



## Efeitos do exercício físico sobre o estresse percebido de idosos

### *Effects of physical exercise on perceived stress of elderly people*

Francieli Aparecida dos Santos<sup>1</sup>, Daniel Vicentini de Oliveira<sup>2</sup>, Mateus Dias Antunes<sup>1</sup>, Terezinha Gomes Faria<sup>1</sup>

1- Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá, PR, Brasil.

2- Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.

---

#### RESUMO

---

d.vicentini@hotmail.com

**Palavras-chave:**  
*Idoso; Estresse;  
Promoção da Saúde.*

**Objetivo:** realizar uma revisão de literatura, sobre os efeitos do exercício físico sobre o estresse percebido de idosos. **Método:** trata-se de uma revisão de literatura com levantamento de informações com base em pesquisa realizadas entre os anos de 2006 a 2017 com os descritores: Idoso, Envelhecimento, Exercício e Estresse Psicológico no idioma português, espanhol e inglês. **Resultados:** os estudos apontam que os exercícios realizados regularmente fornecem inúmeros benefícios nos aspectos psicológicos relacionados à preservação da função cognitiva, alívio dos sintomas de depressão e comportamento, e uma melhora no conceito de controle pessoal diminuindo os níveis de estresse, e consequentemente, melhora a qualidade de vida do idoso. **Conclusão:** o exercício físico promove uma melhor qualidade de vida e reduz o estresse percebido em idosos, sendo uma alternativa de promoção da saúde física e mental.

#### ABSTRACT

**Keywords:**  
*Elderly; Stress; Health  
Promotion.*

**Objective:** to carry out a literature review on the effects of physical exercise on the perceived stress of elderly people. **Method:** this is a literature review based on research carried out between the years 2006 and 2017, with the descriptors: Aged, Aging, Exercise and Psychological Stress in Portuguese, Spanish and English. **Results:** the studies indicate that regular exercises provide innumerable benefits in psychological aspects related to the preservation of the cognitive function, relief of symptoms of depression and behavior, and an improvement in the concept of personal control, reducing stress levels and, consequently, improving the quality of life of the elderly. **Conclusion:** physical exercise promotes a better quality of life and reduces



## INTRODUÇÃO

À medida que a população mundial cresce, a porcentagem de pessoas acima de 60 anos está aumentando<sup>1</sup>, e as necessidades desta população tornam-se cada vez mais importantes de serem enfatizadas pelas políticas públicas e prestação de cuidado de saúde aos longevos.<sup>2</sup>

Em relação a este crescimento da expectativa de vida, fica evidenciado o aumento do cenário científico mundial sobre as alterações físicas e psicológicas<sup>3</sup> que se manifestam em decorrência do envelhecimento e aquelas que abordam a influência da atividade física nesse processo.<sup>4</sup>

Assim a maneira como cada indivíduo adapta-se às modificações físicas<sup>5</sup>, psicológicas e sociais pode determinar um envelhecimento saudável ou repleto de dificuldades.<sup>6</sup> Já, está evidenciado que o exercício físico influencia positivamente os aspectos fisiológicos e psicológicos e na qualidade de vida do idoso.<sup>7</sup> No entanto, existem poucas pesquisas que associem a prática de exercício físico com o estresse percebido de idosos.<sup>8</sup>

Trata-se de um estudo de cunho bibliográfico, que objetivou analisar os efeitos do exercício físico sobre o estresse percebido de idosos.

## MÉTODO

Para o desenvolvimento do presente estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica nos anos de 2006 a 2017. A revisão bibliográfica consiste na utilização da pesquisa com documentação indireta, com base no levantamento de dados a partir de fontes já coletadas, publicações avulsas e escrita impressa. Dessa forma é possível colocar o pesquisador em contato direto com o que já foi publicado sobre o assunto.<sup>9</sup>

A busca foi realizada por meio de periódicos nacionais e internacionais indexados nas bases de dados Scielo, Lilacs e Medline e livros. Os descritores utilizados foram: Idoso, Envelhecimento, Exercício e Estresse Psicológico no idioma português, espanhol e inglês. O período de busca foi entre os meses de dezembro de 2016 a janeiro de 2017 e após selecionar os artigos, para extrair as definições sobre o tema procedeu-se à leitura dos mesmos. Encontrou-se 45 estudos por meio da busca informada acima.

## REVISÃO DE LITERATURA

### Envelhecimento

O envelhecimento é um fenômeno fisiológico que ocorrerá com todo ser humano como um processo progressivo. Envelhecer também não se caracteriza como patológico, pois acontece com todos nós. No processo de envelhecimento ocorrem distintas alterações nos diversos sistemas, sendo que essas alterações variam de pessoa para pessoa, dependendo de alguns fatores como: hábitos posturais, alimentares, genéticos, sedentarismo que por fim torna-se evidente que o hábito de vida é variável e que pode ser controlada, uma vez que a genética é determinada por meio da herança. Sendo assim, por que não procurar através de alternativas variáveis, uma melhor qualidade de vida e, conseqüentemente um melhor envelhecer.<sup>10</sup>

O envelhecimento se define pelo declínio das várias funções orgânicas que se iniciam por volta dos 30 anos de idade, no qual a cada ano, acredita-se que há perda de aproximadamente 1% das funções. Assim, o processo de envelhecimento é um fator comum a todos, pois, o ritmo em que este declínio ocorre não varia apenas de um órgão para outro, mas sim de um indivíduo idoso para outro indivíduo idoso, tal com a mesma idade cronológica, já a idade biológica dos indivíduos fisicamente ativos podem ser diminuída aproximadamente entre 10 a 20 anos quando comparados com os idosos fisicamente inativos.<sup>11</sup>

Este processo constitui-se em fenômeno biopsicossocial influenciado pela cultura em que se vive, pelas condições e contextos de vida para além da heterogeneidade resultante das influências socioculturais. Os pesquisadores ressaltam o envelhecimento como um processo altamente individualizado, e pelo qual as pessoas vivem de distintas maneiras.<sup>12</sup>

O envelhecimento representa um conjunto de conseqüências, que surgem com a passagem do tempo, podendo ser considerado biologicamente como a involução morfofuncional afetando todos os sistemas fisiológicos principais, e de certa forma sendo também variável. Porém, essa involução não impede que o indivíduo idoso não se mantenha ativo, independente e feliz com um envelhecer com qualidade.<sup>13</sup>

No processo de envelhecimento o homem é decorrente de diversas alterações funcionais que

ocorre nos sistemas orgânicos, que são fatores determinados pela genética e influenciada pelo fator ambiental, social e de saúde, que podem comprometer o indivíduo idoso a ter uma boa capacidade funcional e psicológica, diminuindo assim, a sua qualidade de vida durante o envelhecer.<sup>14</sup>

O envelhecimento populacional é um fator duradouro. No qual desde 1950, o número de idosos tem aumentado passando de 8% em 1950 para 11% em 2009, com isso se espera chegar a 22% em 2050. Enquanto a mortalidade na velhice continuar em queda e a taxa de fertilidade continuar a ser baixa, a proporção de pessoas idosas continuará aumentando cada vez mais. Verifica-se acerca do envelhecimento da população brasileira é que ela ocorre com determinadas especificidades e características dos países subdesenvolvidos. Podemos assim apontar a velocidade que se dá o processo de envelhecimento populacional, do que nos países desenvolvidos.<sup>15</sup>

Desde o final da década de 60, a diminuição da fecundidade que se iniciou nos grupos populacionais mais privilegiados e nas regiões mais desenvolvidas, generalizou-se rapidamente e desencadeou o processo de transição da estrutura etária, que provavelmente levará a uma nova população que será quase estável, mas, desta vez, com um perfil envelhecido e com ritmo de crescimento baixíssimo, talvez quase negativo. Essa transformação ocorre também em intensidades diferentes, na maioria dos países em desenvolvimento, particularmente da América Latina, implicará a diminuição, em termos relativos podendo às vezes, ser transitoriamente, em termos absolutos da população jovem. No caso do Brasil, a presença de crianças com menos de cinco anos reduziu-se, entre 1970 e 1990, de 15% para 11%.<sup>16</sup>

Com base em Barbosa<sup>17</sup> e a Organização Mundial de Saúde (OMS).<sup>18</sup> a terceira idade se inicia entre os 60 a 65 anos. No entanto, esta é uma idade instituída para efeitos de pesquisas realizadas, já que o processo de envelhecimento é dependente de três fatores, sendo eles: biológicos, psíquicos e sociais. Esses fatores podem prezonizar a velhice, acelerando ou retardando o aparecimento e instalações de doenças. Nesse sentido, conclui-se que o aumento do envelhecimento se caracteriza com a queda das taxas de natalidade, em virtude o aumento de usos de anticoncepcionais e uma maior conscientização da população em relação à estrutura familiar, assim combinada com a queda de taxas de mortalidade, analisadas e observadas devido aos avanços da

medicina e a melhoria da qualidade de vida para esses indivíduos.

O envelhecimento populacional vem tomando proporções significativas desde os últimos trinta anos em nosso país. A expectativa é de que no Brasil o número de pessoas idosas irá se igualar aos dos países europeus, tornando-nos o sexto país com o maior número de indivíduos idosos até o ano de 2025. Com isso a melhoria da qualidade de vida e o aumento da expectativa de vida levam o número de indivíduos que atingirão a terceira idade aumentar significativamente em nosso país.<sup>19</sup>

O envelhecimento populacional é o aumento da ocorrência de doenças crônico-degenerativas que provocam a necessidade da preparação e adequação dos serviços de saúde, incluindo assim a formação e a capacitação de profissionais para um ótimo atendimento desta nova demanda. Nessa perspectiva, as quedas de idosos são atualmente uma das preocupações, pela frequência e consequências em relação à qualidade de vida.<sup>20</sup>

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>21</sup> traz que a população brasileira, durante o período de 1997 a 2007, apresentou um crescimento relativo da ordem de 21,6%. Sendo interessante notar que o incremento relativo do contingente de 60 anos ou mais de idade foi bem mais acelerado: 47,8%. Ou seja, o segmento populacional de 80 anos ou mais de idade possuem um valor ainda superior a, 86,1%. Portanto, esses resultados se devem, principalmente, ao adiamento da mortalidade em função dos avanços da medicina e dos meios de comunicação.

Segundo Figueiredo<sup>22</sup> a senescência se caracteriza como a condição humana de quem está no processo de envelhecimento humano normal, fazendo partes deste processo às alterações funcionais, orgânicas e morfológicas. Já, a senilidade se caracteriza como envelhecimento patológico, ocorrendo doenças crônicas e/ou quadros neurodegenerativos que acabam incapacitando ou restringindo a autonomia do indivíduo idoso.<sup>23</sup>

O envelhecimento biológico se caracteriza por mudanças físicas no decorrer do tempo, assim como: a diminuição da energia livre disponível no organismo, perdas celulares, diminuição gradativa da capacidade de adaptação ao meio ambiente, ocasionando então enfermidades, perda gradual das propriedades elásticas dos tecidos conjuntivos, aumento da quantidade de gordura corporal, diminuição de consumo de O<sub>2</sub>, diminuição da força muscular e hormonal, perda

óssea deficiência auditiva, visual dentre outras.<sup>10</sup>

Conceição et al.<sup>24</sup>, salientam que o envelhecimento biológico é definido pela maior vulnerabilidade em relação as agressões tanto do meio interno quanto do meio externo, e também por uma maior susceptibilidade nos níveis celular, tecidual e nos órgãos/aparelhos/sistemas. Ou seja, envelhecer não significa só adoecer, pois, em condições normais, o organismo do idoso encontra-se funcionando da mesma forma, portanto esses processos podem ser retardados por hábitos da vida diária.

Os sinais de deficiências funcionais vão aparecendo de forma discreta no decorrer da vida, o qual é chamado de senescência, sem comprometer as relações e a gerência das decisões, assim esse processo não pode ser considerado como uma doença. Nas condições basais, o idoso não apresenta algum tipo de alterações no funcionamento ao ser comparado com o jovem. A grande diferença manifesta-se nas situações as quais se torna necessária a utilização das reservas homeostáticas, o que no idoso, são apresentadas de forma fraca. Além disso, todos os órgãos ou sistemas envelhecem de forma diferenciada, tornando assim a variabilidade cada vez maior.<sup>13</sup>

Teixeira e Guariento.<sup>25</sup> definem o envelhecimento biológico como um processo que tem início no nascimento e dá continuidade até que ocorra a morte. Sendo assim o termo senescência é definido por um período de mudanças que estão relacionadas à passagem do tempo com efeitos deletérios no organismo, ou seja, representando um fenótipo complexo da biologia que se manifesta nos tecidos e órgãos. Esse processo acaba por afetar a fisiologia do organismo exercendo um impacto negativo na capacidade funcional do indivíduo e assim tornando-o cada vez mais suscetível às doenças crônicas.

Ter um envelhecimento saudável à questão central não é apenas impedir o declínio funcional biológico, mas disponibilizar instrumentos que auxiliem na preservação daquilo que é fundamental à condução de uma boa qualidade de vida, o que para o idoso é a capacidade funcional. Ou seja, manter esta capacidade na velhice significa ter um bom processo de envelhecimento.<sup>22</sup>

Com base Drago e Martins<sup>26</sup> a pessoa que se encontra no processo de envelhecimento se depara com uma série de perdas, junto ao surgimento de doenças crônicas que tendem a aumentar no decorrer do tempo, bem como uma série de dependências que advêm destas doenças causadas pelo próprio

envelhecimento humano. Assim, acarretando uma maior vulnerabilidade na população idosa, não só devido aos aspectos psicológico, social e cultural, mas também aspectos biológicos.

A idade biológica se caracteriza por suas modificações corporais e mentais que sucede ao longo do processo de desenvolvimento, que define então o processo de envelhecimento humano, no qual pode ser compreendido como um processo que se inicia antes do nascimento e irá se estendendo por toda a existência humana.<sup>9</sup>

### Envelhecimento psicossocial

A relevância do estilo de vida ativo para um envelhecimento de qualidade é suas dimensões biológicas e psicossociais, pois estudos vêm buscando descrever o engajamento da população idosa em atividades físicas em geral (exercício físicos e atividades cotidianas de cada estilo de vida) e avaliar a relação desse engajamento com aspectos sociodemográficos e/ou de saúde. No contexto brasileiro, ainda há uma compreensão limitada em relação à importância social e preventiva que o estilo de vida ativo pode ter durante o envelhecimento. O padrão de engajamento em atividades entre os idosos necessita ser explorada para que ações interventivas possam ser planejadas com máxima cautela.<sup>12</sup>

A grande diversidade presente nas trajetórias desenvolvidas ao longo da velhice, tanto nas modificações dos aspectos biológico tanto no psicológico indica que qualquer indivíduo está sujeito a essas diversidades, de acordo com a idade que vai avançando, assim como nas relações que os indivíduos estabelecem com pessoas e instituições que encontram em seus respectivos contextos sociais, sendo na família, redes informais de relações, vizinhança, comunidade, sociedade, cultura e segmento da história.<sup>27</sup>

A satisfação com a vida é um sentimento percebido em qualquer fase da vida, incluindo na fase de envelhecimento, no qual o indivíduo está sendo influenciado por diferentes variáveis pessoais, ou seja, tanto pelos aspectos sociais quanto pelos aspectos psicológicos.<sup>26</sup>

De acordo com a OMS.<sup>18</sup> os fatores psicossociais influenciam nas decisões dos indivíduos sobre os seus estilos de vida e também suas escolhas sobre comportamento saudável ou de risco. Assim esses fatores psicossociais são definidos e classificados

em positivos ou facilitadores, e negativos ou barreiras.

As condições psicossociais podem afetar a imune competência, e isto apresenta ter uma maior influência em pessoas mais velhas. Pois, ao envelhecer ocorrem processos de maior interação entre os estados psicológicos e sociais na adaptação às mudanças. E as transformações biológicas que ocorrem na velhice provavelmente são influenciadas pelas habilidades do indivíduo para a solução de seus devidos problemas.<sup>15</sup>

Existem vários fatores que agem de forma negativa em diversos aspectos na vida dos indivíduos idosos, sendo eles: aspectos sociais como a reforma e busca pela mudança, pois muitas vezes o idoso atinge um patamar etário, delimitado somente pela idade cronológica, havendo uma mudança radical dos estilos de vida, as despesas acentuadas, em grande parte são direcionadas para a indústria, pensões com reforma insuficientes, tendo em conta as necessidades identificadas, juntamente com outros eventos estressantes, como o divórcio, acidentes traumáticos ou as próprias perdas de familiares e amigos podem ser predisponentes a chegar a entrar em um estado depressivo durante o envelhecimento e até mesmos o aparecimento de outras doenças causadas por certos níveis de estresse.<sup>26</sup>

### **Estresse percebido no envelhecimento**

O estresse como sinais e sintomas de doenças, sendo: insônia, dores corporais, ansiedade, problemas estomacais, depressão, e quando as mesmas se tornam crônicas, acabam diminuindo as defesas orgânicas, favorecendo assim risco de infecções. O autor também traz que, doenças que estão associadas ao estresse como o infarto agudo do miocárdio, câncer, úlceras, dores de cabeça, artrite, alergias, derrames, hipertensão arterial, e ressalta explicando que uma boa recuperação no sono, um repouso bom e um relaxamento são fatores a serem usados como vias em oposição como busca principal da homeostase orgânica e psicossocial.<sup>28</sup>

As causas originárias do estresse são inúmeras, algumas sendo mais relevante que a outra, tudo dependerá da forma que o indivíduo irá reagir frente a os fatores estressantes, pois apesar da matriz emocional ser caracterizada como biológica, a emoção do indivíduo se caracteriza como biográfica, ou seja, cada indivíduo possui diferença um dos outros. Sendo assim, cada indivíduo reagirá de forma menos ou mais intensa que o outro.<sup>28</sup>

Por mais que o estresse apresente uma classificação geral, é preciso identificar que nem todas as pessoas vivenciam eventos estressante da mesma forma; isso dependerá e muito da sua própria avaliação do evento em si. Ou seja, quanto mais o evento for percebido e relacionado com a perda e a incontabilidade, maior a chance desses eventos serem vividos como estressores.<sup>13</sup>

O estresse possui grande impacto no aspecto psicofisiológico do homem, caracterizando-se então uma redução da saúde e da qualidade de vida. Assim, a humanidade sofre diversas alterações não benéficas em seus padrões comportamentais, sócio afetivo e físico, causando então diversas doenças e enfermidades físicas e psicológicas. Portanto, os indivíduos necessitam ir atrás de recursos e meios de adaptação, buscando como objetivo principal uma diminuição e/ou controle dos níveis de estresses, ocasionando também uma melhora na saúde, na qualidade de vida e superando as causas dos efeitos dos estresses.<sup>28</sup>

O estresse no processo do envelhecimento humano pode causar grandes transtornos na vida de um indivíduo. A grande exposição do idoso a mudanças que são decorrentes do processo de envelhecimento pode acabar desencadeando respostas neuroendócrinas e comportamentais disfuncionais, ou seja, essas mudanças são caracterizadas por situações novas e imprevisíveis, sobre quais os idosos por vezes possuem pouco ou nenhum controle.<sup>24</sup>

Alves e Baptista<sup>28</sup> definem estresse como a combinação entre as sensações físicas, mentais e emocionais que se caracterizam por vários estímulos de preocupações, medos, ansiedades, pressões psicológicas e fadiga física e/ou mental, que irá exigir uma maior adaptação de tensão.

### **Exercício físico e estresse percebido no envelhecimento**

A ciência está cada vez mais comprovando a importância de praticar atividade física, independentemente da idade do indivíduo, de suas condições de saúde aos que aderem hábitos mais saudáveis. Tornando-se, então uma necessária aplicação de estratégias para alterar o quadro de inatividades esportivas, e mantendo como objetivo principal a melhoria da qualidade de vida e bem-estar do idoso durante todo o processo de vida, desde a vida adulta até o envelhecimento.<sup>29</sup>

A qualidade de vida não apenas para os idosos mas para todos é influenciada completamente pelo estilo de vida adotado por cada um, ou seja, um estilo de vida saudável é definido pela prática regular de atividade física, bons hábitos alimentares, sono adequado, controle de peso e baixo consumo de álcool e de tabaco.<sup>30</sup>

Uma nova visão sobre as possibilidades da atividade física tornou-se necessária a inclusão de outras formas de exercícios para alcançar os objetivos mais amplos, assim como o desenvolvimento da capacidade funcional do paciente.<sup>30</sup> Neste propósito, destaca-se a importância da preservação e estímulos a serem trabalhos no desenvolvimento da capacidade motora do indivíduo que envelhece, distinguindo seus principais determinantes. Sabe-se que flexibilidade e a força são diminuídas nas maiores limitações para as atividades da vida diária.<sup>19</sup>

Envelhecimento saudável com qualidade é compreendido como a interação entre a saúde física e mental, ter uma boa independência nas atividades de vida diária como: a capacidade de vestir-se sozinho, tomar banho, fazer higiene, transferir-se, alimentar-se, ser continente, ter uma boa integração social, um suporte familiar e por fim uma boa independência econômica, para não ter uma dependência total de segundos e/ou terceiros.<sup>31</sup>

Segundo Rabelo e Cardoso,<sup>32</sup> a saúde e a funcionalidade física na velhice se caracterizam como uma grande preocupação central no campo do processo de envelhecimento, pois uma vez que são muitas as dificuldades cotidianas que esses indivíduos encontram e a incapacidade funcional é decorrente de vários problemas de saúde tanto para os próprios idosos quanto também para seus familiares.

A prática regular de atividades físicas irá diminuir as morbidades mais prevalentes, objetivando então, uma melhora na qualidade de vida, agindo de forma positiva na independência funcional do idoso, assim como no aumento da sensação de bem-estar, e um envelhecer com qualidade.<sup>33</sup>

As Atividades de vida diária (AVDs) são um dos fatores principais que determinam a grande expectativa de vida ativa de um indivíduo idoso, pois essas realizações caracterizam-se sendo de grande importância em sua aplicabilidade para determinar seu nível de independência, socialização e autonomia em suas atividades cotidianas ocasionando então um aumento positivo na qualidade de vida.<sup>11</sup>

O estilo de vida, relações sociais, a prática regular de atividade física, as opções de lazer e muitas outras atividades, contribuem de forma positiva, fazendo com que os indivíduos possam ter um avanço da idade tendo uma boa preservação nas suas habilidades cognitivas favorecendo então uma melhor qualidade de vida.<sup>30</sup>

De forma geral, a população idosa é propensa a apresentar patologias, como: sequelas de acidente vascular encefálico, hipertensão, diabetes, fraturas após quedas, insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão, osteoartrite, déficit da acuidade visual, auditiva e doenças neurodegenerativas, o que de modo provavelmente acabará interferindo diretamente na qualidade de vida desses indivíduos idosos, tornando-os vulneráveis.<sup>34</sup>

Às modificações biológicas e fisiológicas no processo do envelhecimento soma-se na diminuição da aptidão física e da capacidade funcional, e conseqüentemente na redução dos níveis de atividade e exercícios físicos, além de alterações nos aspectos psicossociais do indivíduo. Originando, um círculo vicioso, no qual as alterações decorrentes do envelhecimento conduzem que as pessoas se movimentem menos, e quanto menos movimento, mais intensas se tornam essas alterações. Portanto, destaca-se a importância dos exercícios física nesse processo como uma alternativa para retardar os efeitos do envelhecimento.<sup>35</sup>

Não realizar exercícios físicos pode antecipar e/ou agravar o declínio provindo do envelhecimento, e assim transformando-se em fatores determinantes para um envelhecer mais complexo e prejudicado a sua qualidade de vida. Como conseqüência o idoso sofre declínio em sua capacidade funcional, o que contribui de certa forma na redução da sua capacidade para poder realizar suas atividades da vida diária.<sup>30</sup>

Alguns dentre os diversos fatores que tem contribuído para o aumento da expectativa de vida no nosso país são: de fato a ciência que teve um grande avanço no que diz respeito ao controle de doenças que causam a mortalidade. Com isso, sabe-se que à medida que se aumenta a idade cronológica, aumenta também o número de pessoas que ficam menos ativas facilitando assim o aparecimento de doenças crônicas e degenerativas. Assim, para tentar minimizar ou até mesmo retardar esse processo, a atividade física vem sendo indicada como papel fundamental nos programas mundiais de promoção da saúde.<sup>36</sup>

A preservação da capacidade funcional dos idosos são um dos fatores que contribuem para uma melhor qualidade de vida dessa população, e a prática de exercícios regularmente é um importante meio para que esses indivíduos alcancem esse objetivo, que possui uma necessidade imensa de ser estimulada ao longo da vida, principalmente nessa faixa etária, devendo dessa forma priorizar o desenvolvimento de diversas capacidades, sendo elas: aeróbica, flexibilidade, equilíbrio, resistência e força muscular de acordo com as particularidades dessa população, proporcionando uma série de benefícios específicos à saúde biopsicossocial do idoso.<sup>37</sup>

Segundo Matsudo<sup>38</sup> a atividade física praticada regularmente junto à adoção de um estilo de vida ativo são fatores necessários e responsáveis para a promoção da saúde e uma boa qualidade de vida durante o processo de envelhecimento. A atividade física regular contribui na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis especialmente àquelas que se constituem na principal causa de mortalidade, doenças cardiovasculares e o câncer. Assim a atividade física está associada também com uma melhora na mobilidade e na capacidade funcional.

Nota-se que nos últimos anos é grande o incentivo à prática de atividades físicas, podendo elas ser realizadas em academias (exercícios de força), clubes (natação, dança), ou mesmo em praças públicas (nas ATI's) fazendo com que esses idosos abandonem o sedentarismo e retardam as doenças próprias desta fase da vida, e assim possam se sentir mais confiantes, tendo um envelhecimento independente e ativo.<sup>36</sup>

As limitações fisiológicas têm seu quadro aumentado com a presença do sedentarismo, levando assim as reduções acentuadas e progressivas de diversas funções, nos indivíduos idosos passam a se evoluir rapidamente para a total inaptidão. Portanto durante o processo de envelhecimento, o organismo sofre muitos déficits de nutrientes e uma grande diminuição das funções metabólicas. Sendo assim a prática regular de atividade física para essa população é indicada para prevenir perdas de massa óssea, redução do risco de fraturas e número de quedas; melhora da força muscular, flexibilidade articular; aumento de equilíbrio, força e resistência muscular.<sup>39</sup>

O exercício físico exerce uma afinidade benéfica nas condições de saúde da população idosa, contribuindo assim para uma menor incidência de fatores de riscos relacionada a quedas. Um programa

de exercícios físico bem direcionado, planejado com eficiência para os idosos deve ter como principal meta a melhoria da capacidade física do indivíduo, ou seja, diminuir a deterioração das variáveis da aptidão física sendo: a resistência cardiovascular, força, flexibilidade e equilíbrio.<sup>40</sup>

A capacidade funcional diminuída é gerada em maior parte pelo desuso procedente do sedentarismo, no qual pode ser melhorada pela prática regular de atividades físicas e/ou a adoção de um estilo de vida ativo, retardando os efeitos negativos causados pelo processo de envelhecimento e o mesmo auxiliando no tratamento ou controle de doenças crônico-degenerativas, junto à manutenção das funções locomotivas, uma melhora no desempenho para realizar atividades diárias e um maior grau de independência e autonomia, permitindo assim que o indivíduo idoso consiga permanecer ativo com uma boa qualidade de vida.<sup>11</sup>

Os autores supracitados trazem que a capacidade funcional está altamente relacionada com a capacidade de um indivíduo realizar as AVDs de modo independente. Pois com o aumento da idade cronológica há uma maior tendência das pessoas serem menos ativas, reduzindo a sua capacidade funcional, aumentando o seu grau de dependência para a realização de suas atividades mais básicas, tais como: alimentar-se, calçar os sapatos, vestir-se, escovar os dentes, tomar banho, entre outros.

As variações que ocorrem nos idosos em especial nos que realizam exercícios regularmente são: adaptações fisiológicas e psicológicas o que consequentemente melhora o controle da glicemia, no perfil lipídico, na irrigação sanguínea periférica, no aumento da independência nas realizações das atividades cotidianas, na diminuição da pressão arterial de repouso, no aumento do VO<sub>2</sub> máximo, melhora da autoestima, autoconfiança; melhora do equilíbrio, marcha, melhora da função pulmonar, redução de massa gorda, aumento da massa muscular e melhora significativa na qualidade de vida desses indivíduos.<sup>39</sup>

Para o Colégio Americano de Medicina Esportiva<sup>41</sup> a participação regular em determinadas atividades físicas como: exercícios aeróbicos e de força, são capazes de fornecer várias respostas, sendo favoráveis e de grande influencia na contribuição para que os idosos tenham um envelhecimento saudável.

Com base em Matsudo<sup>38</sup> revisões em relação

à atividade física, aptidão física e longevidade são evidências que apresentam que os indivíduos com altos níveis de atividade física e aptidão física, assim como aqueles que escolhem por adotar um estilo de vida ativo, apresentam um menor risco de doenças cardiovasculares, aumentando assim seu ciclo de vida para aproximadamente dois anos a mais. Assim, a atividade física também tem mostrado um impacto positivo em outros fatores de risco tais como a pressão arterial, o perfil de lipoproteínas e a tolerância à glicose, que influenciam na saúde e a longevidade desses indivíduos.

As atividades físicas devem ser praticadas regularmente, durante toda a vida não apenas na juventude, por contribuir de forma fundamental para uma melhoria da qualidade de vida, inclusive durante o processo de envelhecimento, interferindo de modo direto na manutenção da capacidade funcional, e nas habilidades físicas e mentais, que são adquiridas durante a vida. Portanto, a atividade física é considerada como o maior fator para as boas condições e manutenção à saúde, principalmente na vida adulta, quando as variáveis como força e resistência aeróbia tendem a diminuir pela grande redução da frequência cardíaca e do volume de ejeção sanguínea, afetando também o transporte de oxigênio aos tecidos.<sup>28</sup>

São inúmeros fatores que afetam o modo de como o idoso desempenha suas tarefas, incluindo o seu estado de saúde, as características psicológicas e as exigências da tarefa. Mesmo com diversas perdas físicas e psíquicas alguns idosos conseguem superar traumas e dificuldades, sem sofrerem as consequências negativas do estresse durante essa fase de envelhecimento. Sendo assim, os mesmos a fim de diminuir e melhorar os níveis de estresses está cada vez mais a procura de se ingressar em diversas modalidades, para ter a vivências dos exercícios físicos nos seus cotidianos, junto a perspectiva de um envelhecimento de qualidade.<sup>38</sup>

O Colégio Americano de Medicina Esportiva<sup>41</sup> aborda que o treinamento de força age de forma positiva ajudando a compensar a redução na massa e na força muscular tipicamente associada com o processo de envelhecimento normal. Assim, a prática regular de exercício físico traz vários benefícios adicionais que se incluem na melhora da saúde óssea, redução no risco de osteoporose; melhora da estabilidade postural e reduzindo o risco de quedas, lesões e fraturas associadas, e um acréscimo da flexibilidade

e amplitude de movimento. Ou seja, os exercícios realizados regularmente também podem fornecer muitos benefícios como nos: aspectos psicológicos relacionados à preservação da função cognitiva, alívio dos sintomas de depressão e comportamento, e uma melhora no conceito de controle pessoal diminuindo os níveis de estresse.

É importante observar que não necessariamente a participação em atividades físicas pode demonstrar aumento nos marcadores fisiológicos tradicionais de desempenho e da aptidão física como o nível de Vo<sub>2</sub>max, capacidade oxidativa mitocondrial, e na composição corporal em indivíduos idosos, mas também na melhora da saúde, como na redução dos fatores de risco de doenças e na capacidade funcional. Portanto, o benefício associado ao exercício físico praticado regularmente contribui positivamente para um estilo de vida independente e saudável, melhorando a capacidade funcional e permitindo uma boa qualidade de vida para essa população.<sup>40</sup>

A qualidade de vida relacionada com o estado de saúde refere-se não só à forma como as pessoas percebem seu estado geral de saúde, mas também a quão bem está fisicamente, questão psicológica e social possui uma realização positiva nas atividades diárias, em relação à prática regular de exercício físico, diminuindo os níveis de estresse, melhora do sono, função cardiopulmonar e etc. Assim, a qualidade de vida em idosos possibilita contemplar um envelhecimento com qualidade cotidiana.<sup>33</sup>

É evidente que o estresse excessivo proporciona para o indivíduo uma redução na saúde, na qualidade de vida e no bem-estar pessoal, levando o homem à morbidade ou até mesmo à morte. Por isso diversos tratamentos preventivos que contribuem positivamente para a redução e/ou controle do estresse, tendo como um dos principais exemplos à prática regular de atividades físicas.<sup>28</sup>

O estresse se caracteriza como uma reação do organismo, que é composta por componentes físicos e/ou psicológicos, causados pelas alterações psico-fisiológicas que ocorrem quando o indivíduo se confronta com situações que, de um modo ou de outro, o irrita, amedronta, excita ou confunde, ou mesmo que faça imensamente feliz. Isto significa que o processo bioquímico do estresse depende da causa ou tensão, sendo que o elemento primordial necessário para o desencadeamento é claramente a necessidade de adaptação a algum fato ou mudança, ou seja, com



a prática de exercício regularmente diminuirá e/ou retardará os níveis de estresse, acarretando assim uma boa qualidade de vida.<sup>42</sup>

O estresse é uma variável influenciada por diversos fatores relacionados à vida do idoso, podendo ser físicos, demográficos e sociais. No entanto durante o processo de envelhecimento existem várias mudanças nesses aspectos, interagindo com os aspectos da personalidade desses indivíduos idosos que tendem a influenciar no modo como cada um deles irá reagir aos eventos estressores.<sup>24</sup>

Uma das formas de reduzir essa perda resultante do envelhecimento é a prática regular de atividade física. Estudos indicam que a prática de atividade física durante a adolescência, na vida adulta e principalmente na terceira idade irá diminuir grandes ocorrências de doenças, quedas, osteoporose entre outras doenças crônicas. A atividade física é de fato um meio para o indivíduo buscar alcançar o equilíbrio entre as perdas comuns que acontecem na velhice, e assim, proporcionando a esses idosos uma forma de obter crescimento pessoal e satisfação na vida, além de ser uma aliada na superação dos fatores estressantes.<sup>8</sup>

A prática de exercícios físicos está totalmente relacionada com a diminuição dos agentes estressores, pois a mesma irá proporcionar aos indivíduos sejam eles adultos ou idosos uma boa saúde psicológica, social e mental. Fazendo com que esses indivíduos consigam ter uma melhora na autoestima, na socialização e no bem-estar devido às adaptações biológicas causadas pela atividade física.<sup>28</sup>

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o exercício físico promove uma melhor qualidade de vida e reduz o estresse percebido em idosos. Os profissionais da área da saúde, devem se atentar na inclusão do exercício físico como uma abordagem de promoção da saúde, que trará benefícios na saúde física e mental dos idosos.

## REFERÊNCIAS

1. Brickwood KJ, Smith ST, Watson G, Williams AD. The effect of ongoing feedback on physical activity levels following an exercise intervention in older adults: a randomised controlled trial protocol. *BMC Sports Sci Med Rehabil* 2017;9(1):1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s13102-016-0066-5>
2. Moss TP, Cogliandro A, Pennacchini M, Tambone V, Persichetti P. Appearance distress and dysfunction in the elderly: International contrasts across Italy and the UK using DAS59. *Aesthetic Plastic Surgery* 2013;37(6):1187-93. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-013-0209-y>
3. Kotani K, Caccavello R, Mutou T, Yamada T, Taniguchi N, Gugliucci A. Association between reactive oxygen metabolites and paraoxonase 1 activity during a physical activity increase intervention with older Japanese people. *Australas J Aging* 2012;31(4):222-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-6612.2011.00569.x>
4. Silva JS, Santo FHE, Chibante CLP. Foot changes of hospitalized elderly individuals: a careful look at nursing. *Esc Anna Nery* 2017;21(1):1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170010>
5. Andréa FD, Lanuez FV, Machado AN, Jacob Filho W. Physical activity and stress coping in the elderly. *Einstein* 2010;8(4):419-22. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010ao1549>
6. Cupertino APFB, Rosa FHM, Ribeiro PCC. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. *Psicol Reflex Crit* 2007;20(1):81-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722007000100011>
7. Lee CT, Yeh CJ, Lee MC, Lin HS, Chen VCH, Hsieh MH, et al. Leisure activity, mobility limitation and stress as modifiable risk factors for depressive symptoms in the elderly: Results of a national longitudinal study. *Arch Geriatr Geriatr* 2012;54(2):221-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2011.06.014>
8. Nascimento Junior JRA, Capelari JB, Vieira LF. Impacto da prática de atividade física no estresse percebido e na satisfação de vida de idosos. *Rev Educ Fis UEM* 2012;23(4):647-54. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfis.v23.4.16934>
9. Pizzani L. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* 2012;10(1):53-66. doi: <https://doi.org/10.20396/rdbci.v10i1.1896>
10. Ferreira V. Atividade física na 3ª idade: o segredo da longevidade. Rio de Janeiro: Sprint 2003.
11. Caporicci S, Oliveira Neto MF. Estudo comparativo de idosos ativos e inativos através da avaliação das atividades da vida diária e medição da qualidade de vida. *Motri* 2011;7(2):15-24.
12. Couto MCPDP, Koller SH, Novo R, Sanchez-Soares P. Avaliação de discriminação contra idosos em contexto brasileiro-argentino. *Psic: Teor Pesq* 2009;25(4):509-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722009000400006>
13. Moraes EN, Moraes FL, Lima SDPP. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. *Revista Medicina Minas Gerais* 2010;20(1):67-73.
14. Celich KLS, Creutzberg M, Goldim JR, Gomes I. Envelhecimento com qualidade de vida: a percepção de idosos participantes de grupos de terceira idade. *Revista Mineira de Enfermagem* 2010;14(2):226-32. doi: <http://www.dx.doi.org/S1415-27622010000200012>
15. Cruz F. Educação Física na Terceira Idade: Teoria e Prática. São Paulo, 1. ed. Ícone 2013.
16. Carvalho JAM, Wong LR. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. *Cad Saude Pública* 2008;24(3):597-605. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000300013>
17. Barbosa ACT. A perda de autonomia do idoso: um estudo bibliográfico. ed. 21, CDD. 305-26. Campina grande – PB, 2013.
18. Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatório Mun-

- dial de Saúde (2006). Disponível em: [http://www.who.int/whr/2006/06\\_overview\\_pr.pdf](http://www.who.int/whr/2006/06_overview_pr.pdf). Acesso em 22 de dezembro de 2016.
19. Mazini Filho ML, Zanella AL, Aidar FJ, Silva AMS, Salgueiro R, Matos DG. Atividade física e envelhecimento humano: a busca pelo envelhecimento saudável. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 2011;7(1):97-106. doi: <https://doi.org/10.5335/rbceh.2012.448>
20. Albuquerque AV. Benefícios da atividade física na qualidade de vida dos idosos. *Envelhecimento Humano*, 2015;2(1):1-14. doi: <https://doi.org/10.5205/reuol.10827-96111-1-ED.1106201721>
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, (2013). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em 25 de dezembro de 2016.
22. Figueiredo VLM. Estilo de vida como indicador de saúde na velhice. *Ciências & Cognição* 2007;12(1):156-64.
23. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev Saúde Pública* 2007;41(5):749-56. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000500009>
24. Conceição JCR, Mazo GZ, Benedetti TRB, Dias RG, Krug RR. Relação das características sociodemográficas com o estresse percebido em idosos praticantes de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 2013;9(1):89-97.
25. Teixeira INDO, Guariento ME. Biologia do envelhecimento: teorias, mecanismos e perspectiva. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010;15(6):2845-2857. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000600022>
26. Drago SMMS. A Depressão no Idoso. *Revista do Instituto Politécnico de Viseu* 2012;2(1):79-94.
27. Silva ANC, Castanho GKF, Chiminazzo JGC, Barreira J, Fernandes P. T. Fatores motivacionais relacionados à prática de atividades físicas em idosos. *Psicologia em Estudo* 2017;21(4):677-85. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/psicoestud.v21i4.32198>
28. Redonda M. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* 2006;20(1):135-37.
29. Alves DDSB, Barbosa MTS, Caffarena ERC, Silva ASD. Caracterização do envelhecimento populacional no município do Rio de Janeiro: contribuições para políticas públicas sustentáveis. *Cad Saúde Colet* 2016;24(1):63-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201600010272>
30. Silveira MM, Potulski AP, Vidmar MF, Sachetti A, Wibeling LM. Atividade física e qualidade de vida em idosos. *Revista saúde e Pesquisa* 2011;4(3):417-24.
31. Motta LBD, Aguiar ACD. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. *Ciênc Saúde Coletiva* 2007;12(2):363-72. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000200012>
32. Rabelo DF, Cardoso CM. Auto-eficácia, doenças crônicas e incapacidade funcional na velhice. *Revista de Psicologia da USF* 2007;12(1):75-81. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712007000100009>
33. Ponte MKC, Cunha FMAM. Nível de atividade física na população idosa e seus benefícios: uma revisão integrativa. *Revista de Políticas Públicas* 2013;12(1):71-7.
34. Alves A, Baptista MR. A atividade física no controle do stress. *Revista Corpus et Scientia* 2006;2(2):5-15.
35. Oliveira IA, Kronbauer GA, Binotto MA. Doenças e nível de atividade física em idosos. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 2013;9(2):263-73. doi: <https://doi.org/10.5335/rbceh.2012.1529>
36. Koltyn K. The association between physical activity and quality of life in older women. *Women's Health Issues* 2001;11(6):471-80.
37. Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. *Motriz* 2010;16(4):1024-32. doi: <http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1024>
38. Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TL, de Araújo TL. Evolução do perfil neuromotor e capacidade funcional de mulheres fisicamente ativas de acordo com a idade cronológica. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2003;9(6):1-15. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922003000600003>
39. Oliveira DAS, Oliveira DV, Bertolini SMMGB. Participação de idosas em grupos sociais: qualidade de vida e capacidade funcional. *Northeast Network Nursing Journal* 2016;17(2):278-84. doi: <http://dx.doi.org/10.15253/rev%20rene.v17i2.3017>
40. Mazo GZ, Liposcki DB, Ananda C, Prevê D. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. *Rev Bras Fisioter* 2007;11(6):437-4. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552007000600004>
41. Mazzeo RS. Exercício e atividade física para pessoas idosas: Colégio Americano de Medicina Esportiva, posicionamento oficial. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde* 1998;3(1):48-78.
42. Melo RLP, Eulálio MC, Gouveia VV, Silva HDM. O efeito do estresse na qualidade de vida de idosos: o papel moderador do sentido de vida. *Psicol Reflex Crit* 2013;26(2):222-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722013000200002>

Recebido em:25/12/2017

Aceito em:03/06/2018

**Como citar:** SANTOS, Francieli Aparecida dos et al. Efeitos do exercício físico sobre o estresse percebido de idosos. *Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde*, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 2, abr. 2018. ISSN 2595-3664. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/12257>>. Acesso em: 01 abr. 2018. doi:<https://doi.org/10.17058/rips.v1i2.12257>