

**ESTADOS DE HUMOR E ESTILO DE VIDA DE IDOSOS ATIVOS E SEDENTÁRIOS****Eloisa Amaral de Andrade<sup>1,2</sup>****Ana Jandira Souza Pinto<sup>1,3</sup>****Alexandro Andrade<sup>4</sup>****RESUMO**

Esta pesquisa investigou os estados de humor de idosos ativos e sedentários residentes em São José-SC. Neste estudo descritivo, de campo e auto-avaliação, foram avaliados 56 idosos, 18 homens e 38 mulheres com idade igual ou superior a 60 anos. Os instrumentos de medida utilizados foram dois: o questionário de caracterização do estilo de vida adaptado do "Questionário de auto-avaliação do Estilo de Vida e da Ocorrência e Controle do Estresse" desenvolvido por Andrade (2001) e a Escala de Humor Brasileira (BRAMS) (Rohlf's, 2006). Os resultados indicam como características gerais que a maioria dos idosos cursou até o Primeiro Grau, não trabalha e apresenta forte crença na existência de Deus ou num ser superior. Os idosos investigados têm uma auto-avaliação positiva da saúde, da qualidade do sono, do repouso e descanso. O estilo de vida ativo favoreceu a percepção da saúde positiva onde os idosos ativos percebem ter significativamente melhor saúde em comparação aos idosos sedentários. Quanto ao estado de humor, os idosos ativos apresentam maior vigor e menor tensão, raiva, fadiga e depressão em comparação com idosos sedentários. Tanto a depressão, maior nos sedentários, quanto o vigor, variável de humor altamente positiva, maior nos idosos ativos, apresentaram diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ), indicando melhor estado emocional. Conclui-se idosos que praticam um estilo de vida ativo apresentam melhor percepção da saúde e melhor estado de humor.

**Palavras Chave:** Estado de Humor; Estilo de Vida; Idosos; Atividade Física; Sedentário.

1 – Programa de Pós - Graduação Lato Sensu em Fisiologia do Exercício - Prescrição de Exercício da Universidade Gama Filho - UGF  
 2 – Graduada em Educação Física pela FURB.  
 3 – Graduada em Educação Física pela UFSC.

**ABSTRACT**

Life style and humor state of the active and sedentary elderly

Was investigated the humor states of active and sedentary elderly individuals residents in São José/SC. Were evaluated 56 elderly people, 18 men and 38 women, with age greater age of 60 years. Were used two instruments: the Questionnaire for the Characterization of Lifestyle adapted by Andrade (2001) and Scale of Humor of Brums (Rohlf's, 2006). The results indicated as general characteristics that most elderly studied by the basic school, not work and belief in the existence of God. The elderly investigated have a positive self-evaluation of health, quality of sleep and rest. The active lifestyle helped the perception of health where the elderly active perceive significantly better health compared to sedentary elderly. As for the humor state, the actives have assets high vigor and lower tension, anger, fatigue and depression compared with sedentary elderly. Both the depression, greater in sedentary, as the vigor, variable highly positive mood, greater in the elderly active, showed statistically significant differences ( $p < 0.05$ ), indicating better emotional state. Actives have better state of humor that sedentary. Elderly individuals who self-assess with greater belief in God have better humor state. Elderly who practice a lifestyle active have better perception of health and better state of humor.

**Key words:** Humor state; life style; elderly; physical activity; sedentary.

Endereço para correspondência:  
 aninhasc05@hotmail.com

4 – Doutor, Coordenador do Laboratório em Psicologia do Esporte e do Exercício, Pesquisador do Programa de Pós-graduação em CMH do CEFID/UEDESC.

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano comporta ganhos e perdas, simultaneamente, levando o indivíduo a se adaptar constantemente (Benedetti e colaboradores, 2003; Lorda e Sanches citado por Dias e Silva, 2004). À medida que a idade avança, existe uma progressiva perda de recursos físicos, mentais e sociais, a qual tende a despertar sentimentos de desamparo. A velhice parece deixar o indivíduo impotente, indefeso, fragilizado para tomar suas próprias decisões, para enfrentar seus problemas, o cotidiano, não só diante dos familiares, mas também da sociedade como um todo. Sendo assim, o idoso tem sido visto como uma pessoa improdutiva, ultrapassada, e pouco se tem feito para recuperar sua identidade e elevar sua auto-estima. Além disso, nem sempre é amparado pelos familiares e, muitas vezes, são obrigados a morar em asilos ou albergues, forçados a viverem isolados, na solidão, longe de parentes e amigos (Dantas e colaboradores, 2004).

A falta de autonomia resultante da incapacidade está associada a prejuízos físicos e cognitivos, que podem ser gerados também pela presença de transtornos emocionais como a ansiedade e a depressão (Silberman, 1995). Alguns estudos (Xavier e colaboradores, 2001a.; Xavier e colaboradores, 2001b; Wang e colaboradores, 2001) destacam que há grande prevalência de problemas mentais como depressão e ansiedade que apresentam um número significativo de comorbidades associadas, sendo que uma das principais é o prejuízo cognitivo, comumente verificado em idosos com transtornos emocionais.

A atividade física tem sido estabelecida como comportamento relacionado à saúde. Com vistas a isso, muitos esforços vêm sendo feitos para determinar a quantidade de atividade física necessária para um indivíduo melhorar a saúde (Luft, 2007). Também existem evidências que a atividade física, favorece o bem estar psicológico do indivíduo (Spidurso, 2005), em variáveis como ansiedade, estresse e estados de humor.

O estado de humor e sua relação com a atividade física vêm sendo profundamente estudado, onde se compara os perfis de humor de praticantes de atividade física com

não praticantes e tem se encontrado diferença entre os perfis, onde quem pratica atividade física apresenta um perfil de humor mais positivo (Duarte 2007). Mesmo os resultados apontando que o exercício físico produz benefícios no humor, existe uma carência de pesquisas nesta área de estudo, pois a influência de fatores como a intensidade, duração e o tipo de exercício necessitam ser avaliados, pois podem exercer influência nos resultados (Mello e colaboradores, 2005).

## ESTILO DE VIDA E SAÚDE

Sem dúvida nenhuma que um dos fatores mais importantes com relação a qualidade de vida e qualidade no trabalho é o estilo de vida que as pessoas adotam, consciente ou inconscientemente em suas vidas. O estilo de vida de uma pessoa pode se traduzir concretamente em ações e hábitos que a mesma realiza em seu dia a dia, associado ao que ela come, sua nutrição, a seus hábitos de atividade física e esportiva ou ao total sedentarismo, a seu comportamento de risco com relação ao consumo de drogas, bebida alcoólica (o alcoolismo é um problema cada vez maior nas organizações pelo fato de ser o álcool uma droga legal; Janissek, 1995), ao uso de preservativos nas relações sexuais, a qualidade de seu repouso e lazer e a qualidade de seu ambiente de trabalho. Assim sendo, todas estas variáveis e comportamentos terão repercussões na saúde geral do trabalhador (Paffenbarger, 1988; Fédération Internationale de Medecine Sportive, 1998).

É plenamente reconhecido na literatura que o estilo de vida das pessoas está relacionado à qualidade da saúde e da vida em geral. O estilo de vida está associado aos diversos hábitos e opções que a pessoa realiza em seu dia a dia. Para Shephard (1994), deve ser considerado com relação ao estilo de vida das pessoas, o comportamento nas diferentes opções de vida incluindo o exercício, o tempo de lazer, a atividade física, e num sentido mais completo o trabalho.

Existem fatores positivos e negativos em nosso comportamento, em nosso estilo de vida que podem manter, promover ou melhorar a saúde, como também prejudicá-la ou diminuí-la, afetando-a a curto, médio e longo

prazo. Os fatores negativos à saúde são chamados de fatores de risco. De acordo com o posicionamento oficial da *Federation Internationale de Médecine Sportive* (1998), "Fator de risco é uma característica individual, física ou comportamental, associada com uma maior possibilidade de desenvolvimento de determinadas doenças".

De maneira geral, são evidentes as conseqüências patológicas dos fatores de risco internos e externos ao indivíduo. Os fatores de risco externos são o sedentarismo, o tabagismo, a nutrição "não fisiológica" não adequada em quantidade e qualidade e a ansiedade. Os fatores de risco interno são a hipertensão, a hipercolesterolemia, diabetes mellitus, gota, hipertrigliceridemia e obesidade (*Federation Internationale de Médecine Sportive*, 1998). Sem dúvida que as condições sociais e econômicas de vida e trabalho das pessoas vão exercer forte influência, principalmente sobre os fatores de risco externos.

Principalmente a partir da meia idade, entre os 40 e os 60 anos, a qualidade de vida, a autonomia e a mobilidade estão relacionadas com os fatores do estilo de vida, apontados no pentágono do bem estar. Este pentágono do bem estar inclui os seguintes fatores: a nutrição, o estresse, a atividade física, os relacionamentos e o comportamento preventivo (Nahas, 2001).

### **O Estilo de Vida Sedentário**

É considerado sedentário o indivíduo que não faz atividade física e que gaste menos de 500 kcal. semanais no trabalho, lazer, locomoção e nas atividades domésticas. Nos países desenvolvidos, considera-se sedentário o indivíduo que no lazer não realiza atividade física, desloca-se utilizando automóvel e o trabalho apresenta baixa exigência física. Nestes países, cerca de 30 % da população adulta é sedentária, sendo que apenas 15 % da população praticam atividade física e exercícios regulares. Mais de 60 % do total da população não realiza atividade física com a intensidade mínima suficiente para adquirir benefícios para a saúde (Nahas, 2001).

A inatividade física é um sério fator de risco podendo comprometer significativamente a saúde e a qualidade de vida do ser humano.

Diversos estudos foram publicados nos quais a prevalência da doença coronariana era comparada entre populações ativas e sedentárias (Paffenbarger e Lee, 1996; Alfieri, 1996; *Federation Internationale De Medicine Sportive*, citado por *Revista Brasileira de Medicina Esportiva*, 1997 e 1998; entre outros). O primeiro estudo foi conduzido por Morris e colaboradores, publicado em 1953, comparando os motoristas de ônibus "sedentários", que trabalhavam sentados o dia todo, com os cobradores "ativos" que trabalhavam nos ônibus de dois andares, subindo e descendo escadas e se movimentando todo o dia. Foi observado que os mais ativos fisicamente apresentavam uma ocorrência 30% mais baixa de todas as manifestações associadas a coronariopatias e uma taxa 50% inferior com relação ao infarto do miocárdio. A inatividade física está relacionada com aumento de estresse e diminuição da qualidade de vida (Samulsky e Lustosa, 1996).

Paffenbarger e colaboradores, em 1977, estudaram os estivadores da área da baía de São Francisco e os alunos das Universidades de Harvard e da Pensilvânia, numa série de estudos considerados como os mais expressivos da literatura. Publicaram um relato em 1977 do acompanhamento de 22 anos abrangendo 3.686 estivadores. Esses autores observaram que o dispêndio de uma maior quantidade de energia no trabalho estava associado a uma redução no risco de ataques cardíacos fatais, especialmente de morte súbita nos grupos mais jovens, sendo que os trabalhadores menos ativos registraram o risco 3 vezes maior (Pollock e Wilmore, 1993).

Novos estudos têm comprovado que não fazer exercício pode ser pior do que se imaginava. Passar a vida sentado pode ser tão prejudicial quanto fumar uma carteira de cigarro por dia, estando o sedentarismo associado a cardiopatias, diabetes, osteoporose e câncer. No Brasil, os males da inatividade física incluem a seguinte estatística: o sedentarismo está relacionado a 35 % das mortes por problemas cardíacos, 32 % das mortes por câncer de cólon e 35 % das mortes por diabetes (Cardoso, 1996). Segundo estes dados são compreensíveis este problema do sedentarismo no Brasil, pois embora a 20 anos atrás o exercício físico fizesse parte da rotina das pessoas,

atualmente vivemos uma era do convite à preguiça. O automóvel é usado para tudo, botões para abrir e fechar janelas, elevador no lugar das escadas, telefone sem fio, controle remoto, os aparelhos domésticos para cozinhar e limpar estão totalmente automatizados, reduzindo significativamente nosso trabalho corporal.

Nahas (2001) cita alguns estudos recentes sobre tentativas de determinar o nível de atividade física no Brasil. Em 1988, o ministério da saúde desenvolveu o projeto “saúde – um levantamento sobre o estilo de vida”, visando também identificar a quantidade de atividade física realizada por brasileiro entre 18 e 55 anos. Foram entrevistadas 2003 pessoas em 12 cidades apontando que 67 % dos entrevistados não praticavam exercício físico com regularidade. Em 1997, a pesquisa intitulada padrão de vida, realizada pelo IBGE, incluindo uma amostra probabilística de 5000 domicílios das regiões sudeste e nordeste do Brasil, mostrou que apenas 26 % dos homens e 12,7 % das mulheres afirmaram que faziam exercícios físicos. Para os que disseram que faziam atividade física 3 vezes por semana ou mais, os resultados foram mínimos, 7,9 % no geral sendo 10,8 % para os homens e 5,2 % para as mulheres.

Para a *Federation Internationale de Médecine Sportive* (1998), a inatividade física aumenta os fatores de risco para a saúde e para a capacidade física. Segundo esta entidade, o sedentarismo tem forte impacto negativo sobre o sistema cardiovascular e respiratório, o metabolismo, e produz o fenômeno da adaptação cruzada. Sobre o sistema cardiovascular, a menor exigência da função cardíaca como resultado do sedentarismo, diminui sensivelmente a qualidade funcional do miocárdio como “bomba” propulsora de sangue para o organismo, pois a atividade motora insuficiente, mantém o trabalho cardíaco, sempre nos níveis de repouso. Como resultado disto, pode ocorrer uma isquemia miocárdica, ou seja, um aporte instável e insuficiente de oxigênio para as fibras miocárdicas, quando de um aumento da demanda cardíaca, ou de outra forma, quando um indivíduo sedentário se submete, voluntariamente ou por exigência ambiental, a uma atividade física intensa. Além disso, em função deste processo, ocorre menor número de mitocôndrias nas fibras miocárdicas, menor

quantidade de mioglobina e glicogênio e elevação da concentração de catecolaminas, aumentando a sensibilidade do coração.

Existe, neste sentido, uma relação direta entre a frequência cardíaca em repouso e a incidência de infarto do miocárdio: a frequência cardíaca alta característica de indivíduos sedentários, está diretamente ligada a incidência do infarto do miocárdio e vice-versa. O baixo nível de atividade física favorece o surgimento e o desenvolvimento da aterosclerose e a prevalência de hipertensão arterial.

Sobre o sistema respiratório, a inatividade física favorece o envelhecimento prematuro deste sistema, pois a baixa exigência funcional da musculatura ventilatória, principalmente o diafragma e os músculos intercostais, limitam a capacidade vital do indivíduo. Complementando este quadro, a capacidade pulmonar de difusão do oxigênio, dos alvéolos aos capilares pulmonares fica prejudicada, podendo gerar hipóxia dos tecidos, já no início do processo de respiração no organismo. É destacado que um pouco de exercício pode agir como um expectorante (*Federation Internationale de Médecine Sportive*, 1998).

Sobre o metabolismo, foi verificado que o sedentarismo está associado ao aumento da taxa de colesterol LDL (lipoproteína de baixa intensidade) altamente prejudicial ao organismo, aumentando o risco de degeneração arterial. O sedentarismo diminui o consumo de energia, mas, o consumo de energia no organismo é um recurso eficiente para combater o excesso de massa corporal, a obesidade e suas complicações para a saúde. Com relação ao fenômeno da adaptação cruzada, sendo esta expressa na forma negativa, significa que a ausência de adaptação fisiológica induzida pelo exercício físico está freqüentemente acompanhada da falta de adaptação do organismo, em atividades que não possuem uma relação óbvia com o grau de exercício físico realizado. Exemplificando, a termoregulação, a resistência a substâncias tóxicas, a tolerância a hipóxia, a hipohidratação, bem como a estabilidade psíquica, estão reduzidas em indivíduos sedentários (*Federation Internationale de Médecine Sportive*, 1998). No sedentário, a resistência geral do organismo para superar possíveis agressões é reduzida.

**O Estilo de Vida ativo**

Para que uma pessoa seja considerada como tendo um estilo de vida ativo, ela deve realizar atividade física regular, que acumule um gasto energético que resulte em maior capacidade física e psicomotora. Exemplificando, de acordo com Nahas (2001), para um indivíduo ser considerado moderadamente ativo, ele deveria realizar atividade física que resulte num gasto energético superior a 1.000 kcal., representado na prática, por exemplo, por uma pessoa que caminhe 30 minutos em passos acelerados, cinco vezes por semana. Os estudos têm demonstrado que um estilo de vida moderadamente ativo já pode influenciar de maneira importante na redução do risco de várias doenças, especialmente as cardiovasculares. Para Alfieri (1996), existe uma ação benéfica da atividade física e do estilo de vida ativo, resultando na melhoria da capacidade cardiorrespiratória e na atuação positiva sobre os vários fatores de risco para a saúde.

De acordo com Ramos (1999), o estilo de vida ativo orientado para a prática de atividade física regular melhora a eficiência do sistema imunológico, provoca a diminuição da frequência cardíaca em repouso, da pressão arterial, do risco de derrame cerebral, da osteoporose, da aterosclerose, do risco de lombalgia e a diminuição do estresse psicológico.

De acordo com pesquisas apresentadas no XX Simpósio Internacional de Ciências do Esporte (Cardoso, 1996), pequenos esforços para atender as necessidades diárias podem resultar numa grande diminuição do risco de desenvolvimento de doenças. Um estudo da comissão que coordena o programa "Healthy People 2000" dos Estados Unidos revelou que a queima de apenas 150 kcal por dia já reduz em 40 % o risco de ataque cardíaco e outras doenças ligadas ao sedentarismo.

Isto equivale a caminhar 3 km em meia hora ou subir escadas por 15 minutos, cuidar do jardim, lavar o carro ou limpar as janelas da casa durante 45 minutos. Naturalmente, este gasto energético enquadraria a pessoa num estilo de vida pouco ativo. Entretanto, este pequeno gasto calórico de apenas 150 kcal por dia já é suficiente para uma pessoa não ser conside-

rada sedentária.

Um estilo de vida ativo é necessário e urgente para a população em geral, pois o sedentarismo é um dos principais fatores de risco a saúde: o cigarro apresenta 65 % de risco, o sedentarismo 52%, o colesterol alto 34% e a pressão arterial alta 34% (Cardoso, 1996).

Paffembarger e Lee (1996) levantam uma importante questão sobre qual quantidade de atividade física é ótima para a saúde? De outra maneira, menos afortunadamente, qual quantidade mínima de atividade física pode ser feita para manter a saúde? As recomendações recentes do centro de prevenção e controle de doenças dos Estados Unidos e do Colégio Americano de Medicina do Esporte enfatizam a importância da atividade física moderada, indicando 30 minutos ou mais de atividade física, preferencialmente todos os dias. Em 1985, o Colégio Americano de Medicina do Esporte recomendava previamente exercícios mais vigorosos, com 60 a 70 % da capacidade máxima do indivíduo, pelo menos com 30 minutos de duração, 3 vezes por semana. Após analisar esta situação, estes autores concluem que, independente de alguns pontos ainda em discussão, pouco exercício físico é melhor que nada, enquanto mais atividade física é melhor que pouca atividade física, preferencialmente atividade física moderada.

Slattery (1996) investiga quanto de atividade física é necessário fazer para manter nossa saúde e prevenir doenças. Esta autora apresenta um quadro que descreve resumidamente, os mecanismos biológicos associados a condição de saúde, onde o estilo de vida ativo e a prática de atividade física regular podem influenciar a saúde.

**ATIVIDADE FÍSICA E BEM ESTAR PSICOLÓGICO**

A atividade física e o esporte, nos últimos anos, tem sido cada vez mais associados a benefícios com relação a saúde física e mental dos praticantes.

Estudando a relação entre exercício físico e bem-estar psicológico, Stepoe (1994) indica que na comparação entre indivíduos ativos fisicamente (atletas universitários) e sedentários, os ativos mostram menos tensão, depressão e fadiga mental.

**Quadro 1.** Sumário das condições de saúde e os possíveis mecanismos biológicos onde a atividade física pode influenciar a saúde.

Condição de saúde	Mecanismos biológicos
Doença cardiovascular	Reduz a severidade e a progressão da aterosclerose coronariana (efeito antiaterogênico); reduz o risco de trombose coronariana (efeito antitrombótico); aumenta o equilíbrio entre a demanda e o suprimento de oxigênio miocárdico (efeito anti – isquêmico); reduz a vulnerabilidade as arritmias ventriculares fatais (efeito antiarritmia); atividade do sistema nervoso simpático e secreção de catecolaminas; diminui a resistência vascular periférica.
Câncer	Aumenta a quantidade de enzimas que eliminam os radicais livres; aumenta a função do sistema imunológico; aumenta a resposta dos linfócitos; aumenta a circulação de linfócitos T e B; reduz a gordura corporal; aumenta a motilidade gastrointestinal; diminui o tempo de trânsito da comida digerida; altera a síntese de prostaglandina; altera as concentrações hormonais.
Diabetes mellitus não insulino-dependente.	Reduz a gordura corporal; aumenta a sensibilidade celular a insulina; aumenta a taxa de glicose disponível.
Sobrepeso	Aumenta o gasto total diário de energia; aumenta a mobilização de gordura corporal e a manutenção do declínio da massa corporal; reduz a gordura visceral abdominal e da parte superior do corpo; aumenta a taxa de metabolismo em repouso; pode reduzir os efeitos térmicos da comida; aumenta a taxa e a quantidade de gordura metabolizada.
Osteoporse	Promove o desenvolvimento da massa óssea durante a infância; ajuda a manter a densidade mineral óssea.
Saúde mental e depressão	Reduz a tensão muscular; produz alterações bioquímicas no cérebro (monoaminas e endorfinas, etc..).

Fonte: Slattery (1996, p. 210)

Este autor indica ainda com base em numerosos estudos que quanto melhor for o condicionamento físico, mais favoráveis serão as respostas do indivíduo ao estresse. Os exercícios aeróbicos promovem benefícios à saúde psicológica dos praticantes (Stepoe, 1994).

O exercício do tipo aeróbico, através de seus efeitos positivos sobre o estresse,

humor e auto-conceito, tem se mostrado um eficiente meio na obtenção do bem estar psicológico (Hackfort, 1994). A atividade física, para promover a diminuição do estresse e a melhoria da qualidade de vida, precisa ser interessante e motivante para o trabalhador (Biddle, 1995).

O exercício físico, no processo de envelhecimento, afeta a qualidade e a

quantidade da vida. É impressionante verificar que homens ativos de 60 anos de idade possuem o mesmo volume máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub> máximo), que jovens de 20 anos inativos (Berger e Macniman, 1993).

Biddle (1995) realizou uma ampla e aprofundada revisão da literatura sobre o assunto, resumida a seguir, associada a alguns estudos independentes correlatos.

Biddle e Mutrie (1991) afirmam que existem muitas referências anedóticas indicando o que estes chamam de “o efeito de bem estar” (“*feel good effect*”), causado pela prática de exercícios físicos. Nesta revisão de literatura, Biddle (1995) diz que a literatura não delimita estritamente o conceito de exercício físico. Aparecem termos associados ao exercício físico como atividade física, condicionamento aeróbico e esporte. A saúde psicológica é também incluída em resultados de pesquisas sócio – psicológicas e psicológicas. Embora não exista uma única definição neste campo, existem estudos relacionando atividade física com a redução dos níveis de afetividade negativa, redução da ansiedade e depressão (Martinsen e Stephens citado por Biddle, 1995), aumento do auto conceito e da auto estima (Stephens, 1994) e mais recentemente, melhoria do funcionamento cognitivo e redução do estresse (Biddle e Mutrie, 1991).

## ENVELHECIMENTO E ATIVIDADE FÍSICA

O desenvolvimento humano comporta ganhos e perdas, simultaneamente, levando o indivíduo a se adaptar constantemente (Benedetti, Lopes e Mazo 2001; Géis, 2003; Lorda e Sanches, 2001; citado por Dias e Silva, 2004). À medida que a idade avança, existe uma progressiva perda de recursos físicos, mentais e sociais, a qual tende a despertar sentimentos de desamparo. A velhice parece deixar o indivíduo impotente, indefeso, fragilizado para tomar suas próprias decisões, para enfrentar seus problemas, o cotidiano, não só diante dos familiares, mas também da sociedade como um todo. Sendo assim, o idoso tem sido visto como uma pessoa improdutiva, ultrapassada, e pouco se tem feito para recuperar sua identidade e elevar sua auto-estima. Além disso, nem sempre é amparado pelos familiares e, muitas

vezes, são obrigados a morar em asilos ou albergues, forçados a viverem isolados, na solidão, longe de parentes e amigos (Dantas e colaboradores, 2004).

Conforme os autores Davis (1997), Fox (1997) e Hasse (2000), citados por Benedetti e colaboradores, (2003), com o processo de envelhecimento há uma diminuição da auto-imagem e da auto-estima. O ser humano é dependente do seu corpo, das habilidades, roupas, cabelos, bem como da integração e harmonia com relação ao “eu”. A atividade física se constitui em uma forma de envelhecer ativo, para que os idosos, mesmo asilados, possam ter autonomia e independência por mais tempo com melhor auto-estima. De acordo com Benedetti e colaboradores, (2003), é um desafio fazer com que os idosos durante sua existência aproveitem melhor o tempo que lhes resta de maneira saudável, independente, com autonomia, sentindo-se bem e, dentro do possível, com melhor qualidade de vida. Os exercícios físicos são fatores de restauração da saúde que proporcionam maior equilíbrio nesta etapa da vida.

Há uma interação de diversos fatores que acompanham o envelhecimento biológico, como aumentos de ansiedade, isolamento social, pouca motivação, mascarando muitas vezes a depressão e a insônia, precursoras comuns de infarto do miocárdio (Andrade e colaboradores, 2001). Cohen (1995) coloca que devido à prevalência de doenças somáticas na terceira idade, indivíduos idosos nunca sofrem de um distúrbio único, e sim, da ação em cadeia de diversas complicações físicas e mentais.

As autoras Berger e Mcinaman (1983, citadas por Pessini e colaboradores, 2005), realizaram alguns estudos que mostram que idosos praticantes de atividade física têm características de personalidade mais positivas do que idosos não praticantes. As pessoas que sempre fizeram atividade física mostram-se mais confiantes e emocionalmente mais seguras. Para estas autoras, idosos fisicamente ativos tendem a ter melhor saúde e mais facilidade para lidar com situações de estresse e tensão e atitudes mais positivas para o trabalho, reforçando a correlação forte que existe entre satisfação na vida e atividade física.

Os estudos que ratificam a importância da atividade física para a vida de idosos são

muitos. Carvalho (1996) explicita que a participação em grupos de ginástica traz sentimentos positivos em relação ao próprio corpo, níveis mais altos de auto-estima e "competições saudáveis" gerada dentro do grupo; Fox (1997) aponta que a auto-estima tem sido desenvolvida positivamente a partir da intervenção de programas de exercícios físicos e esportes, obtendo-se resultados inéditos na qualidade de vida e bem-estar mental (citado por Benedetti e colaboradores, 2003).

Mazo (2003, citado por Benedetti e colaboradores, 2003), em uma pesquisa que realizou sobre qualidade de vida e atividade física com 198 idosas participantes dos grupos de convivência no município de Florianópolis, verificou que as idosas mais ativas possuíam melhor auto-imagem e auto-estima. Os efeitos benéficos da atividade física também se verificam no aspecto social do idoso. É o que se confirma com Chogara, Cousins e Wankel (1998) (citado por Benedetti e colaboradores, 2003), pois segundo eles, a atividade física possui influências sociais nos idosos e traz benefícios em relação à família, amigos, bem-estar, integração social, além da melhora na auto-estima, como muito já foi retificado.

Conforme Rodrigues (2000), o envelhecimento ativo deve ser consequência de um envelhecimento saudável. A busca do ser ativo melhora o ser humano de forma global. Os movimentos corporais estão ligados ao esporte e ao exercício, criando estratégias de auto-representação com modificações constantes na aparência. A auto-estima positiva indica bem-estar, saúde mental e ajustamento emocional, implicando diretamente na satisfação com a vida (Benedetti e colaboradores, 2003).

#### **ATIVIDADE FISICA, HUMOR, DEPRESSAO E BEM ESTAR PSICOLOGICO.**

Algumas pesquisas enfatizam que o bem-estar psicológico está relacionado com a perspectiva de saúde que os idosos têm. Verifica-se que doenças crônicas e deficiências funcionais limitam o bem-estar, principalmente em idosos mais velhos, com 80 anos ou mais. Porém, há maneiras de amenizar situações como essa. O indivíduo que possui amplas redes sociais consegue

com maior facilidade enfrentar e se recuperar das demandas da vida (Vianna, 2005).

Não se pode deixar de lembrar dos distúrbios afetivos depressivos que, segundo Okuma (1998, citado por Dias e Silva, 2004), existem através de uma combinação de fatores genéticos, ambientais e psicológicos, tais como: conflitos familiares, morte de parentes e amigos, separação do grupo social, dificuldades em se adaptar a novas situações, a falta ou queda de recursos financeiros e diminuição da saúde. A falta de autonomia resultante da incapacidade está associada a prejuízos físicos e cognitivos, que podem ser gerados também pela presença de transtornos emocionais como a ansiedade e a depressão (Silberman, 1995).

Há poucas pesquisas sobre o quanto a atividade física pode beneficiar a saúde do cérebro, entretanto, as pesquisas sobre a atividade física demonstram a tamanha importância dos praticantes terem a consciência dos resultados obtidos pelos exercícios, pois diante de muitas emoções diárias das quais não se têm controle, quando uma doença como câncer ou AVC surge, pode ser tarde para remediar (Takase, 2005). Investigações como a de Brigman e Cherry (2002), citado por Takase (2005), na qual sujeitos jovens e idosos foram investigados, sustentam essa afirmação. Os sujeitos foram separados em dois grupos, quanto a sua faixa etária, com o objetivo de analisar as capacidades de memória de trabalho, velocidade de processamento de dados e de desenvolvimento no desempenho qualificado após três dias de treinamento. O estudo concluiu que ambos os grupos apresentaram melhora em seus desempenhos cognitivos, ratificando a hipótese que pessoas idosas, quando estimuladas, também são capazes de apresentar melhoras nas variáveis investigadas.

Os estudos que avaliam os efeitos da atividade física sobre a saúde mental, apresentam resultados avaliados, em sua maioria, sobre ansiedade, depressão e qualidade de vida relacionada à saúde, exemplificado em auto-estima, auto-eficácia. A literatura confirma em efeito benéfico da atividade física sobre o alívio dos sintomas de depressão e ansiedade, o aprimoramento do estado de humor e o aprimoramento da qualidade de vida ligada à saúde. Os dois possíveis mecanismos biológicos contribuintes

para alterações induzidas pelo exercício na saúde mental seriam: um aumento na tensão muscular ou a influência dos opiáceos endógenos. Esses últimos dizem respeito a um grupo de substâncias químicas, as endorfinas, agentes produzidos pelo sistema nervoso central durante os períodos de estresse e/ ou de atividade física, que possuem funções fisiológicas, como inibição da dor, efeitos cardiovasculares, efeitos comportamentais e relacionadas ao humor, entre outros (Foss e Keteyian, 2000).

Pessoas sem problemas de humor costumam utilizar o exercício como um dos principais meios de melhorar seu bem estar. Muitos estudos (Moses e colaboradores, 1989; Morgan, 1987) tem demonstrado que o exercício diminui a ansiedade tensão e afeto negativo auto-avaliados e que aumenta o afeto positivo.

O exercício físico é reconhecido, com efeito na prevenção e tratamento da ansiedade e da depressão pelos médicos, desde o tempo de Hipócrates (Burton, 1632, citado por Correia e Villarinho, 2004). “Uma sessão de exercícios aeróbicos, por exemplo, é suficiente para a redução de ansiedade de indivíduos ansiosos” (Folkins e Sime, 1981; Morgan e Raglin, 1997, citado por Correia e Villarinho, 2004).

Existem dois tipos de efeitos psicológicos provocados pelo exercício. Um dos tipos é o efeito agudo que diz respeito aos benefícios que podem ser observados após uma única sessão de exercício. O segundo é o efeito crônico que é relativo aos benefícios do exercício físico por um período maior, com uma frequência de no mínimo 3 vezes por semana (Weinberg e Gould, 2001). O tipo de efeito mais estudado é o agudo, uma vez que os efeitos crônicos são mais difíceis de investigar, embora pesquisas que associem estilo de vida (ativo ou sedentário) possam fazer associações com esses efeitos, como no estudo de Andrade (2001) que estudou o estresse e as variáveis relacionadas a ele em bancários ativos e sedentário e encontrou diferenças significativas nos níveis de estresse e ansiedade dos participantes em função do seu estilo de vida.

Os mecanismos que fazem com que o exercício diminua efetivamente a ansiedade permanecem desconhecidos. Os métodos experimentais usados nestes estudos não conseguem efetivamente explicar se as

mudanças no humor observadas nos participantes foram decorrentes do próprio exercício ou se foram influenciadas por artefatos do experimento que podem ter levado os participantes a se auto avaliar de maneira mais positiva após a sessão, ou período, por outro lado, estudos sobre os efeitos agudos do exercício na atividade elétrica cerebral têm apresentado falhas quanto aos estados afetivos relacionados aos padrões de eletro encefalograma (Crabbe e Dishman, 2004).

Daley e Maynard (2003) compararam se o modo de exercício influencia as respostas afetivas ao exercício. Foram testados 26 indivíduos em 3 situações, a primeira foi 30 minutos de cicloergometro, a segunda 30 minutos do exercício preferido, entre os vários disponíveis no laboratório, e a terceira foi a condição controle, onde o indivíduo permanecia 30 minutos sentado na frente da TV. As situações de exercício foram controladas a uma intensidade de 75 a 80% do  $VO_2$  máximo. Houve interações significativas para o afeto negativo, de forma que ele foi mais elevado para o exercício em cicloergometro e para a situação controle. Quando os indivíduos fizeram o exercício preferido, eles apresentaram melhoras significativas no afeto positivo. Este estudo demonstrou que a escolha do exercício faz muita diferença nas respostas afetivas dos sujeitos a exercícios com a mesma intensidade e duração.

Considerando a problemática apresentada de que embora a população idosa esteja aumentando é importante a melhoria da qualidade de vida desta população, sendo a atividade física fator reconhecido na literatura científica como um fator contribuinte para o bem estar e considerando que o estado de humor é um fator fundamental do bem estar e pode estar relacionado com o estilo de vida e a prática de atividade física, tem-se como objetivos deste estudo investigar o estado de humor e o estilo de vida de idosos ativos e sedentários, bem como caracterizar especificamente as dimensões “tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental”, componentes do estado de humor, dos idosos ativos e sedentários e comparar o estado de humor dos idosos em função do gênero, do estilo de vida e da crença em Deus.

**MATERIAIS E MÉTODOS**

Este é um estudo descritivo de campo, de opinião e auto-avaliação (Rudio, 1986), sendo caracterizado por uma abordagem quantitativa, pois trabalha com valores e intensidades (Pestana e Gageiro, 2000), objetivando investigar os estados de humor de idosos ativos e sedentários. A pesquisa do tipo correlacional tem como objetivo examinar a relação entre certas variáveis, devido a sua natureza descritiva, sem estabelecer uma relação de causa-efeito; o que pode ser estabelecido neste tipo de estudo é uma associação entre duas ou mais variáveis (Thomas e Nelson, 2002).

A população deste estudo se constituiu de idosos com idade acima de 60 anos, residentes no município de São José – Santa Catarina. A amostra foi do tipo não probabilística intencional (Rudio, 1986), composta por 56 idosos, sendo 18 homens e 38 mulheres, com idade igual ou superior a 60 anos. Os idosos ativos foram selecionados entre os que se dispuseram a participar do estudo, oriundos de programas estruturados de atividade física existentes no município. Os sedentários foram selecionados entre idosos moradores do município a partir do critério de acesso ao idoso e facilidade no preenchimento dos instrumentos.

Para caracterizar os idosos quanto ao histórico e condição de saúde, repouso, fé e espiritualidade, foi utilizado um formulário simples adaptado a partir do “Questionário de auto-avaliação do Estilo de Vida e da Ocorrência e Controle do Estresse” desenvolvido por Andrade (2001). O formulário foi aplicado com sucesso no estudo piloto de Guidoni (2007), em 19 idosas, obtendo um índice de clareza de 0,90, como também aplicado em sua pesquisa final. O formulário foi utilizado por apresentar maior confiabilidade quanto a compreensão das idosas a respeito das questões e pela possibilidade do pesquisador explicar melhor, caso a participante não responda o que foi perguntado.

Para avaliar e mensurar o estado de humor dos idosos participantes utilizou-se a escala de humor de Brunel – BRUMS validada para o Brasil por Rohlfis (2006). O teste apresenta 24 itens, com escala de respostas do tipo Lickert para cada ítem na qual: zero (0)

corresponde a nada, um (1) à pouco, dois (2) à moderadamente, três (3) à bastante e quatro (4) à extremamente.

Para análise dos resultados a escala propõe uma divisão de 24 itens em seis categorias, sendo elas: raiva, confusão mental, depressão, fadiga, tensão e vigor. Esta divisão é parte do construto intrínseco do instrumento e não está explícito aos participantes da pesquisa. A escala propõe 4 itens para cada categoria. A soma das respostas dos itens de cada categoria pode variar entre 0 e 16 pontos. O resultado é representado graficamente, caracterizando o estado emocional atual do sujeito (Rohlfis, 2006).

A aplicação foi realizada individualmente em cada idoso, em ambiente que permitiu sigilo da identidade e condições de tranquilidade e concentração para o melhor processo nas respostas. As instruções são as mesmas referentes ao preenchimento do questionário de caracterização.

A estatística utilizada foi a descritiva (frequência, percentual, média e desvio padrão) e inferencial (Mann-Whitney) para comparação das médias.

**APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Os idosos investigados apresentam idade média de  $67,37 \pm 5,28$  anos (com a menor idade em 60 e a maior em 85 anos), tendo como etnia predominante a branca ( $n=50/ 89,3\%$ ). Grande parte dos idosos cursou somente até o Primeiro Grau ( $n=35/ 62,5\%$ ), no entanto 17 (30,4%) cursaram o segundo grau e dois idosos (3,5%) o terceiro grau, um informou ser analfabeto e um não respondeu.

Grande parte dos idosos informaram ser casado ( $n=29/ 51,8\%$ ) ou viúvo(a) ( $n=16/ 28,6\%$ ). A religião predominante entre os idosos é a católica ( $n=46/ 82,1\%$ ).

Entre os idosos 40 (71,4%) informaram não trabalhar e 16 (28,6%) afirmam trabalhar e ter funções como Do lar, voluntário, auxiliar administrativo, pensionista, comerciante, bordadeira, gerente de café e técnico eletrônico. Entre os idosos pesquisados, 42 (75%) informaram ser aposentados e 14 (25%) não.

De forma geral, a maioria dos idosos “crê totalmente” (n=34/ 60,7%) ou “crê muito” (n=19/ 33,9%) na existência de Deus ou um ser superior. Poucos idosos não crêem ou tem muitas dúvidas nesta questão (n=3/ 5,4%).

Os idosos apresentam auto-avaliação positiva da saúde, sendo que 35 (62,5%) informaram ter uma auto avaliação de saúde boa e três (5,4%) excelente. Auto avaliam-se com tendo uma saúde regular 17 (30,5%) e um (1,8%) ruim. Eles também informam apresentarem poucos problemas de saúde ou ficarem doentes (n=43/ 76,8%)

Quanto a auto avaliação do repouso e do descanso, os idosos demonstram ter uma

qualidade de repouso de “boa à regular” (n=43/ 76,8%), assim como boa qualidade do sono (n=40/ 71,5%).

De forma geral os idosos investigados são em sua maioria ativos fisicamente, (n=34/ 60,7%), no entanto 39,3% são sedentários (n=22). Entre as mulheres 65,8% (n=25) tem um estilo de vida ativa e 34,2% (13) sedentários. Já os homens dividem-se entre 50% ativos fisicamente e sedentários (N=18).

Os idosos investigados dividem-se em ativos fisicamente e sedentários, também nas diferentes faixas etárias, como se verifica na tabela 1.

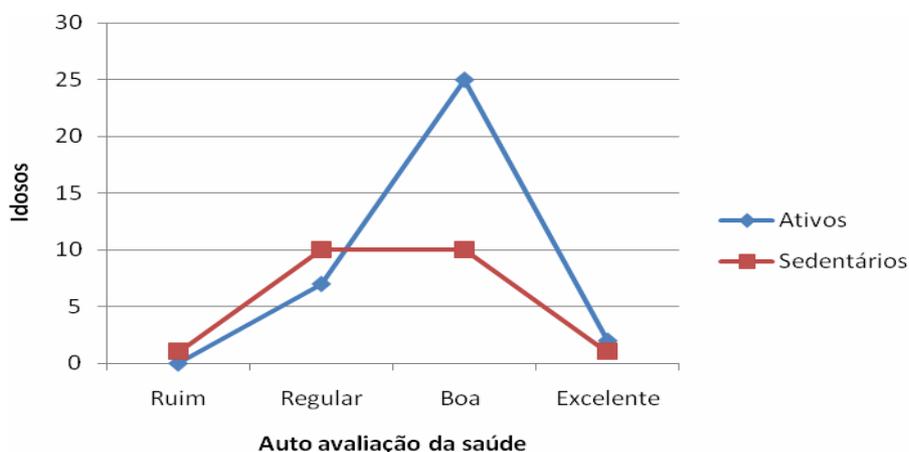
**Tabela 1:** Estilo de vida dos idosos, ativo e sedentário, por faixa etária.

Faixa etária em anos.	Ativos	
	fisicamente	Sedentários
60 _ 64,9	11	04
65 _ 69,9	13	14
70 _ 74,9	06	0
75 _ 79,9	03	02
< 80,0	0	01

Verifica-se que os idosos ativos fisicamente concentram-se nas faixas etárias entre 60 e 64,9 anos e 70 e 74,9 anos. Nas idades entre 70 e 74,9 a concentração de ativos fisicamente e sedentários é semelhante.

Analisando o estilo de vida com a auto avaliação da saúde dos idosos (gráfico 1), verificam-se diferenças importantes.

**Gráfico 1:** Auto-avaliação da saúde de idosos ativos fisicamente e sedentários.



É visível que os idosos ativos fisicamente são significativamente mais numerosos em indicar ter boa saúde (n=25) em comparação com os sedentários (n=10). O estilo de vida ativo favoreceu a percepção da saúde positiva onde os idosos ativos fisicamente percebem ter significativamente melhor saúde em comparação aos idosos sedentários. Esta diferença em favor dos idosos ativos em relação à saúde é estatisticamente significativa ( $p < 0,03$ ). O número de idosos ativos fisicamente que se auto avalia com a saúde ruim ou regular é inferior ao de sedentários, e superior quando a saúde é auto avaliada como excelente.

Estes resultados demonstram a associação entre o estilo de vida ativo e a percepção positiva da saúde em idosos, ratificando os pressupostos contidos na literatura. Sobre estilo de vida ativo e saúde, Slattery (1996) afirma que a atividade física é necessária para manter nossa saúde e prevenir doenças e que o estilo de vida ativo implica em diminuição do potencial de câncer, osteoporose, diabetes, sobrepeso e atua positivamente favorecendo a saúde mental em geral e provocando alterações bioquímicas no cérebro reduzindo a possibilidade de depressão.

Quanto à prática de atividade física realizada pelos idosos no passado, verifica-se que cerca de 33 idosos (60%) não praticavam ou praticavam pouca atividade física. Por outro lado 16 idosos (29%) realizavam atividade física freqüente.

Entre as principais atividades praticadas pelos idosos se encontram o: alongamento, ginástica localizada, caminhada, vôlei, tai-chi-chuan, hidroginástica, futebol, bocha e ciclismo, natação, judô e caratê entre outras.

Grande parte dos idosos informou atualmente praticar atividade física 3 ou mais vezes por semana (n=29/ 51%) e duas vezes por semana (n=5/ 8,9%). Não praticam atividade física 22 idosos (39,3%). Os idosos ativos praticam atividade física ininterruptamente por 19 meses em média (s=25,9); por outro lado, o tempo em que praticaram atividade física no passado foi bem inferior (5,8 meses/ s=18,13). Os idosos também informaram praticar algumas atividades de lazer como dança, jardinagem, teatro e cinema, compras, pescaria, ir à praia, ler e escrever, ir à igreja, bordados, entre outras. Idosos ativos fisicamente apresentam uma prática de lazer mais dinâmico e ligado ao movimento enquanto os idosos sedentários indicam lazer mais passivo (tabela 2).

**Tabela 2:** Lazer de idosos ativos fisicamente e sedentários.

Tipo de atividade de lazer	Ativos	
	fisicamente	Sedentários
Dançar	05	-
Atividade Física	04	02
Sair e passear	06	05
Jardinagem	01	01
Assistir TV	-	02
Jogos e atividades manuais	01	-
Faxina	01	-
Teatro/cinema	-	01
Ler / escrever	-	01
Ir a missa	-	01
Bordado	-	01
Ir a Praia/ pescar	-	02
Ir ao Supermercado	-	01

**Tabela 3:** Fatores que prejudicam a prática de atividade física diária.

Fator de prejuízo	Ativos	Sedentários
Nenhum	17	0
Problemas climáticos	08	01
Compromissos e obrigações	03	03
Problemas ortopédicos	03	03
Falta de ânimo	01	06
Comodismo	0	05
Preguiça	0	03

Como fatores que prejudicam a prática de atividade física diária, os idosos apontam os “problemas ortopédicos, compromissos e obrigações, fatores climáticos, preguiça, falta de ânimo e o comodismo” entre outros. Os idosos ativos diferenciam-se dos sedentários também neste aspecto (tabela 3).

**Gráfico 2:** Estados de humor de idosos ativos e sedentários

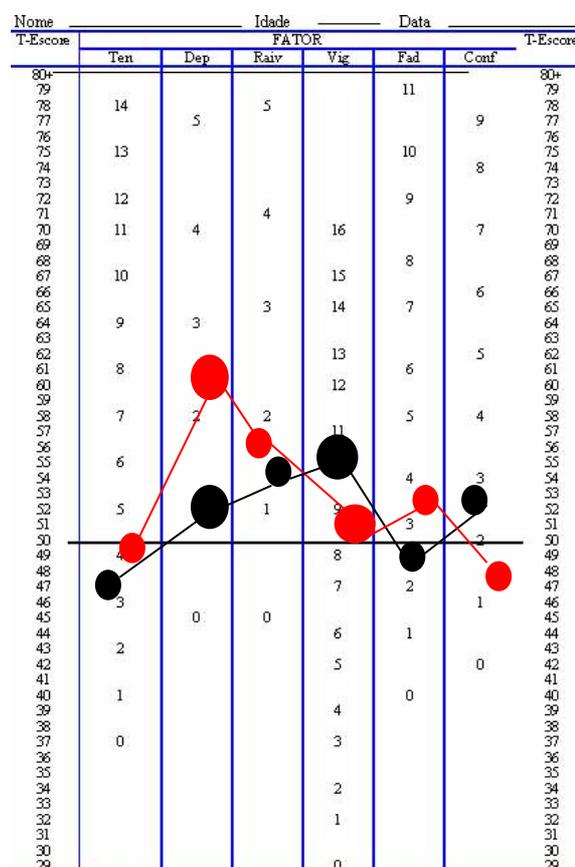
**Tabela 4:** Estados de humor de idosos ativos e sedentários

	$\bar{x}$		$\pm$	
	Ativo		Sedentário	
Tensão	3,1	3,2	4,1	2,5
Depressão*	1,2	2,1	2,2	2,1
Raiva	1,3	1,6	1,7	1,8
Vigor*	10,1	3,0	8,2	2,2
Fadiga	2,5	2,5	3,7	2,4
Confusão	2,5	3,3	1,4	2,3

\*diferença significativa para  $p > 0,05$

● Idosos ativos (n=33)

● Idosos sedentários (n=22)



Os fatores que prejudicam a prática de atividades físicas ratificam o estilo de vida dos grupos de idosos ativos e sedentários. Os ativos afirmam não identificar problemas (17) ou indicam fatores associados intimamente a prática de exercícios como problemas climáticos (08). Já os idosos sedentários (14) indicam falta de ânimo, comodismo e preguiça como impeditivos. Estes motivos são apontados em outros grupos etários de sedentários, embora nos idosos, considerando a idade avançada, podem tornar-se fatores mais influentes.

Todo ser humano em alguma fase da vida passa por perdas e crises (viuvez, morte de amigos, parentes, aposentadoria, isolamento, depressão, dificuldades financeiras), que são vividas e superadas de maneiras e intensidades diferentes por cada um, pois vai depender da vida que este idoso

teve até aquele momento, entre eles, as relações e atividades sociais, recursos como moradia e rendimento, acesso à saúde. Na terceira idade, o tempo para superar estas perdas e crises é sempre menor, mas também é possível superá-las (Dias e Silva, 2004).

Com relação ao objetivo principal desta pesquisa que foi investigar o estado de humor de idosos ativos e sedentários, pode-se verificar na Tabela 4 e no Gráfico 2 diferenças importantes entre estes grupos.

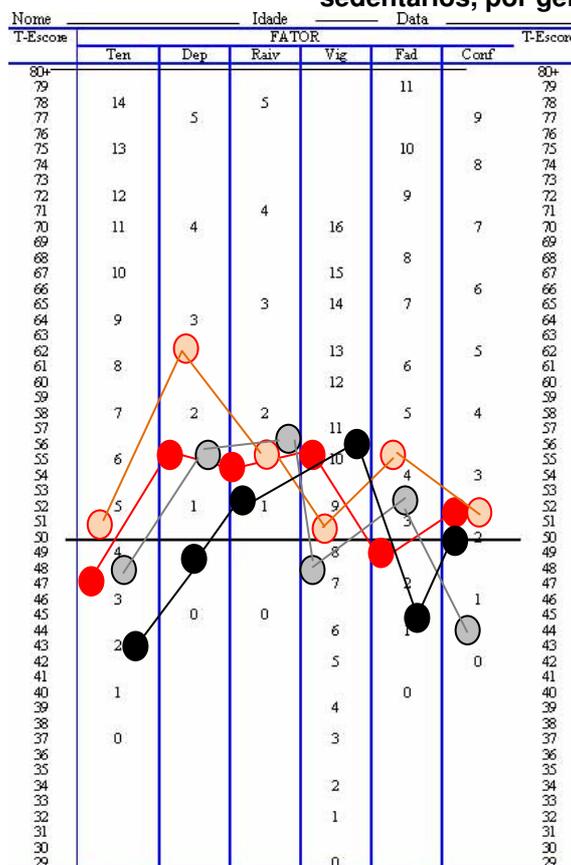
Idosos ativos apresentam menor tensão, raiva, fadiga e principalmente depressão em comparação com idosos sedentários. Idosos ativos apresentam maior vigor que os sedentários. Tanto a depressão, maior nos sedentários, quanto o vigor, variável de humor altamente positiva, maior nos idosos ativos, apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

**Tabela 5: Estados de humor de idosos homens e mulheres ativos e sedentários.**

	mulheres sedentárias		mulheres ativas		homens sedentários		homens ativos	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Humor								
Tensão	4,5	2,9	3,4	3,3	3,5	1,9	2	2,9
Depressão	2,6	2,1	1,5	2,2	1,5	2	0,5	1,4
Raiva	1,6	2	1,4	1,7	1,8	1,6	1,1	1,4
Vigor	8,6	2,4	10	3,1	7,6	1,8	10,5	2,7
Fadiga	4,1	2,7	2,9	2,7	3,2	1,9	1,2	1,2
Confusão	2,1	2,8	2,5	3	0,5	0,8	2,3	4,4

- Idosas ativas (n=25)
- Idosas sedentárias (n=18)
- Idosos ativos (n=8)
- Idosos sedentários (n=9)

**Gráfico 3: Estados de humor de idosos ativos e sedentários, por gênero.**



Estes resultados podem ser interpretados, em conjunto com os demais, como sendo indicativo importante de que a prática de atividade física esta associada a indicadores mais positivos de humor em idosos, indicando também que o sedentarismo na terceira idade pode ser mais um fator negativo relacionado à fadiga, tensão e depressão. Estes resultados estão em acordo com a literatura, reforçando a idéia de que o estilo de vida ativo contribui para uma boa saúde geral do idoso tanto física como psicologicamente.

A implantação de estratégias de prevenção, como a prática da atividade física regular, pode promover a melhora funcional dos idosos e minimizar ou prevenir o aparecimento de patologias (Nóbrega e colaboradores, 1999), além de promover melhoras significativas na saúde mental, incluindo a redução dos níveis de estresse e de depressão (Van'tallie, 2002).

Aprofundando a análise do estilo de vida e estados de humor dos idosos, dividi-se o perfil do estado de humor por gênero, podendo observar as diferenças entre homens e mulheres ativos fisicamente e sedentários (tabela 5 e gráfico 3).

Estes resultados mostram que as idosas sedentárias são aquelas que apresentam o pior perfil de humor, tendo maior nível de tensão, fadiga, confusão mental e principalmente depressão e baixo índice de vigor. O melhor perfil quanto ao estado de humor é apresentado pelos idosos ativos, que além de apresentarem os menores índices de tensão, depressão, raiva, fadiga e baixa confusão mental, são os que apresentam maior vigor. Homens idosos apresentam melhor estado de humor em comparação com idosos sedentários, assim como idosas ativas fisicamente melhor humor que as sedentárias. Outro ponto a destacar é que os idosos sedentários e as idosas ativas fisicamente apresentam semelhante tensão, raiva e fadiga, mas o vigor é significativamente maior nas idosas ativas fisicamente. Ou seja, mesmo ativas fisicamente as mulheres aproximam-se dos homens sedentários em aspectos negativos do humor, entretanto, neste caso, parece indicar que o estilo de vida ativo interfere fortemente no vigor.

Muitas pessoas sofrem de problemas devidos à depressão e à ansiedade, e o

exercício está relacionado a reduções nesses estados emocionais negativos, ao passo que uma prática regular de atividade física está associada à elevação na auto-estima, alívio do estresse, melhora no humor e autoconhecimento, fortalecimento do sistema imunológico, uma boa saúde mental enfim, e um aperfeiçoamento da qualidade de vida, além de ter a possibilidade de desenvolver, conforme a regularidade, o vício positivo em exercícios, promotor de uma variedade de benefícios psicológicos, emocionais e espirituais (Weiberg e Gould, 2001).

Demonstrações dos benefícios do exercício físico podem ratificar sua eficácia da vida do idoso, elegendo a prática da atividade física como um importante e necessário coadjuvante na prevenção de possíveis patologias e na manutenção da saúde dos idosos. Isso implica em menores gastos com internações hospitalares e/ou psiquiátricas, medicamentos e etc., o que é vantajoso e compensador quando há carência de recursos numa situação emergente, necessitada de saúde. Os resultados do gráfico 3 demonstram que o melhor perfil de humor entre os idosos investigados é o dos homens ativos fisicamente e o pior perfil de humor é o das mulheres sedentárias, indo ao encontro dos dados presentes em estudos do Datafolha (Nahas, 2001).

Na análise deste estudo, considerando o gênero dos idosos em relação ao nível de atividade física e o estado de humor, ratifica-se a tese de que a prática de atividade física esta associada a benefícios psicológicos como bem estar mental e melhor humor, também se reproduzindo esta tendência nos gêneros masculino e feminino. A literatura sobre esta relação entre gênero, nível de atividade física e estados de humor em idosos ainda não apresenta resultados consistentes.

Prosseguindo na análise dos estados de humor dos idosos e as características gerais dos idosos investigados, encontrou-se dados importantes relacionados ao estado de humor e a crença em Deus ou em um ser superior (Tabela 6 e Gráfico 4).

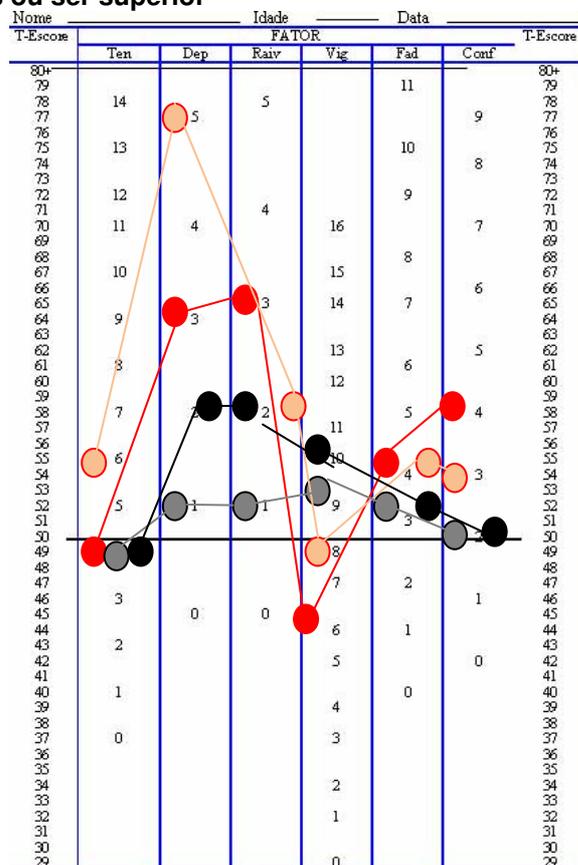
Verifica-se que é pequeno o número de idosos que se auto-avalia "com muitas dúvidas ou que crê moderadamente" em Deus ou em um ser superior. A grande maioria crê muito ou totalmente nesta idéia.

**Gráfico 4: Estados de humor e crença em Deus ou ser superior**

**Tabela 6: Estados de humor e crença em Deus ou num ser superior.**

	Tenho muitas dúvidas		Creio moderadamente		Creio muito		Creio totalmente	
	$\bar{x}$	$\pm$	$\bar{x}$	$\pm$	$\bar{x}$	$\pm$	$\bar{x}$	$\pm$
Tensão	4	-	6	4,1	4	3	4	3
Depressão	3	-	5	3,2	1	2	2	2
Raiva	3	-	2	2	1	2	2	2
Vigor	6	-	8	3	9	3	10	3
Fadiga	4	-	4	4,5	3	3	3	2
Confusão	4	-	3	3	2	4	2	3

- Tenho muitas dúvidas (n=1)
- Creio moderadamente (n=2)
- Creio muito (n=19)
- Creio totalmente (n=33)



O gráfico permite visualizar com clareza que os idosos que se auto-avaliam com mais crença, são aqueles que apresentam maior vigor e menor tensão, depressão, fadiga e confusão mental. Por outro lado, embora os “menos crentes” sejam aqueles, nesta pesquisa que apresentam menor vigor e maiores escores de raiva, depressão, tensão, fadiga e confusão mental, o número (n) investigado de idosos “descrentes” é muito pequeno, não permitindo análise estatística que permita comparações.

Sobre isto, Rosh (2001), uma autoridade mundial no estudo do estresse, afirma em uma de suas últimas pesquisas que a espiritualidade, que a sensação de conectividade, a crença e a fé reduzem o estresse e asseguram benefícios para a saúde.

Desta forma, o que estes resultados nos permitem considerar é uma tendência forte de que a maioria dos idosos apresenta forte crença em Deus e o indicativo para,

ampliar cuidadosamente esta amostra em outros estudos.

## CONCLUSÃO

Idosos ativos fisicamente apresentam significativamente melhor auto-avaliação da saúde positiva em comparação com idosos sedentários, que tendem a perceber sua saúde mais prejudicada. Idosos ativos fisicamente apresentam menor tensão, raiva, fadiga e principalmente depressão em comparação com idosos sedentários. Idosos ativos fisicamente apresentam maior vigor que os sedentários.

Homens idosos apresentam melhor estado de humor em comparação com idosos sedentários, assim como idosas ativas fisicamente melhor humor que as sedentárias. Estas idosas sedentárias são aquelas que

apresentam o pior perfil de humor, tendo maior nível de tensão, fadiga, confusão mental e principalmente depressão e baixo índice de vigor. O melhor perfil quanto ao estado de humor é apresentado pelos idosos ativos, que além de apresentarem os menores índices de tensão, depressão, raiva, fadiga e baixa confusão mental, são os que apresentam maior vigor. Finalmente, a grande maioria dos idosos investigados apresenta forte crença em Deus, sendo que os idosos que se auto-avaliam com mais crença em Deus ou em um ser superior, são aqueles que apresentam maior vigor e menor tensão, depressão, fadiga e confusão mental.

## REFERÊNCIAS

- 1- Andrade, A. Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários; a importância do sujeito na relação "atividade física e saúde". 2001(a). 397f. v. 2. Tese (Doutorado em Engenharia de produção), Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- 2- Benedetti, T.B.; Petroski, E.L.; Gonçalves, L.T. Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. V. 5, n° 2 . p. 69 - 74 – 2003.
- 3- Bidlle, S. Exercise and psychosocial health. *Research quarterly for exercise and sport*. By American alliance for health, physical education, recreation and dance. n. 4, v. 66, p. 292 - 297, 1995.
- 4- Biddle, S.T.H.; Mutrie, N. *Psychology of physical activity and exercise: a health related perspective*. London: springer – verlag, 1991.
- 5- Cardoso, M. Devagar e sempre: novos estudos revelam que uma dose mínima de exercícios já reduz em 40 % o risco de doenças. *Veja*. São Paulo, 2 de out, 1996.
- 6- Correia, R.; Villarinho, L. Benefícios possíveis da atividade física orientada para usuários de drogas em recuperação. In: *Sport Medicine: Sprint – Body Science*, julho/agosto 2004, pp. 5-15.
- 7- Dantas, S.M.M.; Davim, R.M.B.; Lima, V.M. de; Torres, G. de V. Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, vol.12 no. 3 Ribeirão Preto May/June 2004.
- 8- Dias, A.M.F.H.; Silva, R.R.A. da. Alterações da auto-estima do idoso, induzidas pela prática da recreação orientada, sob o enfoque da integração psico-social, na perspectiva dos praticantes. Rio de Janeiro: Faculdades Integradas Maria Tereza, 2004.
- 9- Duarte, R.B. Valoración de parámetros psicossociales em La selección de talentos para el deporte de velas. *Revista Digital*, Buenos Aires n.73, Jun. 2004. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd73/velas.htm>>. Acesso em 13 jul. 2007.
- 10- Federation Internationale de Medicine Sportive. A inatividade física aumenta os fatores de risco para a saúde e a capacidade física (posicionamento oficial) *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. n. 2, v. 4, mar. /abr, 1998.
- 11- Foss, M.L.; Keteyian, S. Bases fisiológicas do exercício e do esporte. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 2000.
- 12- Guidoni, B.C. Atividade física e bem estar mental de idosos em instituições asilares. Trabalho de conclusão de curso – artigo final – Licenciatura em Educação Física, Centro de ciências da saúde e do esporte da UDESC. 2007.
- 13- Hackfort, D. Health and wellness: a sport psychology perspective. *International Perspectives on Sport and Exercise Psychology*. Morgantown: Fitness Information Technology, cap. 10, p. 165-183, 1994.
- 14- Janissek, J.A. O alcoolismo e os contextos organizacional, familiar e de lazer: um estudo em uma empresa paranaense do setor energético. 192 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

# Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbpfex.com.br](http://www.rbpfex.com.br)

- 15- Luft, C.D.B. Aspectos neuropsicológicos do envelhecimento e pratica de atividade física: possíveis relações em mulheres idosas. 2007. 187f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano), Curso de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Estadual de Santa Catarina, Florianópolis.
- 16- Mello, M.T.; Boscolo, R.A.; Esteves, A.M.; Tufik, S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. *Rev. Bras. Med. Esporte.* v.11 p.203-207, 2005.
- 17- Nahas, M.V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001. 238 p.
- 18- Nóbrega, A.C.L.; Freitas, E.V.; Oliveira, M.A.B.; e colaboradores. 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* 1999, 5 (6):207-11.
- 19- Paffenbarger, J.R.S. Contributions of epidemiology to exercise science and cardiovascular health. *Medicine Sciences, Sports and Exercise.* n. 20, v. 5, p. 426- 438, 1988.
- 20- Pestana, M.H.; Gageiro, J.N. Análise de dados para ciências sociais – a complementaridade do SPSS. 2ªEd, ed Silabo: Lisboa 2000.
- 21- Pessini, S.; Silva, M. J. P. Da; Vitoreli, E. A auto-estima de idosos e as doenças crônico-degenerativas. Passo Fundo: Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano, 102-114 – jan./jun, 2005.
- 22- Pollock, M.L.; Wilmore, J.H. Exercício na saúde e na doença. 2o. ed. Rio de Janeiro. Medsi. 1993.
- 23- Ramos, A.T. Atividade física: diabéticos, gestantes, terceira idade, crianças e obesos. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.
- 24- Rohlfs, I.C.P.M. (2006). Validação do teste BRUMS para avaliação de humor em atletas e não atletas brasileiros. (2006). 110 p.
- Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis.
- 25- Rosch, P.J.A epidemia do stress profissional e da espiritualidade no trabalho. I Congresso da Isma – Br – International Stress Management Association. III Fórum internacional de qualidade de vida no trabalho. Porto Alegre. 2001. Anais... Porto Alegre: ISMA – BR, 2001. p. 7.
- 26- Rudio, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópoles. Editora Vozes, 1986.
- 27- Samulsky, D.; Lustosa, L.A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida. *ARTUS. Revista de educação física e desportos.* Rio de Janeiro, n. 1, v. 17, p. 60 – 70, 1996.
- 28- Shephard, R.J. Envelhecimento, Aividade Física e Saúde. Tradução: Maria Aparecida da Silva Pereira. São Paulo: Phorte, 2003.
- 29- Silberman, C.; e colaboradores. Cognitive deficit and depressive symptoms in a community group of elderly people: a preliminary study. *Rev. Saúde Pública,* Dec 1995, vol.29, no. 6, p.444-450. ISSN 0034-8910.
- 30- Slattery, M.L. How much physical activity do we need to maintain health and prevent disease? Different diseases – different mechanisms. *Research quarterly for exercise and sport.* By American alliance for health, physical education, recreation and dance, n. 2, v. 67, p. 209 – 212, 1996.
- 31- Spirduso, W.W. Physical activity and aging: introduction. In: SPIRDUSSO, W.; ECKERT, H., eds. *Physical activity and aging.* Champaign, Human Kinetics, 1989. p.1-5. *Physical dimensions of aging.* Champaign.
- 32- Stepoe, A. Aerobic exercise, stress and health. Koeln; Nitsch, R. e Seiler, R. (Eds.) *Proceedings of the VIII European Congress of sport Psychology.* Koeln : Academia Verlag, v. 4, p. 78-91, 1994.

# Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpex.com.br

33- Takase, E. Neurociência do esporte e do exercício. Neurociências, v. 2, n. 5, p. 1-7, setembro-outubro, 2005.

34- Thomas J.R.; Nelson, J.K. Métodos de pesquisa em atividade física. 3ed. São Paulo: Artmed, 2002.

35- Viana, M. Nível de atividade física, stress percebido e saúde de bancários homens e mulheres. Trabalho de conclusão de curso – artigo final – Licenciatura em Educação Física, Centro de ciências da saúde e do esporte da UDESC. 2006.

36- Wang, J-J.; Snyder, M.; Kaas, M. Stress, loneliness, and depression in Taiwanese rural community-dwelling elders. International Journal of Nursing Studies. v. 38, p.339-347, 2001.

37- Xavier, F.M.F.; Ferraz, M.P.T.; Trenti, C.M.; Argimon, I.; Bertullucci P.H.; Poyares, D.; Moriguchi, E.H. Transtorno de ansiedade generalizada em idosos com oitenta anos ou mais. (Generalized anxiety disorder in a population aged 80 years and older). Rev. Saúde Pública vol.35 no.3 São Paulo. June. 2001. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em: 04 de abril de 2007.

Recebido para publicação em 28/01/2008  
Aceito em 15/03/2008

## Anexo 1. Questionário de auto - avaliação do estilo de vida. ANDRADE (2001)

Prezado amigo (a). Esta é uma pesquisa que objetiva analisar o estilo de vida e o estado de humor de idosos ativos e sedentários. Está absolutamente garantido o sigilo total da identidade dos participantes desta pesquisa. Este é um questionário fácil de ser preenchido. Sua participação e opiniões verdadeiras são fundamentais para desenvolver este trabalho. Participe! Sua contribuição é muito importante! Obrigado.

Profa. Eloísa Amaral de Andrade; profa. Ana Jandira de Souza; Prof. Dr. Alexandro Andrade (Lab. Psicologia do Esporte//UDESC)

### ORIENTAÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

a) Responda todas as questões. Opte sempre pela alternativa que mais se aproxima de sua condição, opinião ou atitude. Para cada item das questões, você deve optar por apenas uma alternativa;

b) Seja totalmente honesto em suas respostas. Disso depende os bons resultados e as conclusões;

c) Não escreva seu nome ou qualquer identificação pessoal. Sua identidade não deve ser exposta, pois o que nos interessa é sua franca opinião. Quando terminar o preenchimento, deposite o questionário numa urna em seu local de trabalho.

Nome: \_\_\_\_\_

Tempo (em meses) que participa atualmente do programa de atividade física: \_\_\_\_\_

Tempo (em meses) que participou, no passado, de programa de atividade física: \_\_\_\_\_

### CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

Gênero: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Estatura: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_  
Religião: \_\_\_\_\_

Nível de Escolaridade: ( ) 1º Grau; ( ) 2º Grau; ( ) 3º Grau; ( ) Mestrado; ( ) Doutorado.

Sobre suas atividades, você: ( ) trabalha ; Caso sim, tipo de trabalho:.....( )  
Aposentado; ( ) Outra atividade.....Renda Familiar em Sal. Mínimos: \_\_\_\_\_

**HISTÓRICO E CONDIÇÃO DE SAÚDE**

- 1) Você auto-avalia sua saúde como:  
 Péssima.  Ruim.  Regular.  Boa.  Excelente.
- 2) Com que frequência você apresenta problemas de saúde:  
 Não fico doente.  Poucas vezes 25%  Às vezes. 50%.  Muitas vezes 75%.  Quase sempre.
- 3) Com relação às faltas no trabalho ou seus compromissos diários você:  
 Nunca falta.  Falta pouco.  Às vezes falta.  Falta muito.  Sempre falta.
- 4) Com relação a seu peso, você está satisfeito?  
 Não (gostaria de diminuir).  Não (gostaria de aumentar)  Sim, estou satisfeito.
- 5) Quais doenças você apresentou ao longo de sua vida? \_\_\_\_\_
- 6) Atualmente você apresenta alguma doença? \_\_\_\_\_
- 7) Esta doença causa algum problema em sua vida? Quais? \_\_\_\_\_

**HÁBITOS DE ATIVIDADE FÍSICA E LAZER**

- 8) Sobre seu histórico de atividade física, você praticou atividade física ou esportes:  
 Não praticava.  Poucas vezes 25%  Às vezes. 50%.  Muitas vezes 75%  Freqüente/atleta
- 9) Que tipo(s) de atividade física ou esportiva você pratica regularmente? \_\_\_\_\_
- 10) Com que frequência semanal, atualmente, você pratica atividade física ou esporte:  
 Não pratico.  1 vez por semana.  2 vezes por semana.  3 ou mais vezes.
- 11) Descreva quais suas atividades de lazer mais freqüentes: \_\_\_\_\_
- 12) Com que frequência semanal você realiza estas atividades de lazer:  1 vez.  2 vezes  3 ou mais vezes.
- 13) Como você se desloca para o trabalho?  De carro.  De pé ou bicicleta/Percurso com mais de 800m  
 De ônibus  De pé ou bicicleta/Percurso com menos de 800m
- 14) Você geralmente usa as escadas ao invés do elevador?  Sim  Não.
- 15) Em suas atividades diárias, você passa a maior parte do tempo:  
 Sentado ou caminhando distâncias curtas.  Realizando atividades moderadas/  
 Caminhar rápido e tarefas manuais  Realizando atividades físicas intensas/ Trabalho pesado.
- 16) Semanalmente, você participa de algum tipo de dança?  Não  Sim Qual? \_\_\_\_\_
- 17) Quando sob tensão, o que você faz para relaxar? \_\_\_\_\_
- 18) Quanto a prática de ginástica localizada:  Não pratico  1x/ sem  2x/ sem  3x/ sem ou mais
- 19) Quanto a prática de ioga / tai-chi-chuan:  Não pratico  1x/ sem  2x/ sem  3x/ sem ou mais
- 20) Quanto a prática de musculação:  Não pratico  1x/ sem  2x/ sem  3x/ sem ou mais
- 21) Quanto a jogos como tênis, futebol, vôlei:  Não pratico  1x/ sem  2x/ sem  3x/ sem ou mais

## Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbpfex.com.br](http://www.rbpfex.com.br)

- 22) Quanto a prática de exercícios aeróbicos fortes (correr, pedalar, nadar) com + 20 min: ( )  
 Não pratico ( ) 1x/sem ( ) 2x/sem ( ) 3x/sem ou mais  
 23) Qual(is) principal(is) motivos que prejudica sua prática de atividade física diária?

### REPOUSO

- 24) Numa auto-avaliação de seu repouso e da qualidade de seu descanso, você acredita que o mesmo seja:  
 ( ) Péssimo. ( ) Ruim. ( ) Regular. ( ) Bom. ( ) Excelente.  
 25) Numa auto-avaliação da qualidade de seu sono, você acredita que o mesmo seja:  
 ( ) Péssimo. ( ) Ruim. ( ) Regular. ( ) Bom. ( ) Excelente.

### APTIDÃO FÍSICA E CAPACIDADE MOTORA

- 26) Com relação à força, resistência muscular, flexibilidade e resistência aeróbica, como você se auto-avalia:

#### CAPACIDADE FÍSICA

Péssima Cap-0 Fraca Cap-1 Moderada Cap-2 Forte Cap-3 Excelente-4

Resistência muscular ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
 Flexibilidade /alongamento ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

- 27) Com relação a sua capacidade física e psicomotora para as atividades diárias, como você se auto-avalia:  
 ( ) Péssima cap. ( ) Fraca cap. 25%. ( ) Moderada. 50% ( ) Boa cap. 75%. ( )  
 Excelente cap.

### FÉ – ESPIRITUALIDADE

- 28) Como você se auto-avalia com relação à fé em Deus ou em um ser superior a nossa existência no planeta?  
 ( ) Não creio de forma nenhuma 0% ( ) Tenho muitas dúvidas/ 25%. ( ) Creio. Moderado. Tenho dúvidas/ 50%. ( ) Creio muito. Poucas dúvidas 75% ( ) Creio totalmente/ 100%.  
 29) Você acredita que sua fé neste ser pode de alguma forma lhe ajudar na vida, na solução de seus problemas?  
 ( ) Não creio de forma nenhuma 0% ( ) Tenho muitas dúvidas/ 25%. ( ) Creio. Moderado. Tenho dúvidas/ 50%. ( ) Creio muito. Poucas dúvidas 75% ( ) Creio totalmente/ 100%.  
 30) Em sua opinião, caso você esteja doente e seus familiares, amigos e outras pessoas de fé rezem, orem pedindo intencionalmente a Deus por sua recuperação, você acredita que isto:  
 ( ) Não ajuda/ 0%. ( ) Ajuda pouco 25%. ( ) Média ajuda/ 50%. ( ) Ajuda muito 75%. ( )  
 Ajuda total/100%

# Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbpex.com.br](http://www.rbpex.com.br)

## Anexo 2. Escala de humor de Brunel – BRUMS.

### Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atentamente. Em seguida assinale, em cada linha, o círculo que melhor descreve COMO VOCÊ SE SENTE AGORA. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

Escala: 0 = nada, 1 = um pouco, 2 = moderadamente, 3 = bastante, 4 = extremamente

- |     |                |                          |                          |                          |                          |                          |
|-----|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.  | Apavorado      | <input type="checkbox"/> |
| 2.  | Animado        | <input type="checkbox"/> |
| 3.  | Confuso        | <input type="checkbox"/> |
| 4.  | Esgotado       | <input type="checkbox"/> |
| 5.  | Deprimido      | <input type="checkbox"/> |
| 6.  | Desanimado     | <input type="checkbox"/> |
| 7.  | Irritado       | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | Exausto        | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | Inseguro       | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Sonolento      | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Zangado        | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Triste         | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Ansioso        | <input type="checkbox"/> |
| 14. | Preocupado     | <input type="checkbox"/> |
| 15. | Com disposição | <input type="checkbox"/> |
| 16. | Infeliz        | <input type="checkbox"/> |
| 17. | Desorientado   | <input type="checkbox"/> |
| 18. | Tenso          | <input type="checkbox"/> |
| 19. | Com raiva      | <input type="checkbox"/> |
| 20. | Com energia    | <input type="checkbox"/> |
| 21. | Cansado        | <input type="checkbox"/> |
| 22. | Mal-humorado   | <input type="checkbox"/> |
| 23. | Alerta         | <input type="checkbox"/> |
| 24. | Indeciso       | <input type="checkbox"/> |