





*“Quem somos nós, quem é cada um de nós
senão uma combinatória de experiências, de
informações, de leituras, de imaginações? Cada
vida é uma enciclopédia, uma biblioteca, um
inventário de objetos, uma amostragem de
estilos, onde tudo pode ser continuamente
remexido e reordenado de todas as maneiras
possíveis”*

CALVINO

AGRADECIMENTOS

- Aos meus pais pelo amor, apoio e pela oportunidade da minha formação.
- À Carmem Morais pelo exemplo de irmã, pelo seu amor, carinho e dedicação, sempre presente nos momentos bons e difíceis de minha vida. Esse trabalho talvez não estivesse concluído, se não fosse pelo seu grande incentivo.
- À Dr. Berenice Biasoto que esteve comigo nesses últimos três meses me ajudando num período difícil a superar mais um desafio.
- À Prof. Dr. Vera Aparecida Madruga Forti pela orientação, discussão e sugestões.
- À república "Gata Preta", na qual eu morei nestes últimos quatro anos. Agradeço a todas que viveram e compartilharam comigo grandes experiências, sejam estas boas ou ruins, de alguma forma contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal. Em especial à Daniela Valezi, Fabiane Silva e Mônica Brasil.
- A todos que de alguma forma contribuíram para minha formação profissional e pessoal.

SUMÁRIO

RESUMO	i
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	4
2.1. "HISTÓRICO DA VELHICE"	5
2.2. "O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO"	9
2.2.1. "O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO BIOLÓGICO"	13
2.2. "O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO PSICOLÓGICO"	17
2.2.3. "O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO SOCIAL"	20
2.3. "QUALIDADE DE VIDA"	22
2.3.1. "QUALIDADE DE VIDA E ATIVIDADE FÍSICA"	26
2.4. "ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS"	33
2.4.1. "BENEFÍCIOS FISIOLÓGICOS DA ATIVIDADE FÍSICA"	36
2.5. "O PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA"	42
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50

RESUMO

A população de idosos mundial e especialmente do Brasil está crescendo consideravelmente a cada ano. O aumento da expectativa de vida dessa população deve-se ao avanço da medicina e à mudança de comportamento em relação à saúde e ao estilo de vida. A preocupação que nos cerca é de como cuidar desse corpo envelhecido e garantir uma melhor qualidade de vida a estas pessoas.

Atualmente ouve-se falar muito sobre estilo de vida saudável e na maioria das vezes a prática regular de atividades físicas vem sendo citada como um dos componentes mais importantes para ter uma boa qualidade de vida em nossa sociedade. Apesar da grande abrangência desse termo entre pesquisadores e profissionais da Educação Física, pouco tem sido os estudos sobre o papel que concede à nossa área para estar atuando em busca de melhorar a qualidade de vida das pessoas, principalmente dos idosos.

Nesse sentido, o trabalho vai partir do sujeito de nosso estudo: o idoso, caminhando na direção de uma possível reflexão sobre como a atividade física pode beneficiar os idosos. Através de uma revisão bibliográfica foi elaborado um esquema teórico onde estaremos abordando o idoso na nossa e em outras sociedades; o processo de envelhecimento biopsicossocial e os benefícios da atividade física para a manutenção ou o aumento da qualidade de vida dos idosos. A partir desta revisão, acredito estar iniciando um estudo sobre o tema atividade

física e qualidade de vida na fase do envelhecimento, oferecendo aos profissionais da área subsídios teóricos para utilização, críticas e aperfeiçoamento.



Outros velhos, outras sociedades...



Nos olhos do jovem arde a chama, nos do velho brilha a luz...



Não retoques minhas rugas, eu suplico, porque precisei de muito tempo para ganha-las.

Ana Magnoni



Para fazer um bom uso da vida seria preciso ter, na juventude a experiência dos anos avançados e, na velhice, o vigor da juventude.

Stanislaw

1. INTRODUÇÃO

LUCIENE LAREU MORAIS

**“ATIVIDADE FÍSICA COMO UM
RECURSO DE QUALIDADE DE VIDA
NA FASE DO ENVELHECIMENTO”**

Monografia apresentada como requisito
parcial para obtenção do Título de Bacharel
em Educação Física na modalidade de
Treinamento em Esportes oferecido pela
Faculdade de Educação Física da
Universidade Estadual de Campinas.



ORIENTADORA: Prof^a Dr^a VERA AFARECIDA MADRUGA FORTI

CAMPINAS/2001

A terceira idade vem despertando a atenção em nossa sociedade, tornando-se um tema de extremo interesse para o homem contemporâneo. Apesar de existir uma maior discussão relacionada a esta área, ainda não há uma conscientização do governo e da sociedade de como cuidar desse corpo envelhecido, que é o destino de todo ser.

O meu interesse em estudar a fase do envelhecimento foi despertado quando monitorava as aulas de hidroginástica para a terceira idade, oferecidas pelo Projeto "Aprender a nadar" do curso da Faculdade de Educação Física. Nessas aulas notei a grande satisfação dos idosos em praticar atividades físicas e o quanto estas lhe faziam bem, tanto fisicamente como psicologicamente e sociologicamente.

Enquanto ser humano e profissional de Educação Física, acredito que as pessoas não são apenas seres biológicos, mas também são seres psicológicos e sociais. Por isso faz-se necessária essa reflexão para falarmos do ser humano idoso e de como a atividade física pode ser uma possibilidade para melhorar a qualidade de vida deste.

Propiciar qualidade de vida, revalorizar os idosos e reintegrá-los às relações sociais, ante os seus próprios olhos e os da sociedade, tem sido, na atualidade, fonte de importantes iniciativas.

Segundo OKUMA (1997), manter os idosos ativos é trazê-los para uma convivência social, onde eles possam conversar, trocar as suas experiências,

praticar atividades físicas, minimizar o isolamento social e acima de tudo tentar proporcionar uma qualidade de vida merecida para aqueles que tanto fizeram para as gerações mais jovens.

Muito importante é se conseguir não somente alcançar um número grande de anos vividos, mas também, que a qualidade de vida seja satisfatória (OTTO,1987).

Uma das formas para alcançar uma boa qualidade de vida, visando um bem-estar de forma global, é a participação em atividades físicas, permitindo ao indivíduo da terceira idade reapropriar o seu corpo.

Portanto entendo que a atividade física é uma maneira de proporcionar uma integração total entre o idoso e o meio em que ele está inserido, contribuindo para que não se sinta marginalizado na sociedade, podendo viver com uma qualidade de vida digna e plena.

Através de pesquisa bibliográfica, o objeto de nosso estudo será uma abordagem de como a atividade física pode ser utilizada como um meio para melhorar a qualidade de vida dos idosos. A partir disso, acredito estar contribuindo para uma possível reflexão sobre o tema envelhecimento e oferecendo aos professores da área, subsídios teóricos para utilização, crítica e aperfeiçoamento.

Para a compreensão desse tema estaremos abordando no primeiro capítulo o histórico sobre a velhice e como os autores vêem essa fase da vida.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. “Histórico da Velhice”

“Quanto mais se enfraquecem os outros prazeres – os da vida corporal - tanto mais crescem, em relação às coisas do espírito, minhas necessidades alegrias. Os mais idosos devem mandar, e os jovens obedecer”.

Platão

A preocupação com o envelhecimento e com o rejuvenescimento não está presente somente na sociedade contemporânea, mas também nos pensamentos dos filósofos e teólogos desde há muito tempo. Na literatura chinesa, algumas vezes os jovens deploram a opressão de que são vítimas, mas a velhice nunca é denominada como um aspecto negativo. Já no Ocidente, a velhice é vista como a decadência do corpo ou como depuração espiritual (BASTIDE, 1999).

Segundo MEIRELLES (2000, p. 15), “a velhice pode ser vista pelos dois lados: como o apogeu de uma vida ou como a decadência de um indivíduo”. Para a autora, na Antigüidade a velhice já era considerada como um estrago que o tempo faz com o ser humano.

“Porque viveram inúmeros anos, porque muitas vezes foram enganados, porque cometeram erros, porque as coisas humanas são quase sempre, más os velhos não têm segurança em nada, e seu desempenho em tudo está manifestamente aquém do que seria necessário. Vivem mais da lembrança, do que da esperança”.

Aristóteles

Aristóteles, ao tratar da velhice, relaciona uma visão positiva a esta com um corpo saudável. Já Platão relaciona uma visão positiva da velhice com o espírito. Ou seja: *“Aristóteles vê decadência, Platão vê apogeu; Aristóteles vê corpo, Platão vê espírito”* MEIRELLES (2000, p. 17). Essa visão dual da velhice passou através dos tempos sendo dividida pela visão platônica e pela visão aristotélica.

No histórico da velhice sobre as condições de vida dos idosos, BEAUVOIR (1990), conclui que embora a velhice tenha sido sempre evitada, a situação dos idosos em alguns momentos da história e em determinadas culturas foi mais favorável. Entretanto, em nossos dias atuais, a visão negativa da velhice, ainda prevalece.

Segundo SALGADO (1988), existem inúmeros exemplos de atitudes sociais em relação à velhice, e que, em algumas sociedades o velho foi tratado com profundo respeito e em outras, não. Entretanto, aborda, que não há muita

diferença entre o que de terrível se fazia com os velhos na Antigüidade e o que se faz atualmente com o aposentado no Brasil, a diferença é que este é condenado indiretamente à morte pela precariedade da vida que é obrigado a levar.⁶

Para BATISDE (1999, p. 9) *“A função social da velhice é facilitar a continuidade da produção humana na ordem dos valores, daquilo que pode justificar a vantagem de viver e assegurar a qualidade de vida”*.

Segundo MARQUEZ (1997), ao estudarmos o idoso de hoje, a julgar pelo período histórico vivido, verifica-se que a sua educação foi muito influenciada pelos valores do trabalho, devido à supervalorização deste, que eles próprios davam, objetivando o status social, a segurança econômica e a satisfação pessoal.

A crença de que as pessoas com mais idade acumulam grandes dificuldades para acompanhar a velocidade das transformações já era caracterizada na Revolução Industrial, com aceleração do processo fabril. Conseqüentemente esse resultado concebeu o estabelecimento da mística da superioridade da juventude e da fraqueza da velhice (SALGADO, 1999). Através dessas considerações, os velhos na maioria das sociedades, sofrem o preconceito, sobretudo quanto à sua fragilidade física e à competência para produzir.

O apelo à beleza física que cerca a velhice, também é outro grande preconceito, segundo SALGADO (1999), muitas pessoas temem o envelhecimento. Enquanto algumas tendem a aceitá-lo quando não há mais como escondê-lo, outras não assumem o corpo envelhecido.

No caso da mulher idosa, a situação é mais concreta que no homem, no cruzamento do tempo biológico e do tempo social. Ela estará se defrontando, na terceira idade, com dois tempos acabados: o da reprodução biológica e o da produção social, ficando mais sensível às consequências do envelhecimento (BATISDE, 1999).

Se o ser humano manter a sua produção, criar outras expectativas e aspirações, sendo estimulado e aumentando o seu desempenho, ele continuará o seu desenvolvimento natural. É preciso refazer o homem inteiro, é preciso recriar todas as suas relações para que a condição do idoso seja aceitável. O que acontece é um ser humano chegando ao fim de sua vida solitário (BEAUVOIR, 1990).

"(...) A velhice não existe. O que existe é o ser humano pleno a caminho de sua auto - realização, como pessoa humana, como indivíduo inimitavelmente único, como cidadão, como centelha de luz do mistério e do sagrado. O resto é ideologia, preconceito, acaso, sorte, azar, silêncio"

MEIRELLES (2000, p. 24)

Para MARQUEZ (1997), o corpo do idoso não é só um conjunto de partes, mas também de interesses e de expressões que devem ser trabalhados de forma interligada, renovando a educação da cultura do corpo em nome da melhoria da qualidade de vida do idoso.

O que não se pode desprezar, é o ser humano como um ser total e único (corpo e mente). Existe ainda um conflito e é preciso tratá-lo em sua totalidade. Para estudar o homem na terceira idade (ou em qualquer outra), deve-se abordar o processo de envelhecimento não só como um processo unilateral, mas como a soma de vários processos entre si, os quais envolvem os aspectos: biológicos, psicológicos e sociais. No próximo capítulo será abordado o envelhecimento populacional, a expectativa de vida do idoso e como esses aspectos estão envolvidos no processo de envelhecimento. Os aspectos: biológico, psicológico e social serão abordados separadamente por uma questão metodológica.

2.2. “O processo de Envelhecimento”

Atualmente o Brasil tem uma população de 10,6 milhões de habitantes com mais de 60 anos de idade, e que, segundo dados do Ministério da Saúde, no intervalo de 1950 à 2020 crescerá 16 vezes no número de pessoas nessa faixa etária. Apesar de ser considerado um país subdesenvolvido, no qual o governo não oferece saúde pública necessária a seus habitantes, constata-se um aumento da idade na vida dos brasileiros (www.ibge.gov.br, 2000).

A expectativa de vida de nossos idosos está aumentando mundialmente, sendo que no Brasil as estatísticas têm mostrado que a população está chegando por volta dos 67 anos e que no ano 2025 essa estimativa para os

brasileiros é a de que eles poderão chegar aos 74 anos de idade (www.unisantos.com.br, 2001).

Uma das razões para explicar o aumento na longevidade dos idosos é, além do controle das doenças infecto-contagiosas, a diminuição nas últimas duas décadas da incidência de enfermidades cardiovasculares, principalmente enfermidades coronárias e acidente vascular cerebral. A mudança do comportamento em relação à saúde e do estilo de vida, também tem uma grande contribuição na diminuição na incidência das principais causas da morte e, talvez, a principal mudança no estilo de vida, tenha sido a maior participação dos indivíduos em algum tipo de atividade física (MATSUDO, 1997).

Segundo OKUMA (1997), esse crescimento de pessoas idosas, caracteriza o envelhecimento como um processo evolutivo natural e universal. Todos os seres vivos passam por essa fase da vida. O que muitas vezes não se entende, é que o envelhecimento é um processo e que este não faz parte somente de uma fase da vida.

O processo de envelhecimento, de acordo com os gerontologistas, começa desde a concepção, portanto a velhice pode ser definida como um processo dinâmico e progressivo onde há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam a progressiva perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente MEIRELLES (2000).

Outro fator importante é que a velhice não é um período caracterizado somente por perdas e limitações, aumentando a probabilidade de doenças e

limitações biológicas. É possível manter e melhorar a funcionalidade física, cognitiva e afetiva (NERI, 1995).

De acordo com NERI (1995), a velhice pode ser vista como um processo desigual nas pessoas, ou seja, a velhice é um processo que não ocorre da mesma maneira, no ritmo ou na mesma época da vida.

“É importante lembrar, finalmente, que a passagem do tempo, referida pela idade cronológica, não causa o início da velhice, nem de qualquer outro período etário. Ela é simplesmente um referencial ou parâmetro social para julgamento da maturidade social do indivíduo, ou uma dimensão ao longo da qual são registradas as mudanças evolutivas” NERI (1995, p. 7).

Para compreender esse processo, é preciso, também, entender as diferentes idades que estabelecem o envelhecimento humano.

A idade cronológica é expressa pelos números dos anos ou meses desde o nascimento; esse critério é independente, ou seja, não leva em consideração fatores fisiológicos, psicológicos e sociais. Alguns autores acreditam que a idade cronológica é insuficiente para determinar o envelhecimento, por isso é preciso associá-la à idade biológica, e à outras idades funcionais, incluindo idade psicológica e idade social (SCHROOTS & BIRREN, 1990 apud CORAZZA, 2000).

O envelhecimento através de mudanças nos processos biológicos ou fisiológicos e suas conseqüências no comportamento do indivíduo é enfocado pela

idade biológica. Uma pessoa pode estar acima ou abaixo da sua idade cronológica, dependendo do modo de vida que leva, como hábitos alimentares, a prática de atividade física e o estado de saúde. Muitas vezes pessoas com a mesma idade cronológica podem diferir biologicamente e psicologicamente (SCHROOTS & BIRREN, 1990 apud CORAZZA, 2000).

A idade psicológica refere-se às capacidades individuais envolvendo dimensões mentais ou função cognitiva, como auto-estima e auto-suficiência, assim como aprendizagem, memória e percepção (BIRREN, 1959 apud CORAZZA, 2000).

A idade social refere-se à noção de sociedade muitas vezes com expectativas rígidas do que é e do que não é um comportamento apropriado para um indivíduo daquela faixa etária (ROSE, McGRATH & KELLY, 1972 apud CORAZZA, 2000).

SCHROOTS & BIRREN (1990) apud NERI (1995), apresentam as influências biológicas, psicológicas e sociais como a tríplice visão do envelhecimento, atuando sobre o desenvolvimento humano e, segundo esses autores, é preciso diferenciar a senescência, a maturidade social e o envelhecimento.

"A senescência é referente ao aumento da probabilidade da morte com o avanço da idade. A maturidade social corresponde à aquisição de papéis sociais e de comportamentos apropriados aos diversos e progressivos grupos etários. O envelhecimento corresponde ao processo de auto-regulação da personalidade, e é inerente aos processos de senescência e maturidade social"

NERI (1995, p.7)

O envelhecimento é um processo complexo, envolvendo muitas variáveis (genética, estilo de vida e doenças crônicas) que interagem influenciando a maneira pela qual envelhecemos (MEIRELLES, 2000).

Abordamos até então o processo de envelhecimento como a soma de vários processos entre si, os quais envolvem os aspectos biológicos, psicológicos e sociais e que serão relatados minuciosamente a seguir.

2.2.1. "O processo de Envelhecimento Biológico"

O processo biológico, segundo MEIRELLES (2000), é caracterizado por transformações progressivas e irreversíveis em função do tempo, levando lentamente para o caminho da morte, representando uma etapa do desenvolvimento individual, onde o catabolismo é maior que o anabolismo.

Segundo SALGADO (1982, p. 28), *"O envelhecimento físico se evidencia, basicamente, pela perda da força e da forma muscular, dando ao tempo acumulado uma imagem pesada e até mesmo gasta, ao corpo"*.

As medidas fisiológicas e de desempenho em geral melhoram rapidamente durante a infância e alcançam um ponto máximo entre o final da adolescência e os 30 anos de idade e a seguir a capacidade funcional declina com a idade (McARDLE, KATCH, KATCH, 1998; SOLTIN & POWEL, 1980 apud FORTI, 1999).

Os declínios fisiológicos segundo MATSUDO (1997), podem ser abordados em vários níveis:

NÍVEL CARDIOVASCULAR

- diminuição do gasto energético;
- diminuição da frequência cardíaca;
- diminuição do volume sistólico;
- diminuição da utilização de oxigênio pelos tecidos.

NÍVEL ANTROPOMÉTRICO

- aumento no peso corporal;
- diminuição da altura;
- aumento da gordura corporal;
- diminuição da massa muscular;
- diminuição da densidade óssea.

NÍVEL MUSCULAR

- diminuição de 10 a 20 % na força muscular;
- diminuição na habilidade para manter força estática;
- maior índice de fadiga muscular;
- menor capacidade para hipertrofia;
- diminuição no tamanho e número de fibras musculares;
- diminuição na atividade da ATPase miofibrilar;
- diminuição das enzimas oxidativas e glicolíticas;
- diminuição dos estoques de ATP, CP, glicogênio, proteína mitocondrial;
- diminuição na velocidade de condução;
- diminuição do limiar de excitabilidade da membrana;
- diminuição na capacidade de regeneração.

NÍVEL PULMONAR

- diminuição da capacidade vital;
- aumento do volume residual;
- aumento do espaço morto anatômico;
- aumento da ventilação durante o exercício;
- menor mobilidade da parede torácica;
- diminuição da capacidade de difusão pulmonar.

NÍVEL NEURAL

- diminuição no número e no tamanho dos neurônios;
- diminuição na velocidade de condução nervosa;
- aumento do tecido conectivo dos neurônios;
- menor tempo de reação;
- menor velocidade de movimento;
- diminuição no fluxo sanguíneo cerebral.

OUTRAS

- diminuição da agilidade;
- diminuição da coordenação;
- diminuição do equilíbrio;
- diminuição da flexibilidade;
- diminuição da mobilidade articular;
- aumento da rigidez das cartilagens, dos tendões e dos ligamentos;
- diminuição da acuidade visual e da percepção auditiva;
- diminuição do olfato, do paladar e do tato.

Para McARDLE, KATCH, KATCH (1998), a perda da força muscular nos idosos está associada com sua mobilidade e desempenho físico limitado, aumentando a incidência de acidentes sofridos pelos idosos devido à fraqueza muscular e falta de equilíbrio.

A composição corporal também pode ser modificada com o passar dos anos. Após os 60 anos de idade, o peso corporal total é reduzido apesar de um maior nível de gordura corporal (McARDLE, KATCH, KATCH, 1998).

Outro fator a ser observado é a perda de massa óssea (osteoporose), causado pelo envelhecimento, tornando o esqueleto desmineralizado e poroso. Para pessoas com mais de 60 anos de idade essas alterações podem reduzir a massa óssea em 30 à 50% (McARDLE, KATCH, KATCH, 1998).

Através desses estudos podemos observar que há um declínio da função fisiológica de acordo com o envelhecimento. A partir disso fica evidente compreender a dificuldade que os idosos podem encontrar para participar de tarefas físicas relativamente simples e para praticar atividades necessárias de higiene pessoal. Porém esses declínios podem ser amenizados através da prática de atividades físicas, obtendo uma vida mais saudável (FORTI, 1999).

O envelhecimento é, com certeza, um processo biológico, e suas alterações determinam mudanças estruturais no corpo, alterando as suas funções. Entretanto, se envelhecer é inerente a todo ser vivo, no caso do homem, assume dimensões que ultrapassam o simples ciclo biológico, pois acarreta, também, conseqüências psicológicas (VARGAS, 1995 apud OKUMA, 1997).

2.2. "O processo de Envelhecimento Psicológico"

O aspecto psicológico é evidenciado por um processo dinâmico e complexo bastante influenciado por fatores individuais que se iniciam com o

declínio lento e depois acentuado das habilidades que o indivíduo desenvolva anteriormente (MEIRELLES, 2000).

Alguns fatores que influenciam no envelhecimento psicológico:

- Aceitação ou recusa da situação do velho;
- Aceitação ou rejeição pelo meio;
- Atitude hostil ante o novo;
- Diminuição da vontade, das aspirações e da atenção;
- Enfraquecimento da consciência;
- Apego ao conservadorismo;
- Deterioração da memória;
- Anomalias do caráter: desconfiança, irritabilidade.
- Redução da afetividade.

Algumas mudanças que ocorrem nessa terceira etapa da vida acarretam: desilusões, dificuldade de aceitação de suas perdas, o abandono e, conseqüentemente, a solidão, acompanhando muitas vezes de algumas enfermidades (SALGADO, 1982; RAUCHBACH, 1990; OKUMA, 1997).

O bem-estar psicológico e a satisfação na velhice têm sido estudados pela gerontologia, através de dimensões como envolvimento e apatia, resolução e fortaleza, senso de equilíbrio entre as metas desejadas e alcançadas, autoconceito positivo, alegria humor, saúde, longevidade, bem-estar, moral, aspirações e realizações. Entretanto, essas dimensões são influenciadas por variações como saúde, idade, raça, status conjugal, nível sócio-econômico,

atividade e integração social. Sendo assim o bem-estar psicológico do idoso tem uma visão multidimensional (NERI, 1995; OKUMA, 1997).

Pode-se considerar que as alterações psíquicas do idoso são uma forma de expressão do seu estado somático, podendo ser agravadas por fatores sociais adversos, embora , em alguns casos, mesmo o indivíduo aposentado, a sua estrutura somática é boa. (SONENRICH, 1990 apud OKUMA, 1997).

Segundo SALGADO (1988), a aposentadoria tem uma grande importância no equilíbrio psico-emocional dos idosos, onde a inatividade profissional representa uma profunda modificação em relação a um estilo e ritmo de vida solidificado ao longo de muitos anos, exigindo grande esforço de adaptação.

O trabalho, o status social e empreendimentos são fontes de significado para a nossa sociedade. Quando os idosos pautam o significado de suas existências apenas nessas fontes, ao perdê-las passam a viver uma velhice insatisfatória. É importante que o indivíduo vá em busca de um significado pessoal, engajamento em atividades que propiciem compromissos e responsabilidade social, e assim mantendo o convívio social (DEPS, 1993 apud OKUMA, 1997).

2.2.3. “O processo de Envelhecimento Social”

O envelhecimento social seria as diferentes formas que o idoso é tratado, em diferentes culturas e sociedades, em relação aos níveis sociais, além dos valores que ele representa ou recebe na sociedade em que está inserido.

Segundo MOTTA (1989), o envelhecimento social é um processo lento que leva a perda de contatos sociais gratificantes. Esse processo se inicia em algum momento da vida do ser humano e acentua-se em diferentes ocasiões, e através de avanços e recuos, nem sempre muito precisos, pode levar à “morte social”.

O caminho em direção a esse fato é o isolamento, a ausência de relacionamentos interpessoais, a impossibilidade ou perda da capacidade de estabelecer relações significativas com outro ser.

MEIRELLES (2000), aponta alguns fatores do envelhecimento social:

- isolamento social;
- situação econômica crítica;
- insegurança social;
- estado de saúde insatisfatório;
- ruptura com a vida profissional;
- perda da concomitante da função e status social;
- falta de opção do idoso para escolher ou rejeitar o lazer;
- falta de opção do idoso para optar por uma aposentadoria ativa ou passiva (vítimas de normas pré-estabelecidas pela sociedade).

A inclusão dos idosos em atividades grupais é muito importante para que ele se sinta participativo na sociedade, minimizando o isolamento social. A participação em programas de atividades físicas serve, na maior parte das vezes, para escamotear a falta de comprometimento do poder público com os interesses e as necessidades dos idosos (FARIA JÚNIOR, 1997).

Podemos perceber, portanto, que são muitas alterações que o envelhecimento provoca no ser humano e que estas podem ser restringidas através da prática regular de atividades físicas. Para FARIA JUNIOR & PÉRONNET (1991) apud LABORINHA (1997), mesmo que a atividade física não assegure o prolongamento do tempo de vida, ela pode garantir o bem-estar do idoso.

“A cada década multiplica-se o número de idosos, por um esforço das ciências criadas pelo homem, mas o que parece certo é que acabam transformando o viver em um pesado fardo, tornando os homens receosos de ingressarem nesse tempo de vida. A fonte da juventude ainda é uma conquista utópica, porém em contrapartida a fonte da vida vem sendo descoberta e entregue aos homens que dela se apossam sem que, todavia, criem condições de utiliza-la de forma adequada. É uma contra-senso tanto esforço por um prolongamento da vida se o que se oferece é um estado quase sem vida” SALGADO (1983, p.17).

Essa problemática em que se encontra a população de idosos merece uma maior preocupação no sentido de garantir uma vida melhor para essa faixa etária. No contexto do envelhecimento biológico, psicológico e social, a atividade física pode ser um fator fundamental, contribuindo para reverter essa situação proporcionando uma melhor qualidade de vida.

Posteriormente abordaremos algumas opiniões sobre o termo qualidade de vida e a sua relação com a atividade física, pensando nesta enquanto experiência física, psicológica e social.

2.3. “Qualidade de Vida”

O proposto trabalho, como vimos anteriormente, tem como objetivo buscar informações de como a atividade física pode colaborar para a manutenção ou aumento da qualidade de vida na fase do envelhecimento. Porém antes de abordar esse assunto devemos compreender o que vem a ser qualidade de vida.

O termo qualidade de vida, segundo MINAYO et al (2000), aparece sempre com um sentido bastante genérico e apesar de estar presente como títulos de seminários e nos trabalhos de vários congressos, a idéia geral de qualidade de vida não está bem explicitada e clarificada.

Segundo o autor citado acima, a qualidade de vida é uma noção eminentemente humana e que tem sido aprimorada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial.

AUQUIER et al (1997) apud MINAYO (2000) a qualificam como um conceito equivocado como o de inteligência, e que os dois são dotados de um senso comum variável entre os indivíduos. MARTIM & STOCKLER (1998) apud MINAYO (2000), dizem à respeito do termo qualidade de vida, como a distância entre expectativas individuais e a realidade, onde quanto menor a distância melhor a qualidade de vida.

MINAYO et al (2000) dizem que a relatividade da noção qualidade de vida tem pelo menos três fóruns de referências: o histórico, o cultural e o aspecto que se refere às estratificações ou classes sociais.

O primeiro refere-se ao desenvolvimento econômico, social e tecnológico, no qual uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica. O segundo são os valores e necessidades que são construídos e hierarquizados diferentemente pelos povos, relevando as suas tradições. O terceiro diz respeito às desigualdades e heterogeneidades das sociedades que são muito fortes e nos mostram padrões e concepções de bem estar bastante estratificados: *“a idéia de qualidade de vida está relacionada ao bem estar das camadas superiores e à passagem de um limiar a outro”* MINAYO et al (2000, p. 2).

Podemos observar que há muitos conceitos e opiniões sobre o termo qualidade de vida. De um lado estão relacionados a modo, as condições e estilos de vida, do outro apresenta idéias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, estão relacionados ao campo da democracia, do desenvolvimento de dos direitos humanos e sociais. Porém é importante observar que estão presentes na concepção de qualidade de vida, valores não materiais,

como: amor, liberdade, solidariedade e inserção social, realização pessoal e felicidade (MINAYO et al, 2000).

Para o autor, esse tema é tratado sob os mais diferentes olhares, seja da ciência, através de várias disciplinas, seja do senso comum, seja do ponto de vista objetivo ou subjetivo, seja em abordagens individuais ou coletivas.

Segundo PIRES et al (1998), há uma utilização polissêmica do termo qualidade de vida, pois cada área específica de conhecimento e intervenção pretende estimar o nível de qualidade de vida do grupo analisado, por isso faz-se importante um estudo e uma análise multidisciplinar do assunto.

Um exemplo de projeto multicêntrico como instrumento de avaliação de qualidade de vida, é o WHOQOL Group (1995), um grupo criado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). O grupo desenvolveu, dois instrumentos gerais de medida de qualidade de vida: o WHOQOL – 100 e o WHOQOL – Bref. O primeiro consta de cem questões no construto de uma multidimensionalidade do conceito qualidade de vida, a estrutura do instrumento desse estudo foi baseada em seis domínios: domínio físico, domínio psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade, religião/crenças pessoais. O segundo instrumento é uma versão abreviada com vinte e seis questões extraídas do anterior, baseada em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (<http://www.ufrg.br/psiq/whoqol1.html>).

Apesar da WHOQOL assumir um compromisso de ser completo, não há estudos de aplicação destes instrumentos, suficientes para a sua real validação nas diversas culturas, inclusive no Brasil.

Os indicadores de qualidade de vida existentes no Brasil, segundo MINAYO et al (2000), são:

- **IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Criado com a intenção de integrar aspectos até então econômicos (nível de renda, PIB e nível de emprego) aos aspectos de natureza social e também cultural, na qual renda, saúde e educação são três fundamentais da qualidade de vida;
- **ICV** – Índice de Condição de Vida, desenvolvido pela Fundação João Pinheiro, em Belo Horizonte, para estudar a situação de municípios mineiros. É composto por cinco dimensões: Renda – Educação – Infância – Habitação – Longevidade. Trabalha apenas com aspectos objetivos possíveis de mediação;
- **IQV** – Índice de Qualidade de Vida, de São Paulo, criado pelo Jornal Folha de São Paulo, que inclui um conjunto de nove fatores: trabalho, moradia, serviços de saúde, dinheiro, estudo, qualidade do ar, lazer e serviços de transporte. Trabalha mais com os aspectos subjetivos;
- **IQV** – Belo Horizonte – indicador setorial de carência, que permite hierarquizar áreas, identificar problemas a serem enfrentados em cada bairro. Podemos observar que são muitas as tentativas de se medir a qualidade de vida, porém esses indicadores apresentam a saúde como um dos componentes de uma completa resultante social e na verdade

deveriam ser medidos também as condições mentais, ambientais e culturais.

Por isso, nesse trabalho proposto, é importante o estudo da abrangência da multidimensionalidade desse assunto, para não correr o risco de ser reducionista ao falar de qualidade de vida.

A seguir estaremos esclarecendo alguns princípios pelos quais a Educação Física deve basear-se para propiciar qualidade de vida aos idosos e o papel que compete à esta área de estudo para evitar que ocorra uma redução da complexidade desse conceito.

2.3.1. “Qualidade de Vida e Atividade Física”

Para podermos relacionar o termo qualidade de vida com a atividade física devemos compreender o que compete à Educação Física ao utilizar esse termo e como esta pode contribuir para melhorar uma parcela da qualidade de vida do idoso, já que está é multidisciplinar.

Em relação à Educação Física, a expressão qualidade de vida se apresenta dogmatizada, onde reduz a sua complexidade dificultando assim um diálogo multidisciplinar (PIRES et al, 1998). Um exemplo é o Congresso Mundial da AIESP, realizado no Rio de Janeiro de 6 à 9 de agosto de 1997, onde houve um predomínio da visão qualidade de vida relacionada à fatores morfo-fisiológicos

decorrentes da atividade física, atribuindo a esta um conjunto de benefícios, o controle de estresse e o estilo de vida.

Segundo ZIEGLER (1996), existem alguns princípios que a Educação Física deve basear-se para propiciar qualidade de vida aos seus alunos. Cada um desses princípios está relacionado em adaptações culturais e biológicas.

Princípio I: “A reversibilidade do princípio”

O primeiro princípio afirma que o condicionamento do sistema círculo-respiratório (frequentemente chamado cardiovascular) é herdado no corpo humano. Um homem, por exemplo, normalmente atinge seu pico aos 19 anos de idade, e começa a regredir gradualmente em seguida até a morte eventual. Isto significa que uma pessoa deve adquirir e manter pelo menos um nível irreduzível de tal condicionamento para viver normalmente.

Princípio II: O “princípio da sobrecarga”

Este princípio é o de que um músculo, ou um conjunto de músculos devem ser sobrecarregados acima daquilo a que ele está acostumado, ou ele não se desenvolverá; na verdade ele irá provavelmente regredir. Portanto o indivíduo deve manter uma força muscular razoável em seu corpo para cumprir as atividades e responsabilidades de uma vida normal, e para proteger o corpo de uma degeneração.

Princípio III: O “princípio da flexibilidade”

Este princípio afirma que o ser humano deve manter suas articulações em uma extensão regular de movimento para a qual elas são destinadas. Articulações inativas tornam-se crescentemente inflexíveis até a imobilidade instaurar-se. A inflexibilidade é um sinal de idade avançada, a evidência mostra que a maioria das pessoas estão se tornando velha por volta dos 27 anos de idade. Uma pessoa não deve negligenciar a manutenção da flexibilidade corporal.

Princípio IV: O “princípio da densidade óssea”

O princípio IV explica que a atividade física desenvolvida durante a vida preserva a densidade óssea do ser humano. A densidade dos ossos de um ser humano não é fixa e permanente, e o declínio depois dos 35 anos pode ser mais rápido que é no caso da gordura e do músculo. Depois de uma inatividade prolongada, o cálcio adequado na dieta do indivíduo e uma atividade física para o controle de peso são essenciais para a preservação dos ossos. A prevenção da perda óssea é mais efetiva do que esforços posteriores para reparar qualquer dano ósseo ocorrido.

Princípio V: O “princípio da gravidade”

Este princípio explica que a manutenção da força de um grupo muscular durante a vida de uma pessoa, enquanto ela está em pé ou sentada, ajuda na luta contra a força da gravidade que está trabalhando continuamente para deteriorar a

estrutura corpórea. A manutenção da força e tonicidade de um grupo muscular e através do qual o melhor alinhamento postural possível dos ossos de uma pessoa através do desenvolvimento de uma “consciência corpórea” própria ajudará o indivíduo a eliminar os efeitos devastantes da potencialidade da gravidade tanto quanto possível.

Os demais princípios que se seguem, ocorrem em níveis de adaptações culturais e biológicas.

Princípio VI: O “princípio do relaxamento”

O princípio VI afirma que a habilidade de relaxamento é a que as pessoas devem adquirir na mundo crescentemente complexo de hoje. Por mais estranho que pareça, as pessoas freqüentemente precisam ser ensinadas a relaxar no ambiente tipicamente estressante de hoje. O desenvolvimento de uma compreensão de como um indivíduo pode evitar uma fadiga crônica ou anormal no ambiente social e físico, o qual é freqüentemente hiper-carregado deveria, entretanto ser parte de qualquer programa de “atividade física total”.

Princípio VII: O “princípio estético”

Este princípio explica que uma pessoa tem tanto uma necessidade inata, ou culturalmente determinada de “parecer bonito” para si mesmo e para os outros. Isto é evidentemente uma necessidade de ter uma boa aparência para a família de alguém, amigos e aqueles com quem ele encontra-se diariamente no

trabalho ou durante o lazer. Bilhões de dólares que são gastos anualmente por pessoas esforçando-se para perecer com algo que normalmente eles não são naturalmente. Por que as pessoas fazem isto?

Muito provavelmente eles fazem esses “rituais corpóreos” para agradarem a si mesmos e por causa de várias pressões sociais. Então se uma pessoa fisicamente ativa, enquanto segue os seis princípios acima, sua aparência pode ser preservada sem esforço, normal e naturalmente.

Princípio IX: O “princípio da integridade”

O princípio da integridade afirma que uma atividade psíco física completamente integrada deveria corresponder eticamente com os ideais declarados e normas da sociedade. O princípio da integridade caminha lado a lado com a integração desejada de vários aspectos do ser humano (a então chamada unidade de corpo e mente no organismo explicado no princípio VII). Uma competição justa, honestidade e preocupação com os outros deveria ser a coisa mais importante na concepção que um indivíduo tem do que é a atividade física desenvolvida.

Princípio X: O “princípio da prioridade da pessoa”

O dez afirma que qualquer atividade física em esportes, jogos e exercício que seja oferecida por agência públicas ou privadas deveriam ser conduzidas de modo que o bem estar do indivíduo estivesse em primeiro lugar.

Situações são levantadas diariamente em todos os aspectos da vida social nos quais este princípio – o qual enfatiza divindade do indivíduo – é freqüentemente esquecido. Numa sociedade democrática, um homem ou uma mulher, um menino ou uma menina, nunca deveria ser forçado ou encorajado a tomar parte em algum tipo de competição física, no qual este princípio fosse negado, por causa do desejo de outros vencer. O crescimento e o desenvolvimento pessoal do indivíduo são mais importantes que a reputação de qualquer organização esportiva da qual ele ou ela participa. O esporte deve servir como um "servidor social" (o esporte a serviço do homem e não o contrário).

Princípio XI: O "viver a vida em seu princípio mais completo"

Este princípio afirma que, a não ser que uma pessoa mova seu corpo com vigor razoável, de acordo com os princípios I – IV acima, ele não atenderá aquele indivíduo de forma eficaz por toda a vida. O movimento humano é o que distingue de uma pedra no chão. Atividade física regular, razoável e energética ajuda uma pessoa a encarar atividades diárias e exigências repentinas e inesperadas que possam surgir podendo tirar vantagem das diversas oportunidades da vida ou proteger alguém do mal.

Princípio XII: O "princípio do divertimento e do lazer"

O princípio XII afirma que o ser humano é normalmente um "buscador do divertimento e do prazer", e que grande parte das oportunidades para tal

desfrute pode ser derivado de movimentos corpóreos completos e ativos. A oportunidade para tal divertimento e prazer estará ausente da vida de uma pessoa se ela não mantiver pelo menos um nível “mínimo irredutível” de aptidão física.

Princípio XIII: O “princípio não dano, não prejuízo”

A Educação Física tem o compromisso de não lesar ou de proporcionar agravos aos indivíduos à qual dela usufrui.

Princípio XIV: O “princípio da longevidade”

Este último princípio afirma que uma atividade física desenvolvida regularmente por toda a vida pode ajudar uma pessoa a viver mais. A evidência estatística é demonstrada pela sabedoria de se manter um estilo de vida ativo por toda a vida.

É preciso que o profissional da Educação Física analise cada um destes princípios para poder incorporá-los na sua programação de atividades para os idosos, conduzindo seus alunos na busca de seus objetivos e levando em conta as limitações e capacidades de cada um e dessa forma “caminhar” em busca de uma melhor qualidade de vida. A seguir estaremos abordando alguns benefícios que a atividade física pode proporcionar ao idoso, refletindo em cada um desses princípios.

2.4. “Atividade Física para Idosos”

Segundo FARIA JUNIOR (1997), a Educação Física, historicamente, quase sempre tem aparecido relacionada à saúde nos discursos profissional, científico e oficial. Porém nos discursos, os conteúdos não se têm apresentado lineares e homogêneos, refletindo os avanços e os retrocessos no desenvolvimento dessa relação, como ocorre no caso das atividades físicas para os idosos.

Para o autor há uma diferença entre a expressão “atividade física” e a expressão “exercício físico”, e que seria útil a separação desses dois termos, mantendo denominações e conceitos distintos. A expressão exercício físico estaria mais ligada às esfera médica e fisioterapêutica e a atividade física assumiria uma característica mais ampla e abrangente, integrando um projeto sociopolítico.

“(...) a atividade física é uma qualidade substancial do ser humano que apresenta um teor que ultrapassa o que o biológico e o funcional comumente lhe conferem. A atividade física é fonte de conhecimento e de comunicação, de sentimento e de emoções, de prazer estético, de promoção de saúde e fator de desenvolvimento filogenético e ontológico”

(FARIA JUNIOR, 1997, p. 14).

Segundo CARDOSO (1992), a atividade física é uma necessidade absoluta para o homem, pois devido ao desenvolvimento tecnológico é aumentado consideravelmente o sedentarismo, provocando a incidência de doenças ocasionadas pela falta de atividade física, aliado a isso ainda é encontrada, nos grandes centros urbanos, a agitação que desencadeia tensões no sistema nervoso central, ocasionando as doenças cardíacas que são responsáveis pelo grande número de mortes em vários países.

Para o autor a atividade física regular e bem orientada ajuda na diminuição do processo de degeneração e contribui para a preservação das estruturas orgânicas, além de levar o indivíduo à participação grupal e associativa, resultando num nível adequado de bem-estar bio-psico-físico, contribuindo para a melhoria da expectativa de vida.

CARDOSO (1992) conclui que a atividade física reveste-se de duas características principais:

- posiciona-se como agente social dentro de um quadro associativo, isto é, privilegiando o aspecto de relacionamento assim como uma forma de organização social bem caracterizada;
- propõe o movimento como fator de transformação pessoal e do meio.

GUÉRIOS (1974), aborda alguns benefícios que a atividade física pode proporcionar às pessoas, independente da idade, do sexo, condição financeira e corporal:

-
- oportunidade para o perfeito equilíbrio orgânico, possibilitando o alcance de um estado de saúde satisfatório;
 - oportunidade para o desenvolvimento mental e equilíbrio emocional;
 - oportunidade para prevenir e remediar atitudes viciosas ou defeitos corporais corrigíveis;
 - oportunidade para a aquisição de hábitos higiênicos ou educar para a saúde;
 - oportunidade de desenvolvimento de atitudes sociais desejáveis, de qualidade, de caráter e ideal de conduta;
 - oportunidade de despertar o interesse pelo exercício físico e a compreensão de sua necessidade;
 - oportunidade de desenvolvimento da capacidade de segurança na execução das atividades;
 - oportunidade de desenvolvimento do sentido muscular;
 - oportunidade de desenvolvimento do sentido rítmico e da capacidade de expressão corporal e criadora;
 - oportunidade de desenvolvimento da atenção, raciocínio e espírito de iniciativa, além de força de vontade;
 - oportunidade de adquirir habilidades que lhes serão eficientes no bom uso das horas de lazer e em etapas posteriores da vida;
 - oportunidade para a sociabilidade e a criatividade

- oportunidade de aprendizagem dos valores morais e espirituais.

O processo de envelhecimento, como vimos anteriormente, traz consigo uma série de mudanças fisiológicas, psicológicas e sociais. Assim, as atividades físicas devem estar aliadas a essas mudanças. Nesse sentido, faz-se necessário um estudo sobre como atividade física estará influenciando na fase do envelhecimento.

2.4.1. “Benefícios Fisiológicos da Atividade Física”

Estudos recentes mostram a relação entre a maior atividade física e a menor frequência de algumas doenças, como por exemplo a doença coronariana, a pressão alta, diabetes do adulto, obesidade, osteoporose, alguns tipos de câncer, ansiedade e depressão. Existe hoje, documentação científica de que as pessoas ativas diminuem as chances de desenvolverem doenças crônicas, e melhoram os seus níveis de aptidão física e disposição mental. (http://www.maisde50.com.br/movimento/jornal_06.asp).

Principais efeitos da atividade física para os idosos (MATSUDO, 1997):

I. Efeitos antropométricos e neuromusculares:

- diminuição da gordura corporal;
- incremento da massa muscular;
- incremento da força muscular;

- incremento da densidade óssea;
- fortalecimento do tecido conectivo;
- incremento da flexibilidade.

II. Efeitos metabólicos:

- aumento do volume sistólico;
- diminuição da frequência cardíaca em repouso e no trabalho submáximo;
- aumento do VO₂ máx. 10 – 30%;
- aumento da ventilação pulmonar;
- diminuição da pressão arterial;
- melhora do perfil lipídico.

SPIRDUSO (1995) apud MATSUDO (1997) relata alguns benefícios da atividade física no controle da pressão arterial que ocorrem por fatores diretos e indiretos:

A– Alterações cardiovasculares:

- diminuição da frequência cardíaca de repouso, débito cardíaco no repouso, resistência periférica e volume plasmático;
- aumento da densidade capilar.

B – Alterações endócrinas e metabólicas:

- diminuição da gordura corporal;
- diminuição dos níveis de insulina;
- diminuição na atividade do sistema nervoso simpático;
- aumento da sensibilidade à insulina;
- melhora da tolerância à glicose.

C – Composição Corporal:

- efeito diurético;
- aumento da massa muscular;
- aumento da força muscular.

D – Comportamento:

- diminuição do stress;
- diminuição da ansiedade.

No caso de pessoas idosas, a importância da atividade física é grande e deve ser avaliada em vários aspectos:

(http://www.maisde50.com.br/movimento/jornal_06.asp)

- **Prevenção de doenças:** a partir do momento em que as pessoas que não fazem atividade física começam a fazer algum tipo de exercício, começam a aumentar as chances de não terem doenças crônicas.
- **Tratamento de doenças:** quando já existem doenças estabelecidas como artrose, diabetes, osteoporose ou pressão alta, a atividade física pode ser um importante auxílio no tratamento.
- **Melhora de qualidade de vida:** o sedentarismo prolongado (sedentário = alguém que não faz quase nenhuma atividade física) que ocorre em muitos idosos pode levar a uma diminuição de todas as qualidades de aptidão física, comprometendo a qualidade de vida. Do ponto de vista psicológico a atividade física pode ajudar no combate à depressão, melhorando a relação entre as pessoas, produzindo agradável sensação de bem-estar, e estimulando a auto-estima pela superação de pequenos desafios. A escolha da atividade física para pessoas idosas é um aspecto mais complexo do que no caso de pessoas mais jovens. Considerando que muitos idosos são sedentários, a perda de aptidão física costuma impossibilitar muitas atividades que poderiam ser prazerosas para a pessoa. Por outro lado, a possível presença de ossos enfraquecidos, artrose, problemas nas articulações, arteriosclerose, diabetes e pressão alta também limitam a escolha da atividade física.

Por estas razões é essencial o acompanhamento de um profissional de Educação Física nos programas de atividades físicas para os idosos. Antes de

falarmos do papel desse profissional, faremos uma breve abordagem dos benefícios psicológicos da atividade física.

2.4.2. “Benefícios Psicológicos da Atividade Física”

Segundo OKUMA (1997), existem poucos estudos a respeito da relação atividade física/saúde psicológica na população idosa. Porém, alguns estudiosos estão preocupados em entender tal relação neste segmento populacional.

Para SPIRDUSO (1995) apud MATSUDO (1997), dentre os efeitos psicológicos, a diminuição da tensão emocional pode ser considerada como um dos mais importantes, sendo alguns dos seus mecanismos a curto e a longo prazo analisados:

A – Efeitos a curto prazo:

1. aumento do fluxo sanguíneo cortical;
2. alterações nas aminas biogênicas;
3. liberação de opióides endógenos;
4. aumento da temperatura corporal;
5. melhora em resposta ao stress: aumenta a neurotransmissão de catecolaminas e diminui a tensão muscular;
6. modifica a atividade das ondas cerebrais.

B – Efeito a longo prazo:

1. alterações nos níveis e características das catecolaminas cerebrais;
2. alteração da transmissão sináptica;
3. liberação de opióides endógenos.

Estudos realizados com idosos praticantes de atividades físicas mostram que estes têm características de personalidade mais positivas do que idosos não praticantes. Idosos considerados inteligentes, imaginativos e auto-suficientes eram mais capazes e mais motivados a incluir a atividade física como parte de suas rotinas diárias do que aqueles que não apresentam tais características. Talvez isso ocorra através de um processo de seleção natural e não como efeito da atividade física, visto que a personalidade é algo estável e que tem pouca possibilidade de modificar-se em decorrência desta (BERGER & McLNMAN 1993 apud OKUMA, 1997).

Outro aspecto estudado por BERGER & McLNMAN 1993 apud OKUMA 1997, foi à relação da atividade física com a satisfação de vida na velhice. Para as autoras, idosos fisicamente ativos tendem a ter melhor saúde, grande habilidade para lidar com situações de estresse e tensão e atitudes mais positivas para o trabalho. Sentimentos de auto-eficácia, auto-conceito, auto-estima e auto-imagem também são prevaletentes em tal relação.

A redução da depressão como efeito da atividade física também foi estudado por essas autoras. Elas analisaram a associação entre depressão e

atividade física em idosos, sendo que este é o principal problema de saúde mental em idosos.

Os agentes estressores típicos da velhice são: adaptação à aposentadoria, surgimento de doenças crônicas, problemas econômicos, perdas funcionais que levam à dificuldade de interagir com o ambiente e morte de pessoas significativas, que são desencadeadoras de alterações depressivas (BERGER & McLNMAN 1993 apud OKUMA 1997).

OKUMA (1997), diz que ainda não é claro que tem o aumento da aptidão física na melhora do bem-estar psicológico e o que parece existir é uma maior relevância da participação na atividade física na melhora deste bem-estar do que no aumento da aptidão física.

McAULEY e RUDOLPH (1995) apud OKUMA (1997), indicam que a atividade física e o bem-estar psicológico estão fortemente relacionados, porém se a relação é causal ainda não foi possível verificar.

2.5. “O Papel do Profissional de Educação Física”

O envelhecimento traz consigo uma série de mudanças - fisiológicas, psicológicas e sociais – que vão influenciar de maneira decisiva nos comportamentos da pessoa idosa. Assim, os programas de atividade física voltados para essa faixa etária não podem deixar de levar em consideração tais

alterações. Nesse sentido, faz-se necessário aos professores de Educação Física que militam nesse campo a observação de parâmetros básicos, tendo em vista essas ocorrências.

MARQUEZ (1997), aponta alguns objetivos dos programas de atividades físicas voltados para os idosos:

Objetivos gerais:

1. Desenvolver o autoconhecimento por meio da consciência e da autonomia corporal.
2. Contribuir para a formação de cidadãos com condições de exercício pleno de cidadania.
3. Proporcionar a melhoria da qualidade de vida, nos aspectos psicofísico e sociocultural (função biológica).

Objetivos específicos:

1. Trabalhar as qualidades físicas como fator de *prevenção* a problemas decorrentes principalmente do sedentarismo.
2. Procurar despertar no praticante atitudes que enriqueçam a sociabilidade, fundamental para a melhoria do seu relacionamento e participação social.

3. Desenvolver um trabalho de *educação ou reeducação* motora, possibilitando o resgate da autoconfiança necessária à sua independência.
4. Enfatizar a importância do exercício físico e sua necessidade de aplicação e adaptação ao *cotidiano*.
5. Contribuir para que o aluno possa obter informações necessárias para a formação de uma *cultura de conhecimentos* que possa contribuir para o despertar de uma consciência crítica.
6. A passagem de conhecimentos realizada durante as intervenções técnicas deverá ser feita de maneira que possa proporcionar aos alunos condições necessárias para a *autogestão* de suas atividades.

Segundo LABORINHA (1997), as atividades físicas devem ser planejadas, fundamentadas e isenta de malefícios, lesões e riscos. Para a autora, antes de iniciar qualquer atividade física deve se analisar o exame médico para a participação do idoso na atividade e além disso recomenda-se o teste de aptidão física, evitando-se riscos que possam colocar em perigo a integridade da pessoa idosa ao executar as atividades.

Alguns aspectos importantes que devem ser considerados na elaboração dos programas de atividades físicas:

(http://www.maisde50.com.br/movimento/jornal_06.asp)

- **Preferência pessoal:** a atividade física somente será útil para a saúde quando for constante, e isso depende do prazer que a pessoa sente com ela. Trabalho braçal doméstico ou não, recreação ativa, esportes e programas de condicionamento em academias ou em casa são algumas das opções mais freqüentes.
- **Aptidão necessária:** as diversas atividades físicas exigem um mínimo de aptidão para serem realizadas. Quando este nível é alto, como por exemplo parar abruptamente, carregar objetos pesados, caminhar em terreno íngreme, correr velozmente, realizar movimentos violentos, prolongar esforços aparentemente suaves, a pessoa deve iniciar um programa sistematizado de condicionamento físico gradual com o objetivo de desenvolver qualidades de aptidão necessárias.
- **Riscos:** traumas sobre músculos e ossos são os mais comuns em atividades que envolvam arremessos, acelerações e paradas violentas, torções nas articulações, quedas, saltos, impactos e movimentos repetidos. A coagulação do sangue (trombose) pode ser estimulada pelas atividades prolongadas ao sol, que se acompanham de desidratação. As atividades não devem ser excessivamente prolongadas e os batimentos cardíacos não devem exceder os limites de cada pessoa.
- **Segurança:** os exercícios utilizados precisam ser principalmente seguros do ponto de vista dos músculos, ossos e coração. A

segurança dos ossos e dos músculos se dá através de exercícios que levam em conta a limitação de movimentos das articulações. A segurança do coração depende de que os exercícios não aumentem excessivamente aos batimentos do coração ou a pressão arterial.

- **Motivação:** para garantir a motivação os exercícios devem ser agradáveis, sem dor nas articulações ou falta de ar. Para a maioria das pessoas é estimulante a conquista de pequenos desafios, mostrando o progresso conquistado. O contato com outras pessoas deve ser mostrado sempre que possível.

Diante desses conhecimentos espera-se que o profissional de Educação Física estimule as pessoas idosas a adotarem um estilo de vida mais ativo, contribuindo para um resgate da própria vida.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a gênese do homem até o seu presente momento histórico, a preocupação com o envelhecimento está presente no pensamento de filósofos, teólogos e cientistas. Através de gerações sucessivas, todos buscam um sentido para a vida e uma explicação inevitável para a morte.

Durante a vida as pessoas vão envelhecendo e passam a conviver com novos desafios, tais como a discriminação do idoso na sociedade e até mesmo na família, a aposentadoria, a solidão e a doença. Estamos envelhecendo, mas nem todos os governos e o próprio idoso estão preparados para enfrentar o envelhecimento. Com isso torna-se urgente uma consciência desses fatos, principalmente do processo de envelhecimento, suas causas e efeitos, e paralelamente, a construção de uma vida mais digna e plena.

A Educação Física através de atividades físicas que considerem o indivíduo idoso como um ser em suas dimensões bio-psico-social, ensinam a pessoa humana a viver, mesmo que estas contribuições de ordem subjetiva, em sua maioria não possam ser mensuradas e quantificadas. A atividade física para os idosos atingirá os seus objetivos a que se propõe, se for regular, sistemática e com orientação de um profissional de Educação Física capacitado. A prática dessas atividades pode proporcionar ao indivíduo uma redescoberta da potencialidade de seu corpo e a possibilidade de voltar a fazer novamente as coisas de seu cotidiano. Incorporar o movimento físico à sua vida significa em outras palavras, passar a cuidar mais de si mesmo e descobrir um novo caminho para se trilhar, no qual ele estará sentindo-se integrado na sociedade,

experimentando novas atividades que terão um importante significado para a sua vida. Isso tudo, no meu entender, é o caminho em busca de uma melhor qualidade de vida.

Resta à Educação Física o melhor lado dessa história: a vantagem de trabalhar com a possibilidade de resgate da vida, este é um grande desafio para o profissional de Educação Física, e esta particularidade tão própria dessa área nos reporta a condição intrínseca do ser humano: a vida.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISDE, P. A. A idéia do tempo e o envelhecimento. In: ____ Cadernos da terceira idade. SESC/São Paulo, cap. 1, p. 3 – 10, n.16, 1999.

BEAUVOIR, S. **A Velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

CORAZZA, M. A. **Terceira idade e atividade física**. São Paulo: Phorte Editora, 2001.

FARIA JUNIOR, A. G. Atividade física – conceito, modelo e suas especificidades no caso de pessoas idosas. **Atividades físicas para a terceira idade**. Brasília: SESI – DN, cap. 1, p. 13 –20, 1997.

FORTI, V. M. A. **Influência do treinamento físico aeróbio sobre as respostas cardiovasculares e respiratórias em mulheres na menopausa com e sem terapia de reposição hormonal**. Dissertação (Doutorado), Faculdade de Educação Física, 1999.

GUÉRIOS, E. F. M. **Educação Física feminina**. Editora Edgard Blucher, São Paulo, 1974.

IBGE. **Dados estatísticos da população brasileira**, 2000.

URL: <http://www.ibge.gov.br/população/est>

LABORINHA, L. Planejamento de atividades físicas para a terceira idade. In: _____ **Atividades físicas para a terceira idade**. Brasília: SESI – DN, cap. 4, p. 49 – 65, 1997.

MARQUEZ, E. F. Atividades físico-esportivas para a terceira idade – II. In: _____ **Atividades físicas para a terceira idade**. Brasília: SESI – DN, cap. 7, p. 91 – 96. 1997.

MATSUDO, S. M. M. Envelhecimento e atividade física. In: _____ **Atividades físicas para a terceira idade**. Brasília: SESI – DN, cap. 2, p. 23-24, 1997.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH V. L. Atividade física, saúde e envelhecimento. In: _____ **Fisiologia do exercício. Energia, nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 4 edição, cap. 30, p. 606 – 625, 1998.

MEIRELLES, M. E. A. **Atividade física na terceira idade**. Rio de Janeiro, RJ, Editora Sprint, 2000.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. In: _____ **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, p. 7 – 18, 2000.

MOTTA, E. Envelhecimento social. In: _____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/ São Paulo, ano 2, n. 2, cap. 3, p. 17 – 40, 1989.

NERI, A. L. O desenvolvimento integral do homem. In: ____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/São Paulo, n.10, p. 4 – 15, 1995 a.

NERI, A. L. A preparação para a aposentadoria. In: ____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/São Paulo, n. 15, cap. 2, p. 19 – 27, 1998.

NERI, A. L. **Psicologia do envelhecimento**. Campinas, SP, Editora Papirus, 1995 b.

OKUMA, S. S. Dimensões psicológicas do envelhecimento e a atividade física. In: ____ **Atividades físicas para a terceira idade**. Brasília: Sesi – DN, p. 39 - 45, 1997.

OTTO, E. **Exercícios físicos para terceira idade**. São Paulo, SP, Editora Manole Ltda, 1987.

PIRES, G.; MATIELLO, E.; GONÇALVES, A. Alguns olhares sobre aplicações do conceito de Qualidade de Vida em Educação Física/Ciência do esporte. In: ____ **Revista Brasileira de Ciência do Esporte**, v. 20, n. 1, p. 53 – 56, 1998.

RAUCHBACH, R. **A atividade física para a terceira idade**. Analisada e adaptada. Curitiba – PR, Lovise, 1990.

SALGADO, M. A. Velhice: uma nova questão social. In: ____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/São Paulo, n. 2, p. 28 – 32, 1982.

SALGADO, M. A. Envelhecimento, um desafio para a sociedade. In: ____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/São Paulo, n. 1, cap. 1, p. 4 – 8, 1988.

SALGADO, M. A. Por uma pedagogia do adequado envelhecimento. In: ____ **Cadernos da terceira idade**. SESC/São Paulo, n. 16, cap. 2, p. 13 – 20, 1999.

UNISANTOS. **Expectativa de Vida**, 2001.

URL: <http://www.unisantos.com.br/~metropms/noticias/saude/expectat>.

ZIEGLER, E. F. **Historical Perspective on "Quality of Life": Geres, Mimes and Physical Activity**. Quest., n.48, p. 253 – 265, 1996.

<http://www.fitness.esp.br/terceiraidade.html>.

http://www.maisde50.com.br/movimento/jornal_06.asp.

<http://www.ufrg.br/psiq/whoqol1.html>.1.