

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
PROF<sup>ª</sup> ORIENTADORA: DR<sup>ª</sup> YARA BEDUSCHI COELHO

RAZÕES QUE LEVAM O IDOSO A  
PRATICAR ATIVIDADES FÍSICAS

CURITIBA

1992

**ELIZABETH APARECIDA DA SILVA**

**RAZÕES QUE LEVAM O IDOSO A  
PRATICAR ATIVIDADES FÍSICAS**

Trabalho monográfico apresentado a disciplina de Seminário de Monografia, como requerimento parcial para a obtenção do diploma de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA**

**1992**

## SUMÁRIO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | INTRODUÇÃO .....   | 1  |
| 1.1   | Problema .....   | 1  |
| 1.2   | Justificativa .....  | 2  |
| 1.3   | Objetivos .....  | 2  |
| 1.3.1 | - Objetivo geral .....                                     | 2  |
| 1.3.2 | - Objetivos específicos .....                              | 3  |
| 1.4   | Delimitações .....   | 3  |
| 1.5   | Definição de Termos .....                                  | 3  |
| 1.6   | Variáveis Consideradas .....                               | 4  |
| 2.    | REVISÃO DE LITERATURA .....                                | 5  |
| 2.1   | Processos de Envelhecimento .....                          | 5  |
| 2.2   | Alterações Fisiológicas .....                              | 6  |
| 2.3   | Alterações Anatômicas .....                                | 8  |
| 2.4   | Aspectos Sociais e Afetivos .....                          | 9  |
| 2.5   | Importância da Atividade Física na Terceira Idade .....    | 11 |
| 2.6   | Atividades Físicas e Recreativas para Terceira Idade ..... | 12 |
| 2.7   | Benefícios de um Programa de Atividade Física .....        | 13 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.8    | Fatores de Risco e Exercícios Físicos .....  | 14 |
| 2.9    | Critérios a Serem Observados nos Programas<br>de Atividade Física para o Idoso ..... | 16 |
| 2.10   | Objetivos Gerais de um Programa de Atividade<br>Física para o Idoso .....            | 17 |
| 2.11   | Atividades Físicas Indicadas .....   | 19 |
| 2.11.1 | - Ginástica .....  | 19 |
| 2.11.2 | - Caminhar .....   | 20 |
| 2.11.3 | - Corrida .....  | 21 |
| 2.11.4 | - Natação e exercícios na água .....   | 25 |
| 2.11.5 | - Andar de bicicleta .....   | 25 |
| 2.11.6 | - Dançar .....   | 26 |
| 2.11.7 | - Outras formas de atividades .....  | 26 |
| 3.     | METODOLOGIA .....  | 27 |
| 3.1    | Instrumento de Pesquisa .....  | 27 |
| 3.2    | População e Amostra .....  | 27 |
| 3.3    | Seleção da Amostra .....   | 27 |
| 3.4    | Procedimentos para a Coleta de Dados .....   | 28 |
| 4.     | RESULTADO DA PESQUISA .....  | 30 |
| 5.     | CONCLUSÃO .....  | 31 |
|        | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 33 |
|        | REFERÊNCIAS DE APOIO .....   | 34 |

## RESUMO

O propósito deste estudo foi verificar quais as razões que levam o idoso a praticar atividades físicas. Foi realizado uma pesquisa bibliográfica abordando os aspectos anatomo-fisiológicos e sociais do idoso e uma pesquisa de campo na Instituição SESC/Terceira Idade com 44 indivíduos, entre o sexo masculino e feminino com idade acima de 50 anos. Para coleta de dados foi utilizado um roteiro com quatro perguntas, feitas pela própria pesquisadora e validado por especialistas na área. Através de cálculos e análise dos resultados foi concluído que a maior razão apresentada pelos idosos para a prática de atividade na Instituição pesquisada, foi a saúde, sendo este um fator considerado primordial para o idoso ter uma vida mais saudável. Também observou-se que o maior interesse em buscar a atividade é o aspecto de lazer, também pelos benefícios relacionados à saúde.

## 1. INTRODUÇÃO

Há no decorrer desta década uma tendência maior de atendimento a área de geriatria. A Educação Física não poderia deixar de participar deste contexto, procurando atender os indivíduos desta faixa etária, de maneira científica, proporcionando oportunidades de expressão e satisfazendo as necessidades de movimento inerente a todo ser humano, independente das suas condições físicas ou da sua idade, criando estímulos, meios e tomadas de atitudes mais realistas das pessoas diante do envelhecimento.

Torna-se necessário levantar subsídios que permitam conhecer com mais profundidade as atividades próprias para uma ocupação sadia e ativa do idoso, bem como explicar as razões de sua prática para esta fase da vida.

### 1.1 Problema

Esta pesquisa se propõe analisar, Quais as razões que levam o idoso a prática da atividade física?

## 1.2 Justificativa

Este estudo vem suprir uma necessidade de entender e conhecer as razões pelas quais o idoso participa de atividades físicas, mostrando quais os motivos que geram uma maior participação do idoso nestas atividades e na própria sociedade.

Segundo o Censo de 1980/90 a população idosa teve um aumento considerável e até o ano 2.000 a população mundial de pessoas entre 60 a 65 anos será de cerca de 560 milhões para mais, sendo que atualmente é de mais de 300 milhões de idosos. Fica claro que os Programas de Atividades Físicas devem servir aos indivíduos de todas as idades, suprimindo suas necessidades e atendendo aos seus interesses.

Vindo a conhecer as razões que levam o idoso a participar das atividades físicas, teremos condições de oferecer melhores programas, motivando e atendendo as expectativas desta população.

Este estudo servirá também como contribuição teórica e como acervo bibliográfico para estudiosos e interessados nesta área.

## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 - Objetivo geral

Diagnosticar as razões que levam o idoso com 50 anos de idade ou mais, a participar de Programas de Atividades Físicas.

### 1.3.2 - Objetivos específicos

a) Identificar quais as atividades praticadas pelos idosos no SESC/Terceira Idade.

b) verificar as razões que levaram o indivíduo a procurar determinada atividade de programa orientado para o idoso.

c) verificar se as respostas dos indivíduos do sexo masculino e os do sexo feminino diferem.

## 1.4 Delimitações

a) Este projeto foi desenvolvido na Instituição Pública SESC (Serviço Social do Comércio) Terceira Idade, Curitiba, Paraná, durante o ano de 1992.

b) A clientela de idosos foi formada por pessoas acima de 50 anos.

## 1.5 Definição de Termos

Envelhecer: processo onde as capacidades e potencialidades de um indivíduo desabrocham e se realizam, e nesse contexto, ele adquire a sua maior expressão de individualidade (FRAIMAN, Ana, 1988).

Envelhecimento: é um processo fisiológico natural, contínuo e irreversível, que começa no momento da concepção (ETSUKO, 1982).



Geriatrics: é o ramo da medicina geral que cuida de fatores clínicos sociais preventivos e de reabilitação importantes na manutenção da saúde e da independência da população idosa, bem como do tratamento de suas doenças e incapacidades (FRAIMAN, 1988).

Gerontology: é uma microciência que estuda o envelhecimento nos seus múltiplos aspectos biopsicossociais (FRAIMAN, 1988).

Idoso: indivíduo que apresenta uma diminuição gradativa de suas funções psicoorgânicas de caráter hereditário que sofrem maior ou menor influência do meio (RAUCHBACH, Rosemary, 1990).

Senescência: envelhecimento ou diminuição da atividade vital que se observa em muitos elementos celulares e que decorre de deficiência de assimilação de produtos essenciais à manutenção e desenvolvimento (RAUCHBACH, 1990).

## 1.6 Variáveis Consideradas

- Atividade praticada;
- as razões da prática da atividade;
- o sexo dos participantes.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Neste trabalho será considerado indivíduo idoso aqueles com mais de 50 anos de idade.

Atualmente a população mundial de pessoas entre 60 e 65 anos é de mais de 300 milhões. Para o ano 2.000, estima-se que será de cerca de 560 milhões para mais (FRAIMAN, 1988), ocorrendo uma tendência maior a atender a área de geriatria.

Precisa-se criar estímulos, meios e tomadas de decisões mais realistas das pessoas diante do envelhecimento.

O idoso passa por inúmeras transformações, a maioria delas de caráter irreversível.

Esta população tem características muito particulares. Procurou-se contextualizar o idoso e suas particularidades de forma a buscar um maior conhecimento da população em questão.

### **2.1 Processo de Envelhecimento**

Todas as criaturas vivas envelhecem. O envelhecimento é específico da espécie e controlado pela constituição genética da célula. O envelhecimento fisiológico é a perda da capacidade de se adaptar ao seu ambiente. O pico da função fisiológica é

alcançada aproximadamente na idade de 30 anos, após a qual, em pessoas sedentárias as capacidades fisiológicas declinam (BARBANTI, 1988).

## 2.2 Alterações Fisiológicas

Uma pessoa média de 70 anos tem um metabolismo de repouso mais baixo e um dispêndio de energia mais baixo por dia. Como resultado o peso e a gordura aumentam enquanto a massa muscular declina. Tzanicoff e Morris, (1977) indicavam que o declínio do metabolismo basal está diretamente relacionado com o declínio da massa muscular.

As mudanças na composição corporal e no mecanismo de transpiração resulta na tolerância menor ao calor em adultos mais velhos (BARBANTI, 1988).

Os adultos mais velhos participantes em programas de atividade física devem estar cientes da necessidade de permanecer hidratados e de evitar ambientes excessivamente quentes.

Com a idade, as fibras musculares rápidas declinam mais rapidamente do que as lentas. A perda geral da massa muscular e a grande perda de fibra rápida comprometem a força e a resistência nos adultos mais velhos.

Segundo Peronnet, 1985:

Após um ponto máximo alcançado entre 20 e 30 anos, a força dos grupos musculares estudados vai

diminuindo moderadamente com a idade. Aos 40-50 anos, a diminuição total observada é de 10 a 20%. Acontecendo lentamente até os 50 anos, acelerando-se em seguida.

O declínio da flexibilidade na população que envelhece é bastante consistente que Allman (1974), sugeriu a flexibilidade como um índice de envelhecimento fisiológico.

Estudos consideram apenas a amplitude de movimentos do tronco e das articulações segmentares próximas, entre 20 e 60 anos, a flexibilidade sofreria redução de 30 a 50% (PERONNET, 1985).

O sistema cardiovascular declina 30% entre as idades de 30 a 70 anos na sua capacidade de enviar sangue para os tecidos. O músculo cardíaco é o mais fraco e a frequência cardíaca máxima é mais baixa. Os vasos sanguíneos perdem a elasticidade e se tornam mais estreitos, aumentando a resistência para o fluxo sanguíneo. (BARBANTI, 1988).

Vários estudos mostraram que a CV total dos pulmões não diminuem com a idade. Contudo a capacidade vital e o volume residual são afetadas pelo processo de envelhecimento. Mudanças no tecido pulmonar diminuem com a disponibilidade de oxigênio para o sistema cardiovascular. O pulmão diminui em elasticidade, resultando em diminuição da capacidade de expirar e em volume residual aumentado. A área de superfície total do pulmão diminui de 25 a 30% entre 30 a 70 anos.

A acuidade visual, a percepção de profundidade, a sensibilidade de olhar com precisão são também afetadas pela idade.

A partir da terceira ou quarta década de vida, o peso do esqueleto diminui. A perda de osso apresenta acentuado para as mulheres acima de 60 e para os homens acima dos 80 anos. Os homens acima de 50 anos, perdem cerca de 0,4% de massa óssea por ano. As mulheres 1 a 2% ao ano a partir de 35 anos. Esta perda acelera para 4 a 5% ao ano no período imediato após a menopausa. Como resultado, mulheres de 60 a 70 anos são propensas a fraturas de quadril, punho e coluna e a perda generalizada da integridade esquelética (BARBANTI, 1988).

### **2.3 Alterações Anatômicas**

a) Na velhice existe uma diminuição das funções locomotoras do ser humano, e especialmente: o processo normal conseqüente da menopausa (mulher) e no homem a antropausa.

b) A rarefação do tecido ósseo (osteoporose).

c) Degeneração e achatamento dos discos entrepostos entre vértebras.

d) Enfraquecimento dos ligamentos e o menor afrouxamento dos músculos levam a uma diminuição da altura e o encurtamento do dorso.

e) Diminuição da ação e reação devido provavelmente as deficiências dos neurônios funcionais.

f) A sensibilidade auditiva e o cristalino e a córnea vão ficando menos transparentes.

g) A absorção de calor é menor (sente mais frio) e isso se dá a diminuição na taxa do metabolismo basal e a um retardamento da atividade física (pulsação).

h) A circulação é deficiente (cãimbra).

i) Retenção de mais ar nos pulmões durante a expiração.

j) Insuficiência renal, às vezes se confunde com a próstata.

k) Inapetência, falta de sono.

l) Sistema cardiovascular é o que mais sofre na terceira idade.

m) Formação de varizes.

n) Diminuição de vasos.

o) Arteriosclerose (SPRINT, 1990).

## **2.4 Aspectos Sociais e Afetivos**

O Brasil é um país de jovens, no entanto, por força dinâmica social e econômica, a cada ano torna-se também um país onde os contingentes de cidadãos mais idosos aumenta gradativamente. Em 1940, 4,15% da população brasileira tinha 60 anos ou mais; em 1970, esse contingente era de 5,11%. Hoje a porcentagem certamente é maior.

O homem e a mulher idosos com frequência são isolados a partir de seus próprios núcleos familiares; como se eles

fossem, pelo simples fato de terem atingido determinada idade, incapazes de serem socialmente úteis. Quanto talento, quanta energia, quanto conhecimento e sabedoria, quanto amor e afeto são desperdiçados porque a sociedade convencionou subutilizar ou mesmo imobilizar a participação das pessoas idosas (MACEDO, 1980).

É preciso prover essas pessoas de condições de saúde e manutenção dignas da sua contribuição passada a sociedade, enquanto eram plenamente produtivas, sem aviltá-las, sem quebrar-lhes as esperanças, sem aborrecer-lhes o espírito.

O homem e a mulher idosos, avançados na vida, são um patrimônio da sociedade, nunca um ônus ou um empecilho. O idoso não precisa de comiseração, mas de amor; dispensa a caridade, mas necessita do justo amparo material e moral; prescinde de tutela pois o que almeja é a participação e a solidariedade.

Ao estado compete ampliar e aperfeiçoar o espectro de atendimento ao idoso, visando a proteger-lhe a saúde, a dignidade e a provisão de suas necessidades materiais. A comunidade, mobilizada em todas as suas frentes, cumpre suplementar a ação da família e do estado, dirigindo aos idosos de todas as classes suas energias e seu esforço criativo. Dando melhores condições de segurança, dando mais afeto e de tornar suas vidas mais produtivas e realizadas (MACEDO, 1980).

## 2.5 Importância da Atividade Física na Terceira Idade

O envelhecimento biológico é um processo gradual de delimitação. Praticamente todos os sistemas do corpo se deterioram, tanto na eficiência estrutural quanto funcional. É o caso das capacidades funcionais que dependem principalmente do sistema circulatório, responsável pelo fornecimento de oxigênio, fluídos e nutrição ao organismo.

As paredes dos vasos sanguíneos (veias, artérias, capilares) endurecem e têm a sua luz diminuída em razão da idade, interferindo na satisfatória circulação do sangue. Com o endurecimento dos vasos, aparecem perturbações do suprimento sanguíneo e de nutrientes aos órgãos do corpo, inclusive do sistema nervoso central (SNC), ocasionando a atrofia gradual do sistema muscular esquelético e a diminuição do vigor.

O exercício físico regular, moderado e bem orientado ajuda na diminuição do processo de degeneração e contribui para a preservação das estruturas orgânicas. Por outro lado, leva o indivíduo à participação grupal, associativa, resultando num nível adequado de bem-estar bio-psico-físico, fatores esses que contribuem para a melhoria de sua expectativa de vida.

A partir deste esquema teórico pode-se concluir que a atividade física se reveste de duas características fundamentais:

- posiciona-se como agente social dentro de um quadro associativo, privilegiando o aspecto de



relacionamento, assim como uma forma de organização social bem característica;

- propõe o movimento como fator de transformação pessoal e do meio.

Enfatizando o valor da atividade física para a Terceira Idade, o mesmo se expressa na oportunidade que se oferece ao idoso de sentir-se capacitado fisicamente, de desenvolver certa intensidade de exercitação física, em contraste com a passividade e o sedentarismo típicos desta idade. Psicologicamente sente-se capaz de realizar pequenas proezas, as quais não julgaria possíveis, e socialmente desfruta desta atividade num ambiente são, otimista e satisfatório, consciente de estar participando de um grupo comum com integrantes da mesma idade e com menos interesses (CARDOSO, J. 1992).

## **2.6 Atividades Físicas e Recreativas para Terceira Idade**

Segundo a Revista Sprint (1990), na sociedade, velhice é sinônimo de invalidez.

Na realidade envelhecer é passar por transformações psicomórficas e psicológicas que não tornam o indivíduo inválido, apenas diminui suas vitalidades, mantendo o indivíduo capaz de realizar a maioria dos seus anseios.

Não é exato que a velhice representa enfermidade generalizada. Doença e redução da capacidade não são sinônimos,

embora apresentem desvios semelhantes a um estado de saúde ideal.

As atividades físicas e recreativas são fatores importantes para aqueles que se encontram na Terceira Idade, pois através deles consegue-se retardar o processo físico e psicológico conseguindo assim, manter por muito tempo as atividades (SPRINT, 1990).

Antes de ser realizado qualquer Programa de Atividade Física e Recreativa com idosos, é necessário avaliar a condição fisiológica de cada um, os problemas apresentados, as suas capacidades, habilidades, para desta forma elaborar um programa seguro e capaz de trazer-lhes benefícios (SPRINT, 1990).

## **2.7 Benefícios de um Programa de Atividade Física**

- Prevenção, manutenção e melhoria do sistema cardiorrespiratório;
- diminuição da pressão arterial;
- menor angina pectoris;
- maior resistência à fadiga;
- menor resistência periférica no coração;
- maior número de capilares;
- menor quantidade de lipídeos e triglicerídeos;
- prevenção, correção e manutenção da estrutura ósteo-mio-articular;

- retardamento do envelhecimento;
- melhoria da saúde geral.

**2.8 Fatores de Risco e Exercícios Físicos**

Pesquisas no campo médico indicam fatores de risco que estão associados aos problemas de arteriosclerose. Entre eles os mais responsáveis pelos problemas do coração ou morte prematura são: hipertensão, alto nível de colesterol e gorduras, fumo, obesidade, problemas emocionais e sedentarismo.

a) Hipertensão ou pressão alta - Segundo NIQUET (1984):

É indicado a prática rudente progressiva e regular de um esporte, como a bicicleta é aconselhada, porque é benéfica e sem perigo. Quanto a resposta a prova de esforço é patológica, isto é, quando a elevação da pressão sistólica e sobretudo da diastólica é importante, a prática esportiva é contra-indicada.

b) Alto nível de colesterol e gorduras - A substituição de gorduras saturadas (gorduras sólidas por gorduras não saturadas como óleos vegetais), hábitos saudáveis de alimentação acompanhados de uma vida ativa favorecem o combate ao colesterol e gorduras do sangue.

c) Fumo - Nenhum fumante consegue benefícios à saúde com o hábito de fumar. Entre os males causados pelo fumo destaca-se o enfisema pulmonar, o câncer de pulmão e ataques cardíacos.

d) Obesidade - A obesidade pode trazer sérias conseqüências e está intimamente ligada aos problemas cardiovasculares, respiratórios, renais, articulares, intestinais, digestivos e mesmo emocionais. Além disso, a obesidade diminui a resistência física aumentando a carga a ser suportada pela estrutura óssea. O excesso de peso é um mal à saúde e deve ser evitado e combatido.

e) Problemas emocionais - Os problemas da vida atual tem se tornado estressante, e as pessoas querendo fazer mais em menos tempo, isto tudo pode causar problemas emocionais que levarão a um aumento dos níveis de colesterol e outros problemas cardíacos.

Uma caminhada relaxante num parque, respirando ar puro, pode ser uma fuga desta situação.

f) Sedentarismo - Começar a praticar exercícios físicos logo após a aposentadoria pode ser perigoso. É necessário primeiro, um exame médico para analisar o estado físico, depois procurar um profissional de Educação Física para desenvolvimento gradual das atividades.

Após isso, integrar-se as atividades à vida diária. E a forma mais eficiente e natural é andar, pois faz bem ao corpo e ao espírito, conservando o vigor físico, combatendo, na medida do possível a perda da força muscular natural na velhice. (OTTO, E. 1987).

## 2.9 Critérios a Serem Observados nos Programas de Atividade Física para o Idoso

16

Nos programas para idosos; os professores de Educação Física deverão seguir alguns critérios:

a) incentivar os idosos através de programas adequados às suas características, necessidades e interesses. Explicar aos alunos a importância da atividade física, o porquê da participação, como participar, o que e quanto fazer em relação aos exercícios, enfim, levar em conta como dirigir corretamente uma classe de idosos.

b) Introduzir os idosos em um amplo programa: ginástica, caminhadas, passeios, etc.

Para a seleção ou escolha adequada dos exercícios deve-se considerar uma série de objetivos para um bom planejamento dos programas:

- estimular o sistema cardíaco e melhorar a circulação geral do sangue (cuidados especiais com cardíacos e diabéticos);
- fortalecer o sistema muscular;
- ampliar a flexibilidade;
- desenvolver a melhoria da coordenação dos movimentos;
- desenvolver contatos e comunicação (relações intergrupais);

- motivar para uma participação ativa e não passiva;
- desenvolver a segurança e independência nos programas;
- promover o relaxamento corporal.

Para o desenvolvimento de um Programa de Atividades Físicas para os idosos, entre as valências motrizes, a mais importante é a resistência, constituindo para o idoso o aspecto fundamental para a promoção da saúde e capacidade de rendimento.

Quanto a conceituação errônea em relação a capacidade do ser idoso, tem levado grande número de pessoas a acomodar-se e a diminuir as atividades físicas, provocando desequilíbrio orgânico e social.

Pode-se afirmar que a inatividade física é, atualmente, uma das causas decisivas das doenças da civilização, pelos males que provoca no organismo. Esses males podem ser traduzidos pela diminuição da força, da elasticidade muscular e da mobilidade articular, aumento do tecido adiposo, incapacidade cada vez maior de se adaptar às exigências físicas (SILVA, Pedro, 1982).

## **2.10 Objetivos Gerais de um Programa de Atividade Física**

### **Para o Idoso**

A saúde, a autonomia de movimentos (aparelho locomotor), as possibilidades de manter as atitudes habituais diárias (resistência cardiovascular e respiratória), a integração

social (interesse pelas coisas e movimentação), são objetivos prioritários para uma atividade física orientada para idosos.

É necessário que se faça antes de mais nada, uma avaliação da saúde física de cada indivíduo, através de exame clínico e testes de avaliação funcional. Após a realização do programa, deverá ser aplicado o teste de Cooper, para avaliar as funções cardio-pulmonares. Neste teste serão submetidos a um esforço de nível submáximo, onde percorrerão uma determinada distância de 12', andando e/ou correndo, não atingindo níveis máximos de seus rendimentos.

Na aplicação do primeiro teste, ou seja, no início do ano, todos deverão realizar o teste somente andando por não conhecer o tipo de resposta cardiovascular e respiratória.

Na preparação dos alunos para a realização do teste, deverão ficar deitados durante 5 (cinco) minutos, em repouso, para se aproximarem de um nível basal, com a medida da frequência cardíaca após esse período de descanso. Controlar-se-á, então, o número de voltas de cada um durante 12 minutos.

Deitar-se-ão no final do tempo, para que a frequência cardíaca seja medida no final do esforço, um minuto após o término do teste. O cálculo  $VO_2$  máximo-volume máximo de oxigênio e a classificação da condição física de cada um serão dados, utilizando-se a distância percorrida, para que a partir desses dois parâmetros, possa ser feita a prescrição de treinamento individualizado, a ser desenvolvido durante as

aulas.

## 2.11 Atividades Físicas Indicadas

### 2.11.1 - Ginástica

Ao planejamento do programa de ginástica, além dos exercícios aeróbicos com prescrição individual, outras qualidades físicas como coordenação, equilíbrio, flexibilidade, elasticidades e resistência muscular necessitam ser desenvolvidas.

- Coordenação refere-se ao funcionamento conjunto do sistema nervoso central e dos músculos esqueléticos, durante um movimento específico.
- Equilíbrio - por sua vez vai ser exigido no movimento, isto é, capacidade de sustentar o corpo contra a lei da gravidade.
- Flexibilidade - que se refere à distância máxima do movimento voluntariamente alcançada em uma ou mais das articulações.
- Elasticidade - capacidade dos músculos se alongarem e depois voltarem à sua forma primitiva.
- Resistência muscular - desenvolvida através de exercícios com cargas de trabalhos leves e grande número de repetições, obtendo-se vascularização e capilarização localizadas.



### 2.11.2 - Caminhar

Esse exercício é usado principalmente no início do programa, dentro do plano de reeducação para o movimento, por ser mais adequado, frente às condições físicas do iniciante. Tempo de duração variará entre 10 e 20 minutos e a distância será determinada pelo ritmo da caminhada que deverá variar entre 90 e 130 passadas por minuto.

O controle da frequência cardíaca é feito antes, durante e no final, com o idoso marchando no lugar, nunca estático. A frequência cardíaca de recuperação deve ser controlada após um minuto do final do esforço, acompanhada de uma caminhada lenta durante este período, com o objetivo de readaptar o aparelho cardiorrespiratório e a musculatura ao repouso. O exercício nunca deve ser interrompido bruscamente. Todos esses dados devem ser anotados na ficha individual de treinamento, com o objetivo de acompanhar a evolução de cada idoso durante o mesmo.

Segundo Otto, uma boa caminhada proporciona esforço uniforme e bem dosado, apreciação da natureza, sociabilidade com outras pessoas que também caminham, é menos cansativo que a corrida, uma caminhada firme de uma hora queima cerca de 300 calorias. Fará com que o coração trabalhe melhor, bombeando mais sangue, aumentará a capacidade respiratória e tonificará os músculos beneficiando todo o organismo.

### 2.11.3 - Corrida

A corrida entre os exercícios físicos é o mais procurado, por vários motivos:

- prevenção da saúde (melhoria da aptidão física);
- modelagem do corpo (melhoria da estética);
- puro prazer (maior contato com elementos naturais).

De acordo com o fisiologista americano Kenneth Cooper, foi no Brasil que se deu maior procura da corrida. Qualquer pessoa, em qualquer tempo, pode correr, necessitando apenas ter saúde, pois nenhum exercício atua tão intensamente, num tempo tão curto, sobre todo organismo.

a) Recomendações para se fazer uma corrida - A Organização Mundial de Saúde (OMS), recomenda as pessoas com mais de 30 anos, principalmente as com vida sedentária, que antes de iniciar qualquer programa de condicionamento físico, verifiquem seu estado de saúde.

Cooper faz algumas recomendações especiais para um país como o Brasil: evitar desgastes excessivos durante corridas de grande distância, nos meses de verão e em dias úmidos. Convém atentar para as reações do corpo, para o excesso de suor ou sua interrupção repentina, para calafrios, náuseas e/ou contrações abdominais; aumentar gradativamente a distância, sem exceder-se, manter o nível da corrida, razoável para tirar o máximo de proveito sob o ponto de vista cardiovascular e psicológico.

Especialmente recomenda-se:

- exame médico, visitas periódicas.
- Local: de preferência um local arborizado (parques, jardins, alamedas), ou ambientes naturais (praia ou campo).
- Equipamento simples, basta um abrigo e calção, uma camiseta, um calçado adequado (tênis).

b) Prática:

- aquecimento: antes de iniciar a corrida, é necessário um aquecimento muscular e articular para evitar o aparecimento de lesões.

Deve estender-se por 10 a 15 minutos, abrangendo os seguintes membros:

- braços: iniciar a prática com 2 ou 3 minutos de circulação dos braços, colocando as mãos nos ombros (mão direita no ombro direito, mão esquerda no ombro esquerdo). Movimentar os braços como que desenhando círculos com os cotovelos.
- Pés: de pé, com uma das pernas em suspensão (aproximadamente a 10 cm do solo) executar movimentos de rotação com a articulação do pé em suspensão. tempo de duração do exercício: de 10 a 15 segundos cada perna.

- Pernas: de pé com pequeno afastamento lateral das pernas, executa-se saltitamentos no mesmo lugar, para frente e para trás, lateralmente, com flexão a cada três "saltitos". Observação: tempo de duração do exercício: 20 a 30 segundos.

c) Alimentação - Recomenda-se que, antes e depois da corrida, a alimentação seja na ingestão de alimentos de fácil digestão. Ingerir bastante líquido após a corrida, é importante.

d) Técnica para tomada de pulso - Para a tomada de pulsos há necessidade de um relógio que tenha marcador de segundos. Tomar a pulsação durante 15 segundos e multiplicar por 4, começando a contagem em zero. A pulsação é tomada colocando-se o dedo médio e indicador na altura do pulso (do lado do polegar - pulso radial) ou na altura do pescoço, na artéria carótida.

Vide a seguir tabela de frequência cardíaca de treinamento em função da idade.

| IDADE | BATIDAS F.C. POR MINUTO | FREQUÊNCIA CARDÍACA MÁXIMA |
|-------|-------------------------|----------------------------|
| 20    | 145 - 175               | 200                        |
| 25    | 140 - 170               | 200                        |
| 30    | 136 - 165               | 194                        |
| 35    | 132 - 160               | 188                        |
| 40    | 128 - 155               | 182                        |
| 45    | 124 - 150               | 176                        |
| 50    | 119 - 145               | 171                        |
| 55    | 115 - 140               | 165                        |
| 60    | 111 - 135               | 159                        |
| 65    | 107 - 130               | 153                        |

e) Respiração - A respiração deve adequar-se a um ritmo cadenciado, proporcionando bem-estar durante a corrida, inspirando-se pelo nariz e expirando-se pela boca, em coordenação com o ritmo da passada.

f) Relaxamento - Depois da corrida, recomenda-se não parar abruptamente, mas caminhar durante algum tempo para "esfriar" o corpo, refazendo alguns dos exercícios efetuados no aquecimento, além dos exercícios respiratórios e de relaxamento.

Após a corrida recomenda-se o relaxamento total do corpo. Para que isso aconteça, o ideal é deitar-se em decúbito dorsal, ou caminhar lentamente, contraindo e descontraindo, uma a uma, todas as partes do corpo, executar exercícios de inspiração e expiração profunda, visando a troca do ar residual

(CO<sub>2</sub>) por oxigênio.

#### 2.11.4 - Natação e exercícios na água

Os exercícios na água representam um dos mais salutar, senão o mais salutar meio para um bom condicionamento físico, lazer e entretenimento, especialmente para a Terceira Idade.

Atualmente, ela vem sendo utilizada com êxito nos trabalhos ortopédicos, respiratórios, paralisia, artrites, etc.

A hidroginástica é excelente para o idoso. Provoca a consciência respiratória, desenvolve as qualidades físicas essenciais, o relaxamento, o controle corporal e proporciona habilidades aquáticas. Excelente subsídio para quem não sabe nadar, na hidroginástica os alunos adquirem, além da maior mobilidade articular, força, domínio do meio líquido, o que facilita o aprendizado para a natação (CENEVIVA, Evandro 1984).

#### 2.11.5 - Andar de bicicleta

Segundo Otto, é uma excelente alternativa para beneficiar o sistema cardiorrespiratório. Estimula os músculos do corpo todo, trabalhando também as articulações.

Como nas demais atividades, as distâncias percorridas devem ir aumentando gradativamente, de acordo com a capacidade pessoal.

2.11.6 - Dançar.

Além de trabalhar o corpo e aumentar a capacidade aeróbica, a dança é uma forma alegre de exercício.

A dança proporciona uma distensão emocional e mental e a alegria de poder expressar a personalidade.

2.11.7 - Outras formas de atividades

Remo, boliche, tênis, bocha, yoga e tantas outras formas de atividades podem ser praticadas de acordo com as possibilidades da comunidade e a forma física de cada um. Todas precedidas de um exame médico e ser adaptadas ao ritmo pessoal. Nada de exageros, mas o suficiente para aumentar a resistência física e a capacidade cardiorrespiratória.

Segundo Silva, a prática da atividade física, de maneira sistemática e metódica, contribui para a melhoria geral do organismo, quer pela redução da taxa de colesterol no sangue, quer pelo favorecimento do sistema cardiorrespiratório, culminando com agradável sensação de bem-estar físico e mental. Com a prática salutar de atividade física pode se evitar a fadiga crônica evidenciada pela má postura, pelos movimentos descoordenados e pela falta de resistência às doenças, sem mencionar os problemas advindos do "desconhecimento do próprio corpo".

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Instrumento de Pesquisa**

Foi feita uma pesquisa de campo, usando um questionário composto de quatro questões:

- 1) Sexo
- 2) Idade
- 3) Razão que levou a prática da Atividade Física
- 4) Atividade que pratica

Foram aceitas mais de uma razão para cada sujeito, justificando um maior número de respostas do que de sujeitos.

#### **3.2 Pópulação e Amostra**

A população foi composta por indivíduos com mais de 50 anos, de ambos os sexos, freqüentadores da Instituição SESC (Serviço Social do Comércio) Terceira Idade, sito no Bairro da Água Verde, Curitiba, Paraná.

#### **3.3 Seleção da Amostra**

Os dados foram coletados de uma amostragem de 44 sujeitos divididos em grupos de atividades assim distribuídos:



| Atividades              | Sexo e Numero de Entrevistados |               |   |
|-------------------------|--------------------------------|---------------|---|
| Ginastica               | Feminino - 10                  |               |   |
| Coral                   | Feminino - 06                  |               |   |
| Yoga                    | Feminino - 06                  |               |   |
| Dança                   | Feminino - 05                  | Masculino 2 = | 7 |
| Jogos de sala           | Feminino - 01                  | Masculino 2 = | 3 |
| Bocha                   | Feminino - 01                  | Masculino 5 = | 6 |
| Fisioterapia Preventiva | Feminino - 06                  |               |   |

#### 3.4 Procedimentos para a Coleta de Dados

Com a autorização da direção do SESC/Terceira Idade, pôde ser realizado o trabalho de pesquisa sobre a Terceira Idade junto à equipe de trabalho e o grupo de idosos existentes no local.

Inicialmente contactou-se o Coordenador do D.F.E. (Desenvolvimento Físico Esportivo) do SESC/Terceira Idade.

Fez-se a observação em relação aos Programas, tipos de atividades, participantes (seus comportamentos e atitudes).

A primeira tomada de dados realizou-se durante o mês de julho com conversas informais de acordo com a disponibilidade dos grupos de idosos.

O trabalho de pesquisa implementou-se através de um questionário com perguntas feitas oralmente pelo pesquisador ao idoso.

Os indivíduos foram entrevistados de acordo com o interesse e disposição, através do roteiro, durante o mês de agosto de 1992, na própria instituição.

Os procedimentos foram descritivos, oriundos das respostas obtidas pelos entrevistados.

As variáveis consideradas foram:

- a) atividade praticada;
- b) as razões da prática da atividade;
- c) sexo dos participantes.

#### 4. RESULTADO DA PESQUISA

Foram encontradas as respostas para o problema proposto na pesquisa.

Obteve respostas abrangentes, por ser feita com grupos da mesma faixa etária, com interesses e atividades diferentes, variando de pessoa para pessoa. Os índices foram colhidos por respostas na seguinte ordem:

#### RAZÕES PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS DE ACORDO COM A FREQUÊNCIA DA RESPOSTA E O SEXO

| RAZÕES            | SEXO      |          | TOTAL |
|-------------------|-----------|----------|-------|
|                   | MASCULINO | FEMININO |       |
| Saúde             | 09        | 20       | 29    |
| Lazer             | 09        | 09       | 18    |
| Distração         | 09        | 07       | 16    |
| Integração social | 02        | 12       | 14    |
| Mecher o corpo    | 03        | 11       | 14    |
| Fazer amizades    | 04        | 09       | 13    |
| Fugir da solidão  | 02        | 10       | 12    |
| Passar tempo      | 04        | 08       | 12    |
| Passear           | 03        | 03       | 06    |

## 5. CONCLUSÃO

No decorrer desta pesquisa pôde-se verificar que de modo particular a entidade SESC/Terceira Idade tem se mostrado sensível aos problemas da Terceira Idade, sobretudo no que diz respeito à sua marginalização, perda gradual de papéis e funções, diminuição do convívio social, ausência de aspirações culturais. Reunindo pessoas com idade geralmente superior a 50 anos, a entidade vem desenvolvendo um trabalho específico para a Terceira Idade com atividades tais como: coral, ginástica, yoga, tai-chi-chuam, excursões, reuniões dançantes, jogos de salão, bocha, fisioterapia preventiva e tantas outras, que direta ou indiretamente trazem benefícios aos seus participantes como a sociabilização, desenvolvimento da criatividade e auto-expressão, satisfazendo também as várias razões que os idosos buscam procurando as atividades programadas e orientadas na Instituição.

Concluída a pesquisa de campo, a saúde e o lazer foram as atividades que mais destacaram-se entre as principais razões da prática das atividades físicas. O primeiro motivo, foi melhorar a saúde, ou seja, trazer benefícios para a saúde,

como: melhorar a pressão arterial, mecher o corpo, satisfação e prazer, melhorar problemas de saúde em geral, sair da depressão, melhorar o sono, nervosismo, esquecimento, prolongar a vida, tudo isso também ajudando na saúde mental.

Segundo motivo mais destacado foi o lazer, que a prática da atividade proporciona. Ao mesmo tempo também beneficiando a saúde, trazendo momentos de distração, ânimo de espírito, manifestando o convívio social, deixando de lado todos os problemas da idade e com isso também uma melhora na saúde biopsicossocial.

A pesquisa foi realizada com ambos os sexos, havendo alguma diferenciação nas respostas. No sexo masculino a razão pela busca da atividade foi o lazer, propiciando preenchimento do tempo livre, fazer amizades e distrair, pois muitos são aposentados. As mulheres buscam a solução para problemas sociais como: solidão, depressão, fazer amizades, retornar a um convívio social muitas vezes afastada por caso de viuvez, família afastada e com isso conclui-se que perante uma atividade programada e orientada, o idoso terá uma melhor qualidade de vida, sentir-se-á melhor preparado para enfrentar obstáculos que existem nesta faixa etária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBANTI, Valdir. Aptidão Física e Saúde. São Paulo, Escola de Educação Física, 1988.
2. CARDOSO, Jubel Raimundo. A Terceira Idade. Caderno da Terceira Idade, N.5, 1992.
3. CENEVIVA, Evandro M. Natação na Terceira Idade. SESC, São Paulo, 1984.
4. ETSUKO, Aída. Considerações gerais sobre a alimentação do idoso. Caderno da Terceira Idade, São Paulo, 1983.
5. FRAIMAN, Ana. Coisas da Idade. São Paulo, Royal College of Londres, 1988.
6. MACEDO, Majuca. O idoso, um patrimônio da sociedade. São Paulo, 1980.
7. NIQUET, Georges. Contra-indicações a prática do esporte. São Paulo : Manole, 1984.
8. OTTO, Edna. Exercícios Físicos para a Terceira Idade. São Paulo : Manole, 1987.
9. PERONNET, F., NADEAU, M. Fisiologia aplicada na atividade física. São Paulo : Manole, 1985.
10. RAUCHBACH, Rosemary. A atividade física para a terceira idade. Curitiba : Louise, 1990.
11. SERRO AZUL, Carvalho Filho. Clínica do Indivíduo Idoso. Rio de Janeiro : Guanabara, 1981.
12. SILVA, Pedro Barros. Atividade física na terceira idade. Caderno de Terceira Idade, São Paulo, 1982.
13. Processos Anatômicos na Terceira Idade. Rio de Janeiro : Sprint, 1990. Apostila.

### REFERÊNCIAS DE APOIO

1. BAUR, Robert. Ginástica e Esportes para Idosos. Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico, 1983.
2. DUARTE, Rosa Maria. Iniciação à Psicologia Clínica. Rio de Janeiro, Universidade Gama Filho, 1980.
3. HULLEMAN, K.D. Medicina Esportiva - Clínica e Prática. São Paulo : USP, 1978.
4. JOHNSON, Prescott. Provas de Avaliação do Rendimento Físico. ACM, 1989.
5. MUNIZ, Mauro. Saúde e Felicidade. São Paulo : Guanabara, 1985.
6. SCHENEIDER, J. Manual de Geriatria. Roca, 1985.
7. SCHIL, Patrícia Costa. Aquaginástica. Apostilas de Apoio, 1990.
8. SKINNERS, Frederick. Viva bem a velhice: aprendendo a programar a sua vida. Tradução de Anita Neri, 1981.