

# Benefícios da atividade física em pessoas com transtornos mentais

SERVICE OF PHYSICAL ACTIVITY IN PEOPLE WITH MENTAL DISORDERS

MAIKA ARNO ROEDER

Departamento de Educação Física do IPQ  
Instituto de Psiquiatria de Santa Catarina

## RESUMO

Saúde e doença mental são processos particulares de expressão das condições de vida e do estilo de vida de uma sociedade, representando as diferentes qualidades do processo vital e as diferentes competências para enfrentar desafios, agressões, conflitos e mudanças, numa dupla e contraditória natureza: biológica e psicológica. Fatores biológicos, psicológicos e sociais, aliados à predisposição genética, são agentes causadores das doenças mentais. Qualidade de vida no contexto da saúde mental, significa algo mais do que a melhora dos sintomas. Consiste na estruturação de um conjunto de fatores necessários, como resgate das habilidades sociais, moradia, trabalho, educação, apoio comunitário, lazer e bem estar psicológico. A medicina e as ciências do movimento vem aperfeiçoando-se na experimentação da atividade física, como procedimento eficaz tanto na prevenção quanto no tratamento e reabilitação das pessoas com transtornos mentais. A participação em um programa de exercício regular é uma modalidade de intervenção efetiva para reduzir e prevenir um número de declínios funcionais associados à doença. Quanto aos fatores psicológicos, os maiores benefícios citados na literatura incluem aumento da auto estima, da percepção de controle, da eficácia e da percepção da imagem corporal, combate ao distress e redução de estados de depressão e ansiedade.

### PALAVRAS-CHAVE:

Saúde Mental, Atividade Física, Prevenção

## ABSTRACT

Health and mental disorders are a particular expression processes of life conditions and life style of a society, representing the different qualities of the vital process and the different capabilities for facing challenges, aggressions, conflicts and changes in the double and contradictory nature: biological and psychological. Biological, psychological and social factors, associated with the genetic predisposition, are causal agents of mental diseases. Life quality in mental health context, means more than the improvement of symptoms. It consists of the structuring of necessary factors combined, like the rescue of social abilities, housing, work, education, community support and psychological well-being. Medicine and the sciences of movement have been improved in expericidy physical activity, such as efficient procedures in the prevention, treatment and rehabilitation of mental disorders. The participation in a regular exercise program is an effective intervention modality to reduce and prevent a number of functional declines associated with the disease. As for the psychological factors, the greatest benefits mentioned in the literature are: self-esteem, self-control, self-efficacy, body image perception, distress combat and reduction of the anxiety and depression states.

### KEYWORDS:

Mental health, physical activity, prevention

## Introdução

A interrelação mais ou menos harmoniosa dos incontáveis fatores que moldam e diferenciam o cotidiano do ser humano resulta numa rede de fenômenos e situações que, abstratamente, pode ser chamada qualidade de vida e, num sentido mais amplo, pode ser considerada uma medida da dignidade humana (NAHAS, 1998). Em geral, vários fatores são associados à expressão qualidade de vida. Dentre eles a saúde que, numa nova perspectiva, caracteriza-se como uma condição humana com dimensões física, social e psicológica, num contínuo de polos positivos e negativos. A saúde positiva estaria associada a capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano, enquanto que a negativa estaria associada à morbidade e no extremo, à mortalidade (BOUCHARD & SHEPHARD, 1994). Com oposição à dicotomia saúde e doença, esta passou a sofrer profundas alterações, e portanto, essas duas noções antagônicas merecem ser analisadas, como um processo multifatorial e contínuo. Assim, o estado de ser saudável não é considerado estático, mas algo que pode ser adquirido e reconstruído de forma individualizada e constante ao longo da vida (Guedes & Guedes, 1995). Segundo o MINISTÉRIO DA SAÚDE (1996), o conceito de saúde se caracteriza como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida, incluindo uma participação no controle desse processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, os indivíduos e grupos sociais, devem saber satisfazer suas necessidades, identificando suas aspirações, em harmonia com o meio-ambiente. Para POWELL et al. (1996), a promoção em saúde pretende não só informar, mas também persuadir, motivar e facilitar a ação.

Promoção da saúde no que diz respeito às condições de vida, consiste numa rede complexa de interações determinada pela cultura, normas e ambiente sócio-econômico, associados à um contexto histórico, denominado estilo de vida GREEN & KREUTER (apud CANDEIAS, 1997). As ações e condições de vida estão diretamente relacionadas à saúde e qualidade de vida. De acordo com o artigo 3º da LEI 8080 de 1990, a saúde possui um conjunto de fatores determinantes e condicionantes caracterizados por alimentação, moradia, saneamento básico, transporte, meio ambiente, trabalho, renda, educação, lazer e servi-

ços essenciais. O grau de acesso a estes fatores determinantes seria uma forma de analisar a qualidade de vida. Para tanto, os programas de promoção à saúde devem possuir uma abordagem integrada sob a ótica do modelo tridimensional (CANDEIAS 1996).

Com um interesse cada vez maior com relação à prevenção de doenças, quanto ao prolongamento da vida e promoção da saúde física e mental, cresce a consciência que as enfermidades mentais estão se tornando cada vez mais proeminentes como projeção dos problemas de saúde. Nessa perspectiva, encontra-se a saúde mental. Nas últimas décadas, muito tem sido investido na pesquisa em busca das causas dos transtornos mentais, no desenvolvimento de novas drogas e novas intervenções terapêuticas para tratá-los. Por outro lado, muitas são as pesquisas que comprovam os benefícios da atividade física e do exercício na saúde. A atividade física entendida como uma característica inerente ao ser humano com dimensões biológica, comportamental e social, representa um tema interdisciplinar que tem atraído a atenção de pesquisadores, da mídia e de administradores públicos em todo o mundo nos últimos tempos. Através de um estilo de vida mais ativo, atua como agente preventivo da saúde mental, combatendo os fatores de risco das afecções mentais. Para GUEDES & GUEDES (1995), a relação prática de atividade física e estado de saúde vem aumentando, em virtude do conhecimento das vantagens dessa prática na melhoria da qualidade de vida.

O artigo fornece informações que contribuem para o entendimento de questões relativas à saúde mental e aos transtornos mentais, numa abordagem bio - psico - social, destacando o papel da atividade física e do exercício neste contexto.

### Saúde e doença mental: Os dois lados de uma mesma moeda

Saúde mental, para LINO (1997), caracteriza-se pela maneira que uma sociedade, em determinada época, julga ou reage a comportamentos considerados apropriados e/ou adequados, baseando-se em normas culturais, regras e conceitos próprios. É um aprendizado da realidade através do enfrentamento e soluções de conflitos e pro-

blemas vivenciados. O sujeito é sadio na medida em que mantém uma atitude adequada de interação com o meio em que vive, e não uma relação passiva, rígida ou fora dos padrões de normalidade determinados pela sociedade. É aquele que encontra soluções satisfatórias para seus conflitos e seus mecanismos de defesa são utilizados de forma considerada sadia, ou seja, adequada à sua situação de vida. Para STROCK (1991), indivíduos mentalmente saudáveis vivenciam uma vasta gama de emoções, incluindo tristeza, raiva e frustração, assim como alegria, amor e satisfação. São capazes de enfrentar desafios e as mudanças da vida cotidiana, estabelecendo relações afetivas com outras pessoas.

Para SANDER E GRUENBERG (1976), o termo saúde mental é usado numa variedade de formas. Estas vão desde descrever um estado de bem-estar positivo, até um movimento nacional e internacional relacionado com pesquisa, prevenção e tratamento do mentalmente doente (a World Federation for Mental Health, a National Association for Mental Health). Segundo NETO et al. (1995) é difícil definir o que é doença mental, no entanto, em 1978, SPITZER E ENDICOTT fizeram esta tentativa:

*"Distúrbio médico é uma condição relativamente diferenciada resultante de uma disfunção do organismo, que na sua forma extrema ou mais desenvolvida está associada direta e intrinsecamente à sofrimento, incapacitação física, perceptível, sexual e interpessoal. Prova, por parte da pessoa que apresenta a condição, da sociedade, das profissões médica e outros com ela relacionadas, mobilização para ação. Transtorno mental é o transtorno médico cujas manifestações são principalmente sinais ou sintomas de natureza psicológica (comportamental). Se forem de natureza física podem ser compreendidas apenas através de conceitos psicológicos."*

A palavra doença vem do latim e significa desvio. Desvio da saúde, isto é, do estado normal. Para LINO (1997), a doença mental caracteriza-se por uma falha do indivíduo em comportar-se de acordo com as expectativas de sua comunidade. É uma maneira "defeituosa de viver", e seus sintomas são expressos como a pessoa se comporta, afetando-lhe cada aspecto e refletindo-se em seus pensamentos, sentimentos e ações. A pessoa não consegue mais encontrar soluções satisfatórias para seus conflitos e seus mecanismos de defesa são utilizados de forma menos sadia.

Saúde e doença mental, portanto, são conceitos que emergem da noção de bem-estar coletivo. Anormal é uma virtude inscrita no próprio processo de constituição do normal.

Assim, a doença mental precisa ser vista como realidade histórica, carente de instrumental médico psicológico, fisiológico, sociológico e político, para ser compreendida JACKSON & SAMPAIO (apud ROUQUAYROL, 1993). Ainda, segundo SAMPAIO (1992), a relação saúde e doença mental são processos particulares de expressão das condições de vida e do estilo de vida de uma sociedade, representando as diferentes qualidades do processo vital e as diferentes competências para enfrentar desafios, agressões, conflitos e mudanças, numa dupla e contraditória natureza: biológica e psicológica.

## **Transtorno mental: À procura de um novo modelo de saúde**

Grande parte da população, infelizmente, apenas aprecia sua saúde, quando ela está ameaçada. Desta forma, só procuram por serviços de saúde quando acometidas de algum sinal de mal estar que as incomode. Essas ações refletem a cultura tradicional de atendimento à saúde no Brasil, que parece ainda estar moldada e alicerçada para o exercício da medicina curativa e reabilitativa, em detrimento das ações primárias de caráter preventivo e de manutenção das boas condições de saúde. No entanto, aos poucos, a medicina tradicional cede lugar ao atendimento progressista e, junto às demais ciências, à concepção de doença mental para a ser substituída pelo enfoque de saúde mental. Mais do que uma prática terapêutica, o novo modelo de assistência em saúde mental, passa a ser uma prática de impedimento à estruturação da enfermidade, que seja um obstáculo à sua emergência, e mais do que isso, que promova a saúde mental (BIRMAM, 1980).

Qualquer enfermidade ou condição mórbida no homem é o resultado de um processo dinâmico. Este processo, segue uma série mais ou menos característica de fatos no meio ambiente e no homem, até que o indivíduo afetado atinja um estado de equilíbrio. Doença, portanto, não é uma condição estática, mas um processo que segue um curso mais ou menos natural. O processo evolutivo da doença é, em muitos casos,

suscetível de interrupção, a fim de limitar seu desenvolvimento posterior ou a velocidade da sua progressão. Assim, é fundamental e essencial a identificação mais precoce possível da enfermidade, para que todas as medidas preventivas disponíveis possam ser aplicadas. Para tanto, deve-se ter uma imagem tão clara quanto possível do que é normal e da faixa biológica dentro da qual se pode considerar como normal uma dada observação individual. A prática preventiva não significa somente dar informações ao paciente, mas motivá-lo e dar oportunidades no sentido de inculcar, no indivíduo sadio, um forte desejo de permanecer bem. Sendo a saúde algo mais que ausência de doença, é lógico que se tomem medidas adequadas para investigar hábitos e costumes do indivíduo e de uma população, que tenham influência sobre a sua saúde, bem como promover orientações no sentido da sua promoção e da prevenção de doenças. A participação inteligente de pessoas envolvidas é fundamental para o sucesso das realizações neste campo. Desta forma é preciso compreender as complexidades do quadro geral das atividades de saúde, suas finalidades e objetivos, bem como os papéis representados por todos os grupos que nele participam. A área da saúde, no que se refere à prevenção da ocorrência de doenças, deve preocupar-se, também, com a promoção da saúde e a prevenção de invalidez total, através da reabilitação dos que tenham sido afetados pela doença. Não sendo à saúde ou à enfermidade estacionários, na base de cada condição de saúde ou doença, está o fenômeno da alteração quase constante. Estas condições são processos contínuos: uma batalha por parte do homem para manter um saldo positivo contra as forças biológicas, físicas, mentais e sociais que tendem a alterar o equilíbrio de sua saúde. As potencialidades para o sucesso do homem em sua luta pela manutenção da saúde, manifestam-se através de seus mecanismos de defesa internos e externos, contra estímulos que produzem doenças, de grandes limites de segurança de reservas orgânicas e dos processos fisiológicos de recuperação de que ele é capaz. As medidas adotadas para a promoção da saúde não se restringem a determinada doença ou desordem, mas sim para aumentar a saúde e o bem-estar gerais, na busca de uma melhor qualidade de vida. No que tange à prevenção da doença mental, esta é similar à prevenção da doença física, no sentido de que nenhuma das doenças em cada grupo está associada com uma única causa. O nível em

que a prevenção é aplicada depende do conhecimento da história natural da perturbação e das possibilidades de interceptar os fatores causativos conhecidos por serem importantes no seu desenvolvimento (LEAVEL & CLARK, 1976). Para NAHAS (1988), é preciso entender as diferenças entre os fatores de saúde que podem ou não ser controlados, acentuar o positivo e reduzir o negativo, aprendendo a viver com o que não se pode mudar.

## Conhecendo um pouco mais sobre transtornos mentais

Tudo no organismo humano é solidário. O corpo e o cérebro formam um todo, indissolúveis e firmemente coordenados. A atividade cerebral repercute sobre o organismo e este sobre aquela. Assim, doenças infecciosas, parasitárias, metabólicas, endócrinas, neurológicas, circulatórias, renais e hepáticas, comprometendo o bom funcionamento orgânico, podem produzir as mais diversas perturbações mentais. Agressões exógenas, como o abuso de álcool e drogas; e causas psíquicas provocadas por desgostos, abalos morais, perdas e outros, também prejudicam a sanidade mental. Além deste, fatores de ordem social desempenham assinalada ação sob o funcionamento psíquico, pois o homem sendo um ser social, dele recebe numerosas e constantes influências. Assim, a vida civilizada complicadíssima também corrói e vulnera à integridade da mente. Excesso de trabalho e de preocupações, estafa física e psíquica, a instabilidade de vida, insegurança permanente, barulho, poluição urbana e tantos outros problemas da vida civilizada, devastam o equilíbrio mental do homem contemporâneo, tornando-o muitas vezes inquieto, intranquilo, angustiado, deprimido, nervoso e neurótico. Estes fatores aliados à predisposição genética, são desencadeantes de transtornos mentais (GOMES, 1985).

Diante desta constatação, qualquer pessoa pode vir a ter uma doença mental. Algumas são leves, enquanto outras são graves e prolongadas. Estas condições podem ser tratadas. Uma das formas é com o uso de medicamentos psicoativos, a outra com diferentes tipos de terapias psicossociais. Psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais, enfermeiros, terapeutas ocupacionais e educadores, especialmente treinados na área da

doença mental e seu tratamento, estão entre os profissionais da saúde mental (STROCK, 1991).

A competência e as habilidades sociais de uma pessoa com transtornos mentais são determinadas por vários fatores. Dentre eles, a quantidade de estressores sociais. Em estado de equilíbrio, o indivíduo consegue um domínio razoável do ambiente e, com isto, controla melhor sua sintomatologia e consegue maior adaptação (ABREU et al., 1996). Para GUISELINI (1996) existem algumas condições que são extremamente estressantes, como sedentarismo, alimentação excessiva, fumo, álcool, tensão emocional provocada por trabalho intelectual prolongado, desarmonia familiar, mudanças na economia, entre outros.

Estes fatores desequilibram não só o sistema cardiovascular, mas também, interferem de forma negativa no controle emocional.

Muitos são os sintomas e alterações apresentadas no comportamento dos indivíduos acometidos pelos transtornos mentais, conforme o tipo de doença. Nos transtornos de humor, por exemplo, observa-se lentificação motora, falta de vontade e apatia, baixa da auto-estima (característicos da depressão); até hiperatividade, falta de sentido de proporção e agitação psicomotora, observados da mania (MORENO & MORENO, 1995). A ansiedade, pode se tornar patológica, quando muito intensa ou desproporcional ao estímulo que a originou, ou quando surge sem que haja motivo para isso. É acompanhada, então, de sintomas físicos originados principalmente do sistema nervoso autônomo e compromete o desempenho e bem-estar da pessoa por ela acometida. Além de taquicardia, taquipnéia, falta de ar e outros sintomas autonômicos, tensão, nervosismo, apreensão, insegurança, inquietação, insônia e irritação, também são relacionados aos transtornos ansiosos (FILHO et al., 1995). Com relação à psicose, este é um termo amplo que abarca diferentes quadros mentais e que, genericamente falando, apresenta-se com algum grau de perda de contato com a realidade. De forma indiscriminada, é o que as pessoas frequentemente chamam de "loucura". Resumidamente, psicose é uma perda de contato com a realidade, devido a presença de delírios (inferência incorreta do pensamento, que gera crenças, que não fazem parte da cultura do indivíduo e que tomam conta da mente interferindo de forma dramática em sua capacidade de perceber e julgar a realidade), e/ou alucinações (que significa acreditar estar percebendo um estímulo externo que na realidade não existe, isto é, ouvir vozes, ver coisas, ter sensações táteis, sentir cheiros e gostos), ocorrendo na ausência de um real entendimento da natureza patológica dos mesmos. Na esquizofrenia - a mais incapacitante das afecções mentais, pesquisas recentes sugerem uma predisposição genética para a doença, mas aspectos biológicos, psicológicos e sociais somam-se em diferentes proporções, resultando em quadros clínicos diversos (PAE, 1999).

O diagnóstico dos transtornos mentais não se baseia apenas em um sintoma característico, mas sim, em um conjunto de sintomas, que se apresentam nem sempre iguais em todos os casos e que atingem a percepção, o pensamento, o afeto e o comportamento, funções psíquicas básicas, que permitem ao indivíduo normal perceber sua identidade e os limites entre suas fantasias e a realidade externa. O que se observa nas pessoas com transtornos mentais, é que estes começam a ter em comum, uma necessidade continuada de atenções envolvendo múltiplas ações da vida, requerendo intervenção de múltiplos profissionais e mobilizando a família (PAE, 1999). Isso acarreta um ônus social e familiar crescente que ameaça a auto-estima e a esperança, tanto dos doentes, como de seus familiares e profissionais da área. A desesperança e a desmoralização são ocorrências comuns, mas no entanto, existem maneiras de tornar a vida mais confortável e organizada. Os pacientes, se devidamente atendidos, podem sentir-se integrados e desenvolver potenciais para responder melhor à doença e deixam de ter uma participação passiva no tratamento, passando a ser um elemento fundamental da própria intervenção (WOSLEY, 1991).

### **Qualidade de vida : Algo mais que melhora dos sintomas**

A área da saúde mental precisou de muito tempo para compreender a totalidade do indivíduo como um ser biopsicossocial, bem como a importância dos medicamentos, moradia, resgate de habilidades sociais, apoio comunitário, educação, lazer, resgate da auto-estima e percepção de bem-estar psicológico, como um conjunto de fatores necessários para a melhoria da qualidade de vida dos portadores de transtornos mentais.

Muita energia foi gasta por defensores de uma ou de outra ciência em particular, geralmente tentando desqualificar ações "fora do seu campo de saber". (LEAL, 1996). No entanto, essas discussões intensificaram-se na década de 90, oportunizando a integração e a união dos esforços numa abordagem que reúne visões psicológicas, biológicas e sociais, que historicamente tentavam explicar os fenômenos da doença mental. Diversas áreas unem seus esforços buscando uma identidade enquanto grupo pertencente a uma equipe multidisciplinar. A preocupação apenas com a internação parece estender-se para uma ideologia de melhora da condição de vida destes indivíduos também no meio extra-hospitalar. O objetivo final do tratamento é o de melhorar a qualidade de vida do paciente, estando, portanto, positivamente relacionado à melhora da saúde (SIMMONS et al., 1988).

Infelizmente, qualidade de vida só freqüentemente, foi avaliada como um parâmetro de resposta em estudos sobre o tratamento da depressão, apesar de cada vez mais estar sendo reconhecida como um indicador válido e importante dos benefícios globais do tratamento (SPILKER, 1990).

As avaliações da qualidade de vida devem incluir a performance no trabalho e as funções de relações sociais, como também devem enfatizar a experiência subjetiva de vida do paciente (ENDICOT, 1993).

O modelo comunitário proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), orienta a estruturação dos serviços de saúde mental na direção do tratamento integrado entre os serviços hospitalares e extra-hospitalares, fundamentando-se na abordagem bio-psicossocial, nos direitos do paciente e na melhoria global da assistência a saúde e, conseqüentemente, na melhoria da condição de vida desta população. Ainda com base no Relatório Final da 2ª Conferência Nacional de Saúde Mental (1994), a saúde mental deve propor um conjunto de dispositivos sanitários e sócio culturais que partam de uma visão integrada das várias dimensões da vida do indivíduo, em diferentes e múltiplos âmbitos de intervenção (educativo, assistencial e de reabilitação). Visando a melhoria da qualidade de vida dos portadores de transtornos mentais, o relatório menciona a necessidade de reestruturação de uma rede de serviços, diversificada e qualifi-

cada, através de unidades de saúde mental em hospital geral, emergência psiquiátrica em pronto-socorro geral, unidades de atenção intensiva em saúde mental em regime de hospital-dia, centros de atenção psicossocial, serviços territoriais que funcionem 24 horas, pensões protegidas, lares abrigados, centros de convivência, cooperativas de trabalho e outros serviços que tenham como princípio a integridade do cidadão. Os serviços devem transformar-se em verdadeiros laboratórios de produção de saúde e de vida, nos quais seja resgatada a história e a cidadania dos indivíduos. As noções de saúde mental, não diferem da política de ação geral para a melhoria das condições de vida da população. Estas devem integrar-se as outras políticas sociais de educação, cultura, esporte e lazer, seguridade social e habitação, sendo definido o seu alcance preventivo e intersetorial. O relatório destaca também, a necessidade de assegurar à todos os cidadãos a participação nos atos da vida social e condições de acesso aos bens materiais e culturais existentes nas comunidades.

A participação na vida social representa, para as pessoas com transtornos mentais, a possibilidade de conquistar melhor nível de aceitação da doença mental e conseguir mudanças de atitudes pessoais favoráveis à recuperação. O exercício do resgate social, serve de forte estímulo e apoio à retomada de papéis sociais anteriormente abandonados pelo indivíduo e, assim, diversas pessoas encontram condições para voltar aos estudos ou ao exercício de atividades profissionais. Da mesma forma, com relação ao que lidam e convivem com a doença mental, a necessidade de grupos de apoio e auto ajuda são imprescindíveis, no sentido de aprender como cuidar de um portador de transtorno mental, ao mesmo tempo que enfrentam as inúmeras dificuldades cotidianas e a incompreensão geral que cerca a questão. As pessoas envolvidas se reúnem não apenas para aprender a cuidar melhor de seus familiares doentes mas, também, para cuidar de si mesmas e melhorar sua qualidade de vida (PROJETO FENIX, 1998).

Neste contexto, encontra-se a Educação Física, que através de um estilo de vida mais ativo, busca contribuir para a saúde mental das pessoas com transtornos mentais, melhorando assim, sua condição de vida.

## Atividade física pode contribuir para a saúde mental

Escrever sobre a intervenção corporal na saúde mental, principalmente no que diz respeito aos transtornos mentais, ainda é um desafio em função da modesta bibliografia existente sobre o tema, uma vez que é recente à inclusão da área da educação física no campo da psiquiatria. A medicina e as ciências do movimento vem aperfeiçoando-se na experimentação da atividade física, como procedimento eficaz tanto na prevenção, quanto no tratamento e reabilitação dos transtornos mentais, que em virtude de vários fatores decorrentes dos sinais e sintomas, levam o indivíduo ao isolamento, à hipocinesia, ao sedentarismo e ao desregramento dos hábitos de vida.

A atividade física como resposta intencional do organismo a um estímulo capaz de gerar força física, intrinsecamente derivada de uma complexa rede de reações bioenergéticas que ocorrem no organismo, originará a capacidade de rendimento nas atividades da vida diária que uma pessoa pode desenvolver, seja ela sadia ou não (SILVA, 1995).

A parte da mente que capacita o indivíduo ao exercício é o córtex motor. Este está próximo à camada que abriga sentimentos e emoções. Devido a esta proximidade há indicativos que quando o córtex-motor é exercitado, há efeitos paralelos sobre o estado emocional, cognitivo e psicológico (NIEMAN, 1993).

**Melhora da saúde psicológica através da atividade física e do exercício:** DAMINELLI (1984), relata a importância das atividades físicas como prática corporal no campo psicológico, onde as práticas físicas voluntárias são exigências psicológicas de bem-estar pessoal essenciais para o equilíbrio pessoal da imagem positiva do corpo. Neste sentido, CAMUS (1986) propõe exercícios fundados na busca da energia interior e expressão corporal. Destaca, ainda, a importância dos professores de educação física no tratamento dos transtornos mentais, onde através de suas práticas educativas e devido a amplitude terapêutica da atividade física, operem junto ao psiquiatras em equipes de diagnóstico e atendimento.

Existe um número considerável de estudos sugerindo que a atividade física está positivamente associada com funções psicológicas, cognitivas,

percepções de controle ou auto-eficácia FOLKIN & SIME (1981); PLANTE & RODIN (1990); BROWN 1992; MCAULEY, 1994 e MCAULEY & HUDOLFH, 1995 (apud MAZZEO et al., 1988). Outros estudos referem-se a influência positiva da atividade física em relação à auto-estima SHAVELSON, HUBNER & STANTON (1976); MARSH & JACKSON (1986); MARSH & PEART (1988); e FOX & CORBIN (1989); ou combatendo o estresse e diminuindo estados de depressão (DUA & HARGREAVES, 1992). Segundo MCAULEY (1994), a atividade física é fator de relação positiva com as auto percepções de estima, controle, eficácia, humor e afeto e estes são denominados benefícios positivos psicossociais. Com base nestes autores, a função da atividade física no aumento da saúde psicológica está associada aos efeitos psicológicos positivos, isto é, a atividade física surge para ter uma relação positiva com as auto percepções: estima, controle e eficácia, além do humor e afeto. A auto-estima é considerada um aspecto focal da saúde psicológica e bem-estar e a atividade física poderia ter seus melhores benefícios na saúde psicológica através do aumento da auto-estima. Com relação a auto-eficácia, a participação em exercícios influencia positivamente percepções de capacidades físicas e, portanto, está ligada ao domínio do funcionamento ou modo da atividade. Bem-estar psicológico ou emocional é definido como um estado psicológico representado pelo predomínio do afeto positivo sobre o negativo designado, subjetivamente, por satisfação geral com a vida e capacidade de apreciá-la. Saúde, felicidade e satisfação com a vida, tendo por base a saúde psicológica e a relativa falta de ansiedade, depressão e estresse, são aspirações humanas, positivamente associadas com a prática regular de atividades físicas.

Além a influência positiva do exercício para a auto-imagem e auto-estima, CARDOSO et al. (1982), relataram os benefícios da atividade física e do exercício para pessoas com transtornos mentais, em tratamento, quanto aos aspectos cognitivos, sociais e psicomotores.

**Melhora do estado de humor:** A prática regular de atividades físicas tem sido associada como mudanças significativas nos estados de humor (THIRLAWAY & BENTON, 1992; MAROULAKIS & ZERVAS, 1993; FECHIO & BRANDÃO, 1997), tanto nos afetos negativos quanto nos positivos, gerando bem estar psico-

lógico e aumentando a resistência do indivíduo frente ao estresse psicossocial.

Estudos de GUISELINI 1984, 1986; BOLSANELLO & BOLSANELLO, 1992; SHEPHARD, 1995; MACHADO, 1997; demonstraram os benefícios da atividade física para saúde física e mental no que tange ao aumento do estado de humor, controle do estresse, bem como seus benefícios no combate à hipertensão, osteoporose, doenças coronarianas, diabetes mellitus e redução das tensões de natureza psicológica (FECHIO & BRANDÃO, 1997). Outros autores destacam a melhora do estado de humor aumentando a saúde psicológica através das melhoras no bem-estar, auto-estima e auto-eficácia (ANTONELLI (1982); MARTINSEN et al. (1989); facilitando a liberação da tensão, encorajando a criatividade e ajudando na reaquisição e manutenção do equilíbrio psíquico (ANTONELLI, 1982).

Para SIMONS et al. (1985), sentimentos positivos após o exercício duram por todo o dia, através da redução da depressão e da ansiedade, estimulando a auto-eficácia e auto-estima.

Outras teorias, propõe que a melhora se deva aos hormônios e outras químicas corporais. Estes são importantes analgésicos químicos, chamados opiáceos endógenos e são importantes porque seus receptores são encontrados em áreas do cérebro que se acham associadas a emoções, prazer, dor e comportamentos. Durante o exercício, a pituitária aumenta sua produção de beta-endorfina, ajudando a pessoa a sentir-se melhor (SEYLE, 1974; AMIR et al., 1980; BERGER, 1982; NIEMAN, 1993; LAWSON, 1998). É importante lembrar, que a maioria destes estudos são relativos à populações não clínicas, ou seja, com indivíduos não portadores de transtornos mentais.

Com relação a depressão, trata-se de um transtorno psiquiátrico que se apresenta com a morbidade mais elevada nas sociedades industrializadas. Estima-se que 9 a 20% da população geral sofra algum tipo de sintoma depressivo (PESSI, 1996). Por esta razão, merece destaque no cenário da saúde pública, e desta forma, a maior parte da literatura que relaciona atividade física e exercício à saúde mental, se refira a ela (MCAULEY, 1994).

Para GRIMA (1996), o exercício físico tem estado entre a mais nova descoberta para o trata-

mento da depressão, e seus efeitos antidepressivos tem recebido considerável atenção. É possível que os efeitos benéficos da atividade física na saúde mental e para o humor, possam ser mediados igualmente por mecanismos psicossociais (reforço social, senso de controle) ou de forma alternativa, os fisiológicos: liberação de endorfinas, monoaminas e serotonina (SMITH & SMITH, 1990; SIME, 1996). Outros autores como BROWN, RAMIREZ & TAUB (1978); MOSES, STEPTOE, MATHEWS & EDWARDS (1989); NORTH et al. (1990); e BOSSCHER (1993); demonstraram em seus estudos, uma relação positiva entre exercício físico e combate à depressão, através de programas de caminhada e corridas. Outros estudos referem-se aos benefícios do exercício aeróbico, em particular, como meio administrador do stress, restaurador do sono, e facilitador da auto-estima, dentre outros (MARTINSEN, 1985, 1990; MAROULAKIS & ZERVAS, 1993; NIELMAN, 1993).

As teorias psicológicas no tratamento da depressão propõe que a participação em exercícios conduz ao aumento da auto-eficácia e são provenientes de diversas formas de meditação ou distração e divertimento, que favorecem a cognição, através de emoções e comportamentos positivos (WEYERER & KUPFER, 1994). Uma alternativa interessante é a participação do indivíduos em diversos estágios e em diversas atividades, que o levem a ter contato com potencial positivo, reforçando o aumento da cognição e estados de humor (TKACHUK et al., 1999).

Quanto à redução de estados de ansiedade e depressão, vários são os estudos propostos (LANDERS & PETRUZZELLO, 1984; (apud BOUCHARD et al., 1994); DISHMAN, 1984; MORGAN & O'CONNOR, 1988; DUNN & DISHMAN, 1991). Para MCCANN & HOLMES (1984), a corrida pode influenciar na depressão de duas formas: a) algumas formas de depressão unipolar estão associadas com baixos níveis de monoaminas cerebrais e que o exercício aeróbico, de intensidade forte, pode facilitar a produção dessas substâncias; e b) é possível que os efeitos psicossociais relacionados à corrida sirvam para aliviar a depressão.

Associando o exercício às pessoas mais velhas com sintomas depressivos, destacam-se várias revisões atuais (NORTH et al., 1990; MARTINSEN, 1990; DUNN, DISHMAN, 1991; MCGRANDY et al., 1996). Embora vários estu-

dos demonstrem que a atividade física reduz a depressão, muitos outros revelam que tais conclusões ainda são prematuras devido a padronização das medidas e problemas metodológicos inerentes à literatura YESAVAGE, 1986; DUNN & DISHMAN, 1991 (apud MAZZEO et al., 1991).

Estudos de revisão de DISHMAM (1995), demonstram que existe redução do risco da depressão com o aumento do exercício, mas esta associação não é independente de outros fatores de risco para depressão e, também, que altos graus de atividade física não apresentam mais efeito protetor na depressão do que as atividades moderadas.

FARMER et al. (1988); WEYERER & KUPFER (1994), afirmam que em indivíduos sedentários, existe um aumento relativo de sintomas depressivos.

Para DISHMAN(1995), é de suma importância considerar fatores demográficos, raça/etnia nas pesquisas que relacionam atividade física e exercício, com ansiedade e depressão, a fim de buscar efeitos mais consistentes dessa relação. Segundo DISHMAM (1995), alguns autores estudam essa correlação (MOSES, STEPTOE, MATHEWS & EDWARDS,1988); ou estudam intensidades altas e durações curtas em aplicações clínicas (STEPTOE & COX, 1988).

Outros autores defendem a idéia de que o exercício pode aumentar temporariamente estados de ansiedade MORGAN et al. (1990).

Segundo TKACHUK et al. (1999), provavelmente o número de pesquisas que destacam os benefícios do exercício para estados de ansiedade sejam, tão numerosos quanto os da depressão, destacando-se os estudos de MARKINSEN et al. (1989), WEYERER & KUPFER (1994) e BROOCKS et al.(1998), com pessoas portadoras da síndrome do pânico.

O potencial de risco que o sedentarismo proporciona em relação ao aumento da depressão e ansiedade parece representar, claramente, a maior prevalência do número de publicações do que em relação ao potencial de risco pelo abuso de exercício. No entanto, elevada ansiedade e depressão também são observados em pacientes que sofrem de transtornos alimentares, como anorexia nervosa (YATES, LECHEY & ISSLAK, 1983).

Alguns estudiosos acreditam que, treinamentos indisciplinados e meio social do esporte onde super valoriza a composição corporal magra, com super restrição na dieta, poderá promover o desenvolvimento de problemas dessa natureza. Anoréxicos geralmente restringem a sua alimentação e são hiperativos, mas sua aptidão física é muito abaixo dos corredores habituais e atletas (BLUMENTHAL, et al., 1985). Todavia, ainda é pequena a compreensão das origens, variáveis diagnósticas e impacto sobre a saúde mental com relação ao abuso de exercício.

Nos transtornos somatoformes ou dissociativos, vários estudos sobre o impacto da atividade física tem sido examinados. Na dismorfofobias ou transtorno dismórfico corporal, ou nos transtornos dissociativos ou conversivos, que se caracterizam pela apresentação repetida de sintomas físicos, cuja avaliação clínica não revela doença física, ou seja, as desordens manifestam-se na presença de sintomas que afetam o funcionamento motor e sensorial devido à fatores psicológicos, (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994), destacam-se os estudos de THOMPSON (1982); DELARGY e PEATFIELD & BURT (1986). Visando o resgate da imagem corporal, numa combinação de atividade aeróbica e aneróbica como terapia, destaca-se o trabalho de FICHER & THOMPSON(1994). Com relação aos sintomas de dor observados nos transtornos de somatização, atividades aeróbicas, treinamento de força ou combinados, tem sido incluídos como tratamento efetivo da dor crônica (TURNER & CLANCY, 1988; GEIGER et al., 1992; SLATER et al., 1997; JOHANSSON et al., 1998). Salienta-se nas pesquisas, que somente o emprego da atividade aeróbica é ineficaz, necessitando de outros multicomponentes relativos ao tratamento comportamental (TURNER et al., 1990).

Na esquizofrenia, alguns estudos de caso tem sido publicados, com relação aos benefícios do funcionamento cardiovascular (LUKOFF, WALLACE, LIBERMAN & BURKE, 1986; PELHAM & CAMPAGNA, 1991; SKRINAR, UNGER, HUTCHINSON & FAIGENBAUM, 1992), à diminuição de sintomas depressivos (CONROY, SMITH & FELTHOUS, 1982; PELHAN & CAMPAGNA, 1991), à melhora de habilidades sociais, e à redução de agitação psicomotora (CHAMOVE, 1986); ou reduzindo a frequência de sintomas de alucinação (BELCHER, 1988).

**Atividade física como fator de controle dos estressores sociais:** O estresse é "um conjunto de reações que o organismo desenvolve ao ser submetido a uma situação que exige esforço para adaptação" (GULLO, 1993). Essas reações podem ser positivas (*eustress*) ou negativas (*distress*). O *distress* é considerado fator de risco para a saúde mental tanto para indivíduos assintomáticos como, principalmente, para portadores de transtornos mentais.

Estudos de STEPHENS (apud NIEMAN, 1993), comprovam que a atividade física está positivamente associada à boa saúde mental, em especial a uma elevada disposição, com menos ansiedade e depressão e que, o estresse, possui menos impacto negativo sobre indivíduos fisicamente ativos. A atividade física e o exercício geralmente envolvem interação social e, por esse motivo, apresentam naturalmente, efeitos ansiolíticos e antidepressivos (NORTH et al., 1990).

SMITH & SMITH, 1990, relatam os possíveis efeitos benéficos da atividade física mediados por fatores psicossociais (reforço social e senso de controle) ou de forma alternativa, efeitos fisiológicos (liberação de endorfinas, serotonina e monoaminas).

MARTINSEN et al. (1989); NORTH et al. (1990) e ANDREAGGI et al. (1993), afirmam que a atividade física, junto a psicoterapia e tratamento medicamentoso é um importante instrumento de reabilitação e terapêutico da mesma forma. A ocupação de parte do tempo do paciente com atividades físicas, ao mesmo tempo que adquire habilidades motoras, desenvolve capacidades físicas, ajuda a melhorar a auto-estima e auto-eficácia, interagindo com outras pessoas.

Muitos são os estudos que apontam para o benefício da atividade física e do exercício para a manutenção e prevenção da saúde mental da população em geral. Com relação as pessoas com transtornos mentais, os mecanismos que explicam esta relação, parecem ainda não ser totalmente compreendidos. Os maiores benefícios citados incluem mecanismos de auto-percepção e auto-controle, domínio, eficácia, recuperação da imagem positiva do corpo, elevação do estado de humor, administração do estresse e interação

social. No campo biológico, mecanismos de alteração de monoaminas e neuropeptídeos, endócrinos e de neurotransmissores, tem sido citados constantemente em pesquisas.

Com relação as implicações clínicas do exercício como terapia nos transtornos psiquiátricos, sabe-se que as maiores dificuldades encontradas são a aderência e a manutenção do paciente no programa de atividades. Para tanto, SIME (1996) descreve algumas sugestões: 1) explorar a história de vida do cliente com relação aos hábitos de exercitar-se no passado, identificando atividades agradáveis para facilitar à aderência a um programa; 2) as sessões iniciais de um programa devem servir como um modelo apropriado ao comportamento do cliente; 3) informar e educar o cliente sobre o potencial dos benefícios físico e mental do exercício para a saúde; 4) incorporar as opções de exercício no dia a dia do cliente, como pedalar ou caminhar para o trabalho, incluindo as atividades domésticas na prescrição; 5) tirar vantagem do ambiente do cliente facilitando à prática de exercício (parques, clube, aquisição de equipamento doméstico); 6) ajudar o cliente a escolher atividades agradáveis oferecendo uma variedade de opções de escolha; 7) prescrever o tipo, duração, frequência e intensidade do programa de exercício, iniciando com atividades leves, proporcionando assistência com especialista no local da atividade para supervisionar o processo prescrito; 8) facilitar o exercício dentro de um meio social positivo; 9) ajudar o cliente a desenvolver estratégias de auto-controle para aumentar a aderência ao programa; 10) preparar o cliente para as recidivas e reinternação, usando estratégias preventivas. Tais sugestões, exigem conhecimento, por parte dos médicos, sobre os benefícios do exercício para a saúde, bem como a necessidade de se trabalhar sob a perspectiva multidisciplinar, buscando atender o indivíduo nas dimensões física, social e psicológica, que refletirá na sua relação com o meio ambiente e repercutirá de forma positiva, na sua qualidade de vida.

Apesar das inúmeras evidências relatadas nos estudos sobre a importância da atividade física na saúde mental, ainda há carência de estudos e pesquisas que comprovem a sua eficácia, no cenário nacional.

## Conclusão

O homem, ser de movimento, é formado por bilhões de células, o que atesta seu caráter biológico. Expressando-se através do movimento, ama, sofre, emociona-se. Suas lembranças e experiências passadas influenciam seu dia a dia. São aspectos psicológicos ou emocionais. O sentido de sua vida está na existência do outro, que lhe dá a razão de existir, reafirmando que o homem é um ser social. Este ser busca seu espaço no mundo para poder exercer a sua cidadania. Ele tem o direito à saúde, à educação à moradia ao trabalho, ao lazer... à dignidade humana, fatores estes que expressam a qualidade de vida, a busca do equilíbrio e da razão para a vida.

“ Ter boa condição de saúde não representa apenas um objetivo importante; isto é um meio para todos os outros objetivos”(NAHAS,1998).

Desta forma, presente em todos os momentos, encontra-se a atividade física, que busca contribuir para a preservação do equilíbrio mental de todo o indivíduo. Essa atividade física dentre todas as suas aplicações, atua como agente de saúde preventivo e reabilitativo em conjunto com

os demais fatores.

Assim, o indivíduo através de um estilo de vida mais ativo, tem possibilidade de aumentar sua saúde, visando uma melhor qualidade de vida. É importante lembrar que a atividade física é apenas um dos componentes relacionados ao bem estar e à saúde mental. Para tanto deve caminhar junto às demais ciências, visando à totalidade do indivíduo nas suas relações mais amplas.

Neste contexto, é preciso estimular práticas de ensino, pesquisa e extensão que favoreçam novas atitudes dos futuros profissionais de Educação Física em relação à promoção da saúde mental e que estimule o desenvolvimento do potencial dos indivíduos com sofrimento psíquico, sob moldes epistemológicos e sócio- antropológicos, com vistas a possibilitar modelos que respeitem as realidades locais e acima de tudo, que se permita otimizar à saúde sob a perspectiva preventiva.

O equilíbrio parece ser o melhor caminho para a saúde mental em busca de uma vida com melhor qualidade e a atividade física é um meio eficaz e natural para alcançar esse estado de equilíbrio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU,P, SOUZA, S. & LOBATO, M. I. Abordagens psicossociais, **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, n.46, p 97-102,1996.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION **Diagnostic and statistical manual of mental disorders** (4<sup>th</sup> ed.) Washington, DC: Author, 1994.
- AMIR, S. , BROWN, Z.W. & AMIT, Z. The role of endorphins in stress: evidence and speculations. **Neuroscience and Biobehavioral Review**, n.112, p. 234 268,1980.
- ANDREAGGI, G. B.L. & ROBAZZA, C. **Exercise and Mental Health: Motor Actives and Sports in a Psychiatric Center**. Trabalho apresentado no 8<sup>th</sup> World Congress Sport Psychology,Lisbon, 1993.
- ANTONELLI, F. Sport and depression therapy. **International Journal of Sport Psychology**, n.13, p. 187-193, 1982.
- BELCHER, T.L. Behavioral reduction of overt hallucinatory behavior in a chronic schizophrenic. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatric**, n.19, p. 69-70, 1988.
- BERGER, P. A. , AKIL,H. BARCHAS, J.D. Behavioral pharmacology of the endorphins. **Annual Review of Medicine**, v.33, 1982.
- BIRMAN, J. O que é prevenção em saúde mental. **Gradiva-** Instituto de Psiquiatria da UFRJ- RJ, 1980.
- BLUMENTHAL, J.A & ROSE, S. Exercise. **Sports Medicine**, n.2, 237- 247, 1985.

- BOSSCHER, R.J. Running and mixed physical exercises with depressed psychiatric patients. **International Journal of Sport Psychology**, 24, p.170-184, 1993.
- BOUCHARD, C., SHEPHARD, R. J., STEPHENS, T., SUTTON, J. R. & PCPHERSON, B. D. Exercise, fitness and health: the consensus statement In: BOUCHARD, C. ET AL. (Eds)., **Exercise, fitness and health**. Champaing: Human Kinetics Books, 1990.
- BOUCHARD, C. & SHEPHARD, R. J. (Eds.) **Physical activity, fitness and health**. International Proceedings and Consesus Statement. Champaing: Human Kinetics, 1994.
- BRASIL, **Lei n. 8080** de 19 de setembro 1990, Brasília, 1991.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Saúde Mental. **Relatório da 2ª conferência nacional de saúde mental**, 63p., 1994.
- BRASIL, Santa Catarina- Projeto Fênix - **Boletim Informativo da Associação Pró- Saúde Mental**, ano1, n.1, jan/mar, 1998.
- BROOCKS, A BANDELOW, B. PEKRUN, G. GEORGE, A, MEYER, T. BARTMANN, U, HILLMER-VOGEL, U. & RUTHER, E. Comparison of aerobic exercise, chlomipramine and placebo in the treatment of panic disorder. **American Journal of Psychiatry**, 8, p.641-615, 1988.
- BROWN, R.S., RAMIREZ, D.E & TAUB, J.M. The prescription of exercise for depression. **Physical and Sports Medicine**, n.6, p. 34-45, 1978.
- CANDEIAS, N. M. Planejamento e promoção em saúde : uma abordagem integrada. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v.1.n. 30, p.149-166, 1996.
- CAMUS, J. **O Corpo em Discussão: da reeducação psicomotora às terapias de mediação corporal**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.
- CARDOSO, R., PEREIRA, A. JUNIOR, F. MUNIZ, A. Educação física aplicada ao doente mental- **Anais do IIº Encontro Brasileiro Científico para Estudantes de Educação Física**. Rio de Janeiro : UFRJ, v.2., p 37, 1982.
- CHAMOVE, A S. Positive short-term effects of activity on behaviour in chronic sxhizophrenic patients. **British Journal of Clinical Psychology**, 25, p. 125-133, 1986
- CLARK, E.G. & LEAVEL, H. **Medicina preventiva**. Rio de Janeiro: Copyright, 1976.
- CONROY, R. W. SMITH, K. & FELTHOUS, <sup>a</sup>R. The value of exercise on a psychiatric hospital unit. **Hospital and Community Psychiatry**, n.8, p.641-645, 1982.
- DAMINELLI, M. Tendências nas atividades física voluntárias. **Revista Corpo de Movimento**, n.2, p24-25, 1984.
- DELARGY, M,A, Peatfield, r.c. & Burt, A A Successful rehabilitation in conversion paralysis. **British Medical Journal**, 292, p.1730-1731, 1986.
- DISHMAN, R. K. Physical activity and public health: mental health. **American Academy of Kinesiology and Physical Education**, n. 47, p.362-385, 1984.
- DISHMAN, R.K. Medical psychology in exercise and sport. **Medical Clinics of North America**, n. 69, p 123-143, 1995.
- DUA, J. & HARGREAVES, L. Effect of aerobic exercise on negative affect, positive affect, stress, and depression. **Perceptual and Motor Skills**, University of New England, n° 75, p.355-361, 1992.
- DUNN, A L. & DISHMAN, R. K. Exercise and the neurobiology of depression. **Exercise and Sport Sciences Reviews**, n. 19, p 41-98, 1991.
- DUNN, A L. & DISHMAN, R.K. Exercise and the neurobioly of depression. **Exercise Sport Science Review**, n. 24, p. 41-98, 1990.
- ENDICOTT, J. Quality of life enjoyment and satisfactions - questionnaire: a new measure. **Psychopharmacol Bull**, n. 6, p.229-321, 1993.
- FARMER, M., LOCKE, B., MOSCICKI, E., DANNENBERG, A, LARSON, D. & RADLOFF, L. Physical activity and depressive symptoms : The nhanes I epidemiology follow-up study. **American Journal ol Epidemiology**, n. 128, p1340-51, 1988.
- FECHIO, J.J. & BRANDÃO, M.R.F. A influência da atividade física nos estados de humor. **Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina**. v.12, n. 2, 1997.
- FILHO, V. G., NETO, FL. & MACIEL, L. M. A. Transtornos ansiosos. In: Neto, M. R. L. et al, **Psiquiatria básica**. Porto Alegre: Artes Médicas, p.136-165, 1995.

- FISHER, E. & THOMPSON, J.K. A comparative evaluation of cognitive-behavioral therapy versus exercise therapy for the treatment of body image disturbance. **Behavior Modifications**, n.18, p. 171-185, 1994.
- FOLKINS, C.H. & SIME, W.E.(1981). Physical fitness training and mental health. **American psychology**, n.11, p.408-430,1981.
- FOX,K.R.& COBIN, C.B. The physical self-perception profile developmental and preliminary validation . **Journal of Sport and exercise psychology**, n.11, p. 408-430, 1989.
- GEIGER, G. TODD, D.D., CLARK, H.B., MILLER, R. P.& KORI, S.H. The effects of feedback and contingent reinforcement on the exercise behavior of chronic pain patients. **Pain**, n.49, p.179-185, 1992.
- GOMES, H. **Medicina legal**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1985.
- GRIMA, J.R.S. **Prescripción de ejercicio físico para la salud**. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1996.
- GUEDES, D. P. & GUEDES J Atividade física, aptidão física e saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. v.1, n. 1, p.18-35, 1995.
- GULLO, C. Stress. **Saúde**, abril,p.45, 1993.
- JASPER, K. **Psicopatologia geral**. Rio de Janeiro : Atheneu, 1985
- JOHANSSON, C. DAHL, J., JANNERT, M. MELIN, L. & ANDERSON, G. Effects of a cognitive-behavioral pain management program. **Behaviour Reserach and Therapy**, n.36, p.915-930, 1998.
- LAWSON, J. **Endorfinas : a droga da felicidade**. Trad. Suzana Barrios, Blumenau: Eko, 1998.
- LEAL, H. Abordagem psicossocial em psiquiatria e saúde mental. **Jornal de Circulação Interna do Instituto de Psiquiatria de Santa Catarina**-abril, 1996.
- LEAVELL, H. & CLARK, E.G **Medicina preventiva**. Rio de Janeiro: Fename, 1976.
- LINO, M.A .Saúde e doença mental – classificação das doenças mentais (CID 10) In: TEIXEIRA, M. B., MELLO, I. M., GRANDO, L. H., FRAIMAN, D. P. **Psiquiatria manual de enfermagem**. São Paulo: Atheneu, 1997.
- LIPP, M. N. **Como enfrentar o stress**. São Paulo: Ícone,1998.
- LUKOFF, D. WALLACE, C.J. LIBERMAN, R. P & BURKE, K. A holistic program for chronic schizophrenic patients. **Schizophrenia Bulletin**, 12, p. 274-282, 1986
- MCANN, I.L. & HOMES, D. S Influence of aerobic exercise on depression. **Journal of Personality and Social Psychology**, v 46, n. 5, p.1142-47, 1984.
- MCAULEY,E. Enhancing psychological health through physical activity In: Quinney, H. A et al., **Toward Active**, Champaing, Illinois: human Kinetics, 1994.
- MCGRANDY, R. B., BARROWS, C. H. SPANIAS, A, MEREDITH, A, STONE, J.L. & NORRIS, A H, Nutrient intake and energy expendire in men of different ages. **Journal of Gerontolgy**. V.21, p. 581-587, 1966
- MAROULAKIS, E. & ZERVAS, Y. Effects of aerobic exercise on mood of adult women. **Perceptual and Motor Skills**, n. 76, p795-801, 1993.
- MARSH, AW. & JACKSON, S.A Multidimensional self-concepts, masculinity, and femininity as a function of women's involvement in athletics. **Sex Roles**, n. 8, p.303-324,1986.
- MARSH, AW. & PEART, M.D.Competitive and cooperative psysical fitness training programs for girls effects on physical fitness and multidimensional self-concepts. **Journal of Sport and exercise Psychology**, n.10, p.390-407,1988.
- MARTINSEN, E. W., MEDHUS, SANDVIK, L. Effects of aerobic exercise on depression : a controlled study. **British Medical Journal**, 291. p.102, 1985.
- MARTINSEN, E. W., STRAND, J. , PAULSSON, G. & KAGGESTAD, J. Physical fitness level in patients with anxiety and depressive disorders. **International Journal of Sports Medicine**, n.10, p.58-61, 1989.
- MARTINSEN E.W. Benefits of exercisef of the treatment of depression. **Sports Medicine**. V.9, p. 380-389, 1990.
- MARTINSEN, E.W. Physical activity and depression : clinical experience. **ACTA Psychiatrica Scandinavica**, n. 89,v 377, p. 23-27, 1994.
- MAZZEO, J.S. Catecholamine responses to acute and chronic exercise. **Medicine and Science in Spors and Exercise**, n. 23, p 839-845, 1991.

- MAZZEO, R.S., CAVANAGH, P., WILLIAM, J.E., FIATARONE, M., HADBERG, J., MCAULEY, E., STARTZELL, J. Exercício e atividade física para pessoas idosas. **Atividade Física e Saúde**. v.3.n.1, 1998.
- MORENO, R. A. & MORENO D.H. Transtornos do Humor. In: Neto, M. R. L. et al., **Psiquiatria básica**. Porto Alegre: Artes Médicas, p.136, 165, 1995.
- MORGAN, W. P. & O'CONNOR, P. J. Exercise and mental health In: DISHMAN(ED). **Exercise adherence: Its impact on public health**. Champaign: Human Kinetics, 91-121, 1988.
- MORGAN, W.P., O'CONNOR, P.J. & KOLTYN, K.F. psychological benefits of physical activity throughout the lifespan: Methodological issues. In: R Telama et al. (ed). **Physical education and life-long physical activity** (Reports of Physical Culture and Health). N.73, p. 64-72. Jyväskylä. Finland: University of Jyväskylä Press.
- MOSES, J. STEPTOE, A., MATHEWS, A. & EDWARDS, S. The effects of exercise training on the mental well being in the normal population: a controlled trial. **Journal of Psychosomatic Research**, n.33, p. 47-61, 1989.
- NAHAS, M.V. **O conceito de vida ativa: a atividade física como fator de qualidade de vida**, 1988. Trabalho não publicado.
- NETO, M, R. L. Esquizofrenia. In: Neto, M. R. L. et al., **Psiquiatria básica**. Porto Alegre : Artes Médicas, p.167-204, 1995.
- NIEMAN, D. C. Como controlar as tensões da vida moderna. **Vida e Saúde**, maio, p. 4-9, 1993.
- NORTH, T.C. , MCCULLAGH, P., & TRAN, Z.V. Effect of exercise on depression. **Exercise Sport Science Review**, n.18, p. 379-415, 1990.
- NORTH, T.C. , MCCULLAGH, P. & TRAN, Z.V. Effects on physical performance . **Medicine Science Sports Exercise**. v.29, p. 110, 111, 1997.
- PAE- Programa de atenção ao espectro da esquizofrenia- Instituto de Psiquiatria de Santa Catarina – IPQ - **Boletim de Informação à Pacientes e Familiares e Manejo de Casos**,. janeiro, 1999
- PESSI, S.N. **Depressão Unipolar e Atividade Física**. Brasil. Monografia de Especialização. Santa Catarina : Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, 1996. Não publicada.
- PELHAM, T.W & CAMPAGNA, P.D. Benefits of exercise in psychiatric rehabilitation of persons with schizophrenia. **Canadian Journal of Rehabilitation**, 4. p. 159-168, 1991.
- PLANTE, T.G. & RODIN, J. Physical fitness and enhanced psychological health. **Current Psychology: Research and Review**, n.9,p. 3-24, 1990.
- POWELL, K.E., MARSHALL, W.K., STEPHENS, T., MARTI, B. & HEINEMANN, L. Dimensiones de la promoción de la salud aplicadas a la actividad física. In: **Promoción De La Salud: Una Antología. Quinta Sección: Promoción de La Salud Para Grupos Específicos**. OPAS- OMS, p.352-364, 1996.
- ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.
- SAMPAIO, J.C. **Epidemiologia da Imprecisão/ Processo Saúde – Doença Mental como Objeto da Epidemiologia**. Brasil. Tese de Doutorado, Ribeirão Preto, Minas Gerais: Departamento de Medicina Social da Faculdade de Ribeirão Preto, 1992.
- SANDER, J. & GRUENBERG, T. Saúde mental. In: LEAVELL, H. & CLARK, E.G **Medicina preventiva**. Rio de Janeiro: Fename, 1976.
- SEYLE, H. **Stress without distress**. Dutton, 1974.
- SHAVELSON, R.J., HUBNER, J.J. & STANTON, G.C. Self-concept: Validation of construct interpretations. **Review of Education Reserach**, n. 46, p. 407-441, 1976.
- SHEPHARD, R.J. Physical activity, fitness, and health: the current consensus. **Quest, American Academy of Kinesiology and Physical Education**, n. 47, p.288-303, 1995.
- SILVA, J.C.S. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Doenças Crônicas Degenerativas. **Orientações básicas sobre atividade física e saúde para profissionais das áreas de educação e saúde**, 1995.
- SIME, W. E. Guidelines for clinical applications of exercise psychology. Washington, D C: **American Psychological Association**, p. 157-187, 1996.
- SIMMONS, A.D., EPSTEIN, L.H., MCGOWAN, C. R. & KUPFER, D. J. Exercise as a treatment for depression: na update. **Clinical Psychology Review**, n. 5, p 553-568, 1985.

- SKRINAR, G. S, UNGER, K. V. HUTCHINSON, D.S & FAIGENBAUM, A D. Effects of exercise training in young adults with psychiatric disabilities. **Canadian Journal of Rehabilitation**, 5, p. 151-157, 1992
- SLATER, M.A, DOCTOR, J. N., Pruitt, s.d., & atkinson, j.h. The clinical significance of behavioral treatment for chronic low back pain: An evaluation of effectiveness. **Pain**, n.71p. 257-263, 1997.
- SMITH, S.F. & SMITH, C.M. **Personal health choices**. Boston : Jones and Bartlett Publishers, 1990.
- SPIPKER, B. **Quality of Life Assessments in clinical trials**. New York: Raven Press, 1990.
- STEPTOE, A & COX, S. Acute effects of aerobic exercise on mood. **Health Psychology**, n.7, p 329-340.
- STROCK, M. Informações sobre saúde mental e doença mental. **National Institute of Mental Health**. trad. Serviço de Saúde Pública Nacional, 1991.
- THIRLAWAY, K. & BENTON, D. Participation in physical activity and cardiovascular fitness have different effects on mental health and mood. **Journal of Psychosomatic Research**, v.36, n°7, p.657-665, 1992.
- THOMPSON, C.E. Hysterical paralysis. **The Journal of Family Practice**, 15, p. 1167-1173, 1982.
- TKACHUK, G. A, & GARRY, L. MARTIN. Exercise therapy for patients with psychiatric disorders: research and clinical implications. **Professional Psychology: Research and Practice**. June, v. 30, n.3, p.275-282, 1999.
- TURNER, J.A & CLANCY, S. Comparison of operant behavioral and cognitive-behavioral group treatment for chronic low back pain. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 56, p.261-266, 1988.
- TURNER, J.A, CLANCY, S., MCQUADE, K.J. & CARDENAS, D.D. Effectiveness of behavioral therapy for chronic low back pain: A component analysis. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 58. P.573-579, 1990.
- WEYERER, S. & KUPFER, B. Physical exercise and psychological health. **Sports Medicine**, n. 17, p. 323-329, 1994
- WOSLEY, P. Social intervention in the treatment of schizophrenia. London In formations Pack: **National Health Services**, 1991.
- YATES, A, LECHEY, K, & SHISLAK, C. Running: na analogue of anorexia ? **New England Journal of Medicine**. n. 308, 251-255, 1983.

**ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:**

Ser. Antônio Irineu da Silva, 38 - Córrego Grande  
Florianópolis, SC - CEP 88037-600  
e-mail - Maikas@zaz.com.br