A. Normas e Manuais Técnicos - Cadernos de Atenção Básica, n. 19), 192 p. 2006. Disponível em: Acesso em: 25/10/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde**. Ministério da Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/> . Acesso em: 12/11/2020;

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Idoso e dá outras providências**. Brasília. Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/> . Acesso em: 19/11/2020.

_____. Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso**. Ministério da Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/> Acesso em: 18/11/2020.

_____. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>> Acesso em: 21/10/2020.

CORRÊA JA. **O presente da velhice**: reflexão filosófica sobre a velhice. In: Petroiano A, Pimenta LG. Clínica e cirurgia geriátrica. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara; 1999.

DANTAS, E. H., PEREIRA, S. A., ARAGÃO, J. C., OTA, A. H.. **Perda de Flexibilidade no Idoso** – A preponderância da diminuição da mobilidade articular ou da elasticidade muscular na perda da flexibilidade no envelhecimento. Fitness e Performance, N.º 3 12 – 20, mai/jun, 2002.

DEBERT, G.G.. **As representações sociais (estereótipos) do papel do idoso na sociedade atual**. Em Ministério da Previdência e Assistência Social (Org.), Anais do I Seminário Internacional. Envelhecimento populacional: uma agenda para final de século. Brasília, DF. 1996.

ELIAS, Norbert. **A Solidão dos Moribundos, Seguido de Envelhecer e Morrer**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2001.

FREITAS, E. V. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 2002.

GONÇALVES, A. & VILARTA, R. (2004). **Qualidade de Vida** – Concepções Básicas Voltadas à Saúde. In Gonçalves, A. & Vilarta, R. (2004). Qualidade de vida e atividade física explorando teoria s e práticas.(p.p 27-62) Barueri, SP: Manole.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JACOB FILHO, W. **Atividade Física e Envelhecimento Saudável**. Revista Brasileira de Educação Física Esportiva, v. 20, n. 5, 2006.

KRUEL LFM. **Peso hidrostático e frequência cardíaca em pessoas submetidas a diferentes profundidades de água** – dissertação. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

LACOURT, M. X.; MARINI, L. L. **Decréscimo da função muscular decorrente do envelhecimento e a influência na qualidade de vida do idoso**: uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo.

LOURO, J. Q. et al. **Investigando a população idosa do município de Tanguá**: o perfil dos frequentadores de uma policlínica de saúde. R. pesq.: cuid. fundam. v. 5, n.2, p.3894-03, 2013.

MATSUDO, S. M. **Envelhecimento e Atividade Física**. Londrina: Midiograf, 2001.

MATSUDO, S. M. **Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento**. Rev. Bras. Educ. Fís. Esp. v. 20, 2006.

MAZINI FILHO, M.L. **Análise da interferência da prática da hidroginástica no desempenho das AVD's em indivíduos idosos**. Ver. Bras. Educ. Fís. Esp. v. 25, 2009.

MAZO, G. Z. **Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos**. Revista Brasileira de Fisioterapia, v. 11, n. 6, nov./dez. 2007.

MOREIRA, Carlos Alberto. **Atividade Física na Maturidade**: avaliação e prescrição de exercícios, Rio de Janeiro: Shape, 2001.

- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **O papel da atividade física no Envelhecimento saudável**. Florianópolis, 2006.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Atividade física e saúde na Europa: Evidências para a acção**. Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer. Porto, 2006.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2005.
- OKUMA, Silene S. **O idoso e a atividade física**. São Paulo: Papirus, 1998.
- REBELATTO, José Rubens et al. **Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas**. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 10, n. 1, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552006000100017&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 22/10/2020.
- ROCHA, Elivania Costa de Almeida. **Prática de Atividades Físicas X Saúde do Idoso**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 12 dez. 2012. Disponível em: <http://dnserros.oi.com.br/main?ParticipantID=ln9ax8zghs3lmc5wonrlcomvi6lvzb4&FailEdURI=http%3A%2F%2Fwww.conteudo%2F&FailureMode=1&Implementation=&AddInType=4&Version=pywr1.0&ClientLocation=br>. Acesso em: 20/09/2020.
- SABA, F. **Mexa-se: Atividade física, saúde de bem-estar**. 2. ed., São Paulo: Phorte, 2008.
- Santos SR, Santos IBC, Fernandes MGM, Henriques MERM. **Qualidade de vida do idoso**. Rev Latino-am Enfermagem 2002 novembro-dezembro; 10(6):757-64. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n6/v10n6a2.pdf>. Acesso em: 23/11/2020.
- SILVA, Vanessa. **Velhice e Envelhecimento: Qualidade de Vida para os Idosos Inseridos nos Projetos do SESC-Estreiro**, Florianópolis, 2009.
- SHARKEY, B. J.. **Fitness and health**. 5. ed.. Champaign, IL: Human Kinetics, 2001.
- SKINNER AT, Thompson AM. **Exercícios na água**, Manole, SP, 2005. 15.
- SOVA R. **The benefits of water exercise**. In: Water fitness after 40. Human Kinetics, 2005.
- SOUZA, V. A. I. **Atividade física para terceira idade**. Site CyberDiet, São Paulo, 16 out. 2006. Disponível em: <http://cyberdiet.terra.com.br/atividade-de-fisica-para-terceira-idade-3-1-2-165.html>. Acesso em: 30/09/2020.
- SPIRDURO, W. W. **Dimensões físicas do envelhecimento**. Barueri, SP: Manole, 2005.
- TRENTINI, M. et. al.. **Qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise considerando alguns aspectos físicos, sociais e emocionais**. Revista Texto Contexto de Enfermagem, p. 74-82, jan./mar. 2004.