

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS E DEZ  
ACADEMIAS DE CAMPINAS BUSCANDO ENTENDER  
MELHOR ESSA RELAÇÃO**

**MARIA JOSÉ PIRES**

**CAMPINAS-2005**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS E DEZ  
ACADEMIAS DE CAMPINAS BUSCANDO ENTENDER  
MELHOR ESSA RELAÇÃO**

**MARIA JOSÉ PIRES**

**CAMPINAS-2005**

**AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS E DEZ  
ACADEMIAS DE CAMPINAS BUSCANDO ENTENDER  
MELHOR ESSA RELAÇÃO**

Monografia apresentada à Faculdade de Educação Física para obtenção do título de especialista Atividade Motora Adaptada Modalidade Extensão sob orientação do Prof. Dr. José Luiz Rodrigues .

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida, e pelas oportunidades e chance deste estudo, conhecendo um pouco mais do ser humano, em especial, das pessoas portadoras de deficiência.

Agradeço ao Prof. José Luiz, pela orientação, dedicação neste período de estudo.

Agradeço a minha família, que sempre esteve ao meu lado.

Ao Rodrigo pela paciência de ficar ao meu lado durante todo meu trabalho.

Aos meus amigos de sala Chimenia, Carla e em especial para o André que me ajudou na formatação do meu trabalho.

## LISTA DE ANEXOS

I. AS ACADEMIAS.....	63
II. CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	79

**LISTA DE ANEXOS**

I. AS ACADEMIAS.....	63
II. CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	79

## SUMÁRIO

Resumo .....	V
Abstract.....	VI
Introdução.....	07
Capítulo I – Pessoas portadoras de deficiência: algumas considerações .....	11
Capítulo II – Atividade física e a pessoa portadora de deficiência.....	20
Capítulo III – A pesquisa: ouvindo os coordenadores.....	42
Resultados e discussão .....	45
Considerações finais.....	57
Referências Bibliográficas .....	59
Anexos.....	63

## RESUMO

O trabalho procura verificar se existe procura por parte das pessoas portadoras de deficiência em praticar atividades físicas nas academias, e se estas estão preparadas para atender a este público tanto na questão da estrutura física do prédio (barreiras arquitetônicas) quanto aos seus profissionais. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre algumas considerações das deficiências e das atividades físicas, seguida de uma pesquisa semi-estrutura em 10 academias da cidade de Campinas. Procuramos através da revisão bibliográfica mostrar algumas definições sobre a deficiência física e a deficiência mental e algumas atividades físicas mais praticadas pelas pessoas portadoras de deficiência.

Através dos resultados podemos observar que a procura ainda é pequena e que as academias não estão preparadas para receber as pessoas portadoras de deficiência e que é importante ter nas academias profissionais qualificados para trabalhar com este público.

Através deste trabalho procuramos conscientizar os coordenadores das academias que a pessoa portadora de deficiência também pode fazer do seu grupo de alunos, desde que seja respeitada de acordo com as suas capacidades.

## ABSTRACT

The work looks for to verify if search on the part of the people exists carries of deficiency in practising physical activities in the academies, and if these are prepared to take care of in such a way to this public in the question of the physical structure of the building (barriers architectural) how much to its professionals. A bibliographical revision on some considerações of the deficiencies and the physical activities was carried through, followed of a research half-structure in 10 academies of the city of Campinas. We look for through the bibliographical revision to show some definitions more folds the physical deficiency and the mental deficiency and some physical activities practised by the carrying people of deficiency. Through the results we can observes that the search still is small e that the academies are not prepared to receive the people carrying from deficiency and that it is important to have in the qualified professional academies to work with this public. Through this work we look for to acquire knowledge the coordinators of the academies that the carrying person of deficiency also can make of its group of pupils, since that is respected in accordance with its capacities.

## INTRODUÇÃO

As pessoas portadoras de deficiência estão a cada dia mais próximas do nosso cotidiano. Podemos perceber esta presença nos lugares que freqüentamos entre outros setores da atividade elas fazem parte da prestação de serviço de muitos estabelecimentos e atuam nas diversas entidades e associações esportivas para pessoas deficientes no Brasil e no exterior.

Mas, apesar de estarem presentes na sociedade, as pessoas portadoras de deficiência dependendo da época em que viveram, sofreram diferentes tipos de preconceito. Segundo PESSOTTI (1984), ROSADAS (1989) e AMARAL (1985), na Antigüidade, pessoas com distúrbios físico-mentais eram consideradas amaldiçoadas , e acabavam sendo mortas, para evitar a contaminação do povo, que naquela época necessitava ser forte e sadio para combate corpo-a-corpo.

Com relação às atividades físicas para pessoas portadoras de deficiência, elas tiveram um grande impulso no final da década 1940, no pós-guerra, quando ao número de pessoas com alguma deficiência, se tornou muito grande, devido a mutilações geradas pelos combates e lutas como amputações, lesões medulares, lesões crânio

encefálica etc, levaram os países envolvidos a criarem centros de reabilitação, visando minimizar os efeitos da guerra. Nessa mesma época surgiram as atividades físicas adaptadas para pessoas deficientes.

Segundo MATTOS (1990), um dos principais precursores das atividades esportivas para pessoas portadoras de deficiência, foi Sir Ludwing Guttmann (neurologista e neurocirurgião), que em 1944, dirigiu na Inglaterra um centro de reabilitação para lesionados medulares, onde junto com seus tratamentos, instituiu, diferentes esportes, como arco e flecha, basquete em cadeira de rodas, tênis de mesa, natação, etc., iniciando assim as competições nacionais e internacionais.

No caso das competições, as categorias são classificadas pelo tipo de lesão e grau de comprometimento apresentado por cada pessoa portadora de deficiência, sendo que as pessoas normais não competem junto com as pessoas deficientes.

Para RIBAS (1995), as pessoas portadoras de deficiência muitas vezes se fecham em entidades e associações e grupos só para deficientes, talvez nossas preocupações são as mesmas do autor, pelo fato da discriminação e preconceito que sofreram em várias áreas como de trabalho, estudo, outras atividades, além dos problemas com as barreiras arquitetônicas.

Um dos motivos que nos levou a esse estudo, é que em geral, as pessoas deficientes, acabam se tornando de certa forma, uma população um pouco esquecida, pois apesar de existirem leis que protegem os seus direitos, como por exemplo, o direito ao transporte público, o acesso a locais sem barreiras arquitetônicas, com rampas, elevadores, corrimões, banheiros adaptados, etc., elas na prática não são respeitadas como deveriam ser, o que acaba dificultando a vida dessas pessoas.

Além de problemas sociais, como estigma e preconceito entre outros, que afetam essa população, o acesso às academias provavelmente também sofrem tais reflexos.

Campinas possui aproximadamente 200 academias, que envolve desde a natação, hidroginástica, ginástica, musculação, dança, lutas e artes marciais, etc, das quais dez foram alvos de nossos estudos Mas será que as pessoas deficientes fazem parte da clientela dessas academias?

Partindo do pressuposto que as pessoas deficientes encontram algumas dificuldades tanto por parte da sociedade como às vezes da própria família, será que elas procuram as academias para praticar de atividade física ou ainda sofrem com a discriminação e o preconceito das pessoas geral? Obviamente se as academias oferecem um atendimento adequado, com profissionais especializados respeitando as diferenças individuais, se tornará mais fácil para a população em questão freqüentar as academias de maneira mais agradável.

A curiosidade de saber se pessoas portadoras de deficiência procuram e freqüentam as academias da cidade, e se as academias oferecem um serviço de atendimento especializado, ou se as mesmas encontram obstáculos para freqüentá-las, nos direcionou a traçar o objetivo do nosso estudo com o de: verificar nas referidas academias como tem sido a procura e a participação das pessoas portadoras de deficiência, bem como, se estas instituições estão preparadas quanto a recursos humanos e físicos para atender a essas pessoas.

Na busca de um conteúdo que pudesse responder aos nossos anseios e preocupações, o trabalho foi estruturado apresentando no I capítulo algumas considerações sobre a pessoa portadora de deficiência, no II capítulo, pontuamos

algumas atividades físicas mais comuns nas academias e a relação dessas com a pessoa portadora de deficiência, e no III capítulo apresentamos a metodologia que constou de entrevista semi-estruturada com dez coordenadores das academias da cidade de Campinas.

Concluindo com os resultados e discussões, apresentamos algumas considerações finais, referências bibliográficas e alguns anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

A história das pessoas portadoras de deficiência no Brasil, nos períodos colonial e imperial pode-se dizer que era raro encontrar pessoas portadoras de deficiência entre os indígenas brasileiros no início da colonização. Segundo CARMO (1994), as crianças que nasciam com alguma deficiência congênita eram sacrificadas pelos pais após o nascimento. Algumas doenças eram adquiridas resultantes da carência alimentar e maioria dos escravos inválidos encontrados nesta época, eram vítimas dos maus tratos, dos castigos físicos ou de acidentes no trabalho de engenho.

Segundo ADAMS (1985), após a Segunda Guerra Mundial, o uso dos exercícios terapêuticos em hospitais para trabalhar a força e reabilitação muscular aumentou, foram criados centros de reabilitação e treinamento vocacional, particulares ou pagos pelo governo em todo mundo. Os jogos e os esportes para amputados e paraplégicos e outras deficiências tornaram-se populares.

Para WINNICK (2004), os antigos gregos e romanos reconheciam o valor médico e terapêutico do exercício, mas o conceito de educação ou atividade física voltada para suprir as necessidades especiais é fenômeno recente. Os esforços para atender a essa população por meio da educação física e esporte só receberam atenção significativa durante o séc. XX, apesar de terem se iniciado nos Estados Unidos durante o séc. XIX..

As pessoas portadoras de deficiência podem apresentar problemas físicos, mentais, sensoriais até mesmo deficiências múltiplas, ou seja, associação de mais de uma deficiência. As deficiências podem ser adquiridas por acidentes, por alguma doença que deixa seqüelas, como o indivíduo nascer com alguma deficiência, podendo está ser mental ou física.

Segundo RIBAS (1994), o mecanismo social que exclui ao mesmo tempo pretende integrar a pessoa portadora de deficiência e acaba criando uma confusão muito grande de pensamentos. Toda pessoa portadora de deficiência, ou não, procura encontrar em seu próprio mundo, reconhecimento e identidade, desta forma a pessoas portadoras de deficiência procura um mundo em que seja reconhecido.

Apesar deste trabalho não visar um estudo mais profundo das deficiências, classificação, etiologia, faremos algumas considerações sobre as mesmas, recorrendo a alguns autores com veremos a seguir.

Para ROSADAS (1984) e ARAÚJO (1994) as classificações sobre as deficiências, podem ser divididas em:

- deficiência visual (pouca visão e cegos)
- deficiência de áudio comunicação (pouca audição e surdos)
- deficiência mental (dependentes, treináveis e educáveis)
- deficiência física (disfuncionados, epiléuticos e paralíticos, sendo esse último, dividido em cerebrais e medulares).

Para RIBAS (1994, p. 26), as deficiências podem se dividir em 3 tipos:

"A rigor, existem três tipos de deficiência, sendo que um deles divide-se em dois. Existem as deficiências (de origem motora: amputações, malformações ou seqüelas de vários tipos, etc), as deficiências sensoriais, que se dividem em deficiências auditivas (surdez total ou parcial) e visuais (cegueira total ou parcial) e as deficiências mentais (de vários graus, de origem pré, peri ou pós-natal)".

Para ADAMS et al.(1985), as pessoas portadoras de deficiência apresentam limitações, mas não deixam ter necessidades básicas, assim como as pessoas normais, elas necessitam oportunidades para poderem participar das atividades físicas, como também obter um espaço na sociedade, as pessoas portadoras de deficiência procuram integrar-se à sociedade, mas muitas vezes acabam sendo excluídas.

Segundo ADAMS et al. (1985), as deficiências podem ser congênitas e adquiridas, através de acidente ou lesão. Algumas pessoas se tornam deficientes devido alguma incapacidade, enquanto outras apresentam várias deficiências. Incluídos nesta classificação estão os indivíduos com alterações neurológicas, musculares e orgânicas

que afetam as atividades motoras. A deficiência física se divide em duas principais categorias:

1 - deficiente ortopédico como; (paralisia cerebral, poliomelit e distrofia muscular),

2 - indivíduos com atividades restritas causadas por doenças como: (febres reumáticas, asma, diabetes mellitus, alterações cardíacas congênitas, câncer).

As pessoas portadoras de deficiência física apresentam alterações neurológicas, musculares e orgânicas. que afetam as atividades motoras. Conhecendo as deficiências e seus tratamentos, fica mais viável para o profissional trabalhar com as pessoas portadoras de deficiência.

Como exemplo de uma deficiência física, faremos algumas considerações sobre distrofia muscular, abrangendo sobre descrição da deficiência, assim como tratamento e as atividades físicas, baseados nos conceitos de ADAMS (1985).

ADAMS (1985, p.141), "A distrofia muscular progressiva é uma doença hereditária de causa desconhecida, caracterizada pela degeneração dos músculos estriados". Desta forma a distrofia muscular pode ser definida em três tipos:

- 1- Distrofia fácio-escápulo-umeral (progride lentamente, permanece estacionária por vários anos, seu início é na puberdade e acomete ambos os sexos. A fraqueza dos músculos da faciais pode ser o primeiro sintoma e o paciente apresenta dificuldade para fechar os lábio, seguindo da fraqueza progressiva cintura escapular e dos músculos do braço.
- 2- Distrofia da escapular e braço (inicia-se na infância, podendo também ocorrer na terceira década de vida. A fraqueza começa na cintura pélvica sendo menos freqüente na cintura escapular. O paciente apresenta incapacidade variável,

mas geralmente é acentuada, e o paciente falece na quarta ou quinta década de vida.)

- 3- Distrofia infantil (é o tipo de distrofia muscular progressiva mais conhecida com distrofia muscular de Duchenne, é a distrofia que evolui mais rápido e a mais grave, sua transmissão é recessiva e ligada ao sexo. Ela transmitida para ambos os sexos, mas no sexo masculino tem maior predominância, 50% das crianças de sexo masculino podem desenvolver a doença e 50% do sexo feminino podem ser portadoras do gene alterado).

"A doença de Duchenne pode-se manifestar clinicamente das seguintes formas:  
1) início dos sintomas entre 3 e 5 anos;  
2) fraqueza muscular progressiva e contrações que envolvem inicialmente a pelve e depois a cintura escapular, poupando os músculos inervados pelos nervos cranianos;  
3) hipertrofia da panturrilha na maioria dos casos;  
4) perda da deambulação por volta dos 9 aos 11 anos de idade;  
5) fraqueza muscular generalizada lentamente progressiva e escoliose durante a adolescência;  
6) insuficiência respiratória antes da terceira década". ADAMS (1985, p.143).

O tratamento da distrofia muscular pode ser feito através de medicamentos ou combinação de drogas, os quais não são totalmente eficientes para o retardo da degeneração do músculo. A rigidez do músculo ocorre precocemente nos tríceps sural, flexores do quadril, tendões, pronadores do antebraço e flexores do punho e dos dedos.

A criança com distrofia muscular muitas vezes acaba utilizando órtese e com o passar dos anos se torna dependente de uma cadeira de rodas. A pneumonia é um fator preocupante em criança com distrofia muscular, pois a criança fica com a função pulmonar diminuída, provocando algumas vezes o óbito. Além da pneumonia, a

obesidade também influencia no tratamento da distrofia muscular, portanto família deve-se conscientizar quanto à alimentação para que as crianças não se tornem obesas.

Segundo ADAMS (1985, p.145), "a distrofia muscular de Duchenne é caracterizada por uma degeneração e fraqueza progressiva. A participação em atividades físicas depende, obviamente, da fase de comprometimento da capacidade funcional da criança".

Ao trabalhar a atividade física com uma criança ou adulto com distrofia muscular, o professor deve tomar cuidado para que nenhum grupo muscular seja forçado para realizar um movimento, os exercícios devem ser mantidos de acordo com os primeiros sinais de fadiga. A atividade física deve proporcionar um bem estar a pessoa com distrofia muscular.

Assim como a deficiência física apresenta varias características e conceitos, a deficiência mental também apresenta as suas características e conceitos baseados em alguns autores, citaremos alguns conceitos e em seguida faremos algumas considerações sobre a síndrome de Down.

Para CANZIARI (1985), a pessoa portadora de deficiência mental leve é capaz de adaptar-se no ambiente, desenvolver habilidades sociais e aprender habilidades escolares e profissionais; a pessoa portadora de deficiência moderada tem dificuldade de se adaptar ao ambiente, de aprender não alcançando um nível de escolaridade satisfatório; a pessoa portadora de deficiência mental severa apresenta pouco desenvolvimento motor, pouco desenvolvimento de linguagem, podem ser treinados em hábitos de higiene; a pessoa portadora de deficiência mental profunda necessitam de cuidados permanentes, linguagem e desenvolvimento motor escassos .

KIRK (1996) e TELFORD (1988), identificam o comportamento das pessoas portadoras de deficiência mental em leves, educáveis, relacionando-os as suas implicações do ponto de vista educacional, caracterizando como:

- 1) tempo de reação lento,
- 2) baixa concentração,
- 3) precariedade na percepção,
- 4) deficiência na compreensão e expressão verbal,
- 5) dificuldade na motricidade.

Quando a deficiência mental é mais severa pode ocorrer à acentuação da incapacidade motora prejudicando a mobilidade do indivíduo. Conforme o grau de deficiência mental as pessoas portadoras de deficiência mental principalmente as crianças podem acompanhar as outras crianças na escola, mesmo de forma mais lenta apresentando em alguns casos maiores dificuldades. As pessoas com Síndrome de Down podem ser classificadas com pessoas portadoras de deficiência mental.

Para WERNECK (1996, p.63), o portador da Síndrome de Down é: "um ser humano com um pequeno cromossomo extra no par 21. Em consequência disto, esse indivíduo apresenta algumas características físicas anormais, além de uma função intelectual limitada".

Quanto ao sistema nervoso central do portador de Síndrome de Down, WERNECK (1993), faz algumas colocações: a anatomia do cérebro da pessoa com Síndrome de Down é diferente, ocorrendo a redução no volume cerca de três a cinco por cento comparando com a população normal, além do número de neurônios (células

do sistema nervoso) ser menor, eles também são imaturos em relação a população geral.

As crianças com Síndrome de Down devem ser tratadas como todas as outras quanto à saúde geral e acompanhamento do crescimento, entretanto precisam alguns cuidados, já que podem apresentar vários problemas de saúde ligados ao sistema nervoso, aparelho cardiovascular e aparelho genital, além desses problemas a criança com Síndrome de Down, apresenta cataratas congênitas, perda de audição, doenças obstrutivas das vias aéreas (causando o ronco), sinusite.

Baseados nos dados do Ministério da Saúde (1998, p.19), "aproximadamente 10 a 20% das crianças ou jovens com Síndrome de Down apresenta instabilidade atlanto-axial", isso acontece devido à hipotonia muscular aumentando a mobilidade da coluna cervical ao nível da primeira e segunda vértebra da coluna cervical. A instabilidade atlanto-axial é assintomática, porém os sintomas aparecem quando coluna cervical é comprimida.

Em relação à atividade física HOLLE (1990), destaca que todo o trabalho deve ser feito conjunto com a família e profissionais especializados com a finalidade de estimular a criança com Síndrome de Down, lembrando que cada criança deve ter seu programa elaborado à partir das suas necessidades. Para que ocorra um bom desenvolvimento integral da criança com Síndrome de Down, é necessário que a mesma esteja com seus exames periódicos em dia, especialmente aqueles referentes ao sistema cardio e instabilidade atlanto-axial.

Cabe ao professor adequar as atividades físicas e o seu tempo de acordo com o seu objetivo, não esquecendo o nível de desenvolvimento de cada criança com Síndrome de Down para que seu trabalho torne-se sempre interessante, para a mesma,

já que constantemente aparece o desinteresse em atividades consideradas fáceis ou muito difíceis. Portanto o professor deve saber respeitar o seu aluno com Síndrome de Down para que o seu trabalho possa se tornar agradável.

## **CAPÍTULO II**

### **ATIVIDADE FÍSICA E A PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA**

Considerando-se que atividades físicas são benéficas, tanto para os indivíduos normais, como para portadores de deficiência, passaremos a destacar alguns benefícios que o exercício físico (feito de forma adequada, respeitando as individualidades de cada um) pode trazer a saúde de todas as pessoas.

Durante a prática da atividade física, podemos trabalhar o ser humano nos aspectos fisiológico, psicológico e social, quando fazemos uma atividade aeróbica, como uma de natação, estamos desenvolvendo aspectos fisiológicos, como a melhoria cardio-respiratória, melhoria da resistência muscular localizada, melhoria da coordenação motora, flexibilidade, etc, mas também, estaremos trabalhando os

aspectos sociais, pois a aula pode ter vários alunos que estarão tendo contato entre si, interagindo com outras pessoas, etc. Se por acaso a pessoa que estiver fazendo for uma pessoa paraplégica, o fato dela na água conseguir estar flutuando, sozinha, ou numa posição vertical como os outros alunos, pode ser importante para sua auto-estima, pois durante essa aula, as diferenças que ela possui no que diz respeito ao locomover-se, diminuirão, pois o seu "locomover-se" vai estar semelhante ao das outras pessoas, visto que ela pode nadar satisfatoriamente, mesmo não podendo utilizar as suas pernas para propulsão no nado

Podemos classificar alguns benefícios oferecidos com a prática da atividade física, são estes: diminuição da pressão arterial, diminuição cardiovasculares, retardamento de diabetes melito, aumento da expectativa de vida, melhora de auto-estima, auto-imagem, diminuição da ansiedade e depressão e melhora na integração social.

Segundo WINNICK (2004), com aumento das oportunidades em educação física e esportes adaptados, pode-se perceber que as pessoas deficientes são, na verdade, eficientes e capazes de fazer muito mais coisa que a sociedade imagina, com a maior participação, o valor da atividade física tem sido mais reconhecido e aceito, por jovens portadores de deficiência, pais, profissionais da área médica, professores e outras pessoas, que que percebem a importância da atividade física e do esporte na vida da pessoa deficiente.

Levando-se em conta os aspectos fisiológicos HOLLMANN (1983), MCARDLE (1985), LEITE (1986) e FOX (1991), apontam para benefícios proporcionado pelo exercício físico quando realizado de forma regular:

- diminuição da frequência cardíaca em repouso

- diminuição da frequência cardíaca sub-máxima
- diminuição da pressão arterial
- diminuição da resistência periférica
- diminuição da taxa de colesterol, da gordura, etc.
- aumento da contratilidade do coração
- aumento do número de mitocôndrias
- aumento do número de capilares e vasos sanguíneos
- aumento do número de enzimas oxidativas
- aumenta a reserva de ATP, CP, glicogênico muscular
- aumento do débito cardíaco (D.C)
- aumento da circulação coronariana
- aumento da produção de lipídeos de alta densidade (H.D.L)
- aumento do volume de oxigênio máximo ( $VO_2$  máx.)
- aumento da capacidade de remover o ácido láctico
- aumento da densidade óssea
- aumento da força muscular
- aumento da flexibilidade
- aumento do alongamento muscular
- aumento da agilidade
- aumento da coordenação motora
- aumento da resistência muscular
- melhoria da regulação intestinal
- aumento da sudorese, com economia de sais minerais

- melhoria regulação térmica.

Para AUXTER (1992), as atividades físico-motoras são fundamentais para qualquer pessoa. Contudo para população portadora de deficiência, a necessidade se dá em maior grau, visto que devido à deficiência, em geral, elas fazem menos atividades físicas, em comparação com a população de indivíduos normais. Conforme o autor as atividades físicas apresentam em geral, três propósitos:

- promover e manter saúde.
- desenvolver os pré-requisitos para máxima performance possível, para as habilidades envolvidas no viver diário.
- desenvolver os pré-requisitos para o lazer e habilidades esportivas.

Para o autor, independente do tipo de treinamento a ser realizado, como por exemplo, um treinamento em circuito ("circuit training"), treinamento intervalado ("interval training"), o importante, é respeitar às diferenças individuais, para que o exercício seja um desafio adequado para todos os indivíduos. Portanto, há de se dosar os exercícios com relação à intensidade, frequência, volume, duração, repetição, etc, enfatiza o autor. Como consequência, melhoria da qualidade de vida, da força, da resistência cardiovascular, da resistência muscular, da coordenação motora, da agilidade, flexibilidade, entre outros ocorreram em situação mais específica.

Exemplificando a importância da atividade física, em situação mais específica ECKERT (1993), aponta para a referida atividade, como auxílio no tratamento da osteoporose, afirmando se o exercício físico importante aliado para retenção de cálcio nos ossos, menor incidência de fratura, principalmente na fase adulta e senil. Além

disso, oferece uma prevenção e tratamento de doenças cardiocoronarianas, diabetes do tipo II, da manutenção de composição corporal, da retenção da integridade músculo-esquelética, e do estado psicológico adequado.

Segundo WINNICK (1995), a população portadora de deficiência possui uma redução dos níveis de aptidão física, em relação a uma população de indivíduos normais. Possuem uma performance inferior com relação à flexibilidade, força, resistência cardiovascular, coordenação motora, etc., além de apresentarem muitas, vezes, aumento de gordura corporal, pela falta de exercícios aeróbica. Portanto, a pessoa portadora de deficiência de ser respeitada de acordo com as suas capacidades e limitações, fazendo atividades físicas adequadas, que lhe proporcionem melhoria na qualidade de vida.

Concordamos com o autor, contudo o dia-a-dia nos tem revelado razoáveis níveis de aptidão física de uma parcela desta população.

Os benefícios psicológicos e sociais, estão entre outros fatores, vinculados ao estabelecimento de um convívio social saudável no qual, a preparação do professor é um importante elemento à considerar.

GOFFAMN (1978, p.22), que diz: "Faltando o feedback saudável do intercambio social cotidiano com os outros, a pessoa que se auto-isola possivelmente torna-se desconfiada, deprimida, hostil, ansiosa e confusa." Portanto, o primeiro contato da pessoa portadora de deficiência com as pessoas normais, deve ser o mais natural possível oferecendo a pessoa portadora de deficiência um ambiente agradável e prazeroso.

Para ADAMS et. al. (1985, p.357), as atividades físicas apresentam benefícios nos aspectos sociais e emocionais:

“O aspecto social da atividade física reflete-se sob as muitas formas de recreação que existem para os deficientes. A integração com outras pessoas é benéfica para o indivíduo fisicamente deficiente porque desenvolve a sua habilidade de lidar com os outros. O desenvolvimento dos aspectos positivos da personalidade precisa ser muitas vezes realçado pelo treinador que lida com os deficientes, os quais deixam muitas vezes de desenvolver os seus dotes sociais, em virtude da falta de variedade dos seus contatos sociais.”

No aspecto emocional, o autor cita como exemplo a natação, pois numa aula a pessoa portadora de deficiência pode dispor (deixar de lado), todos os seus dispositivos auxiliares (ex: muletas, cadeiras de rodas, próteses, etc.) podendo se locomover livremente na água, apenas com seu corpo, dando a ele, uma sensação de bem-estar.

Segundo ROSADAS (1989), a motivação que a atividade física gera, pela melhoria dos aspectos psicomotores, cognitivos, entre outros, estimula muito as pessoas portadoras de deficiência, e inclusive seus familiares, que acham que os mesmos têm dificuldades enormes em realizar determinadas tarefas, muitas vezes se surpreendendo com as suas realizações.

Para SHEPHARD (1990), uma estimada parcela da população de pessoas portadora de deficiência, possuem baixa auto-estima, problemas de imagem corporal e depressão, além de outros problemas, assim como:

- grande índice de uso de drogas, álcool e cigarros.
- Problema de estigmatização e esterotipização.
- dificuldade de ajuste em problemas encontrados no dia-a-dia, levando a um efeito negativo na personalidade, diminuindo a auto-estima, empobrecendo a imagem corporal, todos podendo levar à depressão.

- dificuldade em manter-se em programas de exercício, devido a problemas com o tempo livre, limitação de mobilidade, problemas médicos, renda financeira pouco disponível, etc.

Continuando afirma o autor:

"... muitas pessoas deficientes mostram evidências de mau ajustamento, desenvolvimento emocional atrasado, alienação, sentimento de autopiedade, rejeição, depressão, excessiva submissão, e alguma tentativa de compensação incluindo egocentrismo e hostilidade passiva".(p.205)

Daí então, a importância das atividades físicas para esses indivíduos, para a melhoria da auto-imagem, aumento da motivação, e do bem-estar emocional.

SOUZA (1994), afirma que, que através dos exercícios físicos, ocorrem efeitos fisiológicos e psicológicos, com aumento do nível de endorfina e catecolina, que como neuro-transmissores produzidos pelo nosso corpo quando em quantidade aumentada no S.N.C. e no sangue, poderia ser uma forma reverter às tendências depressivas, proporcionando sensação de bem-estar físico e psíquico. Outros motivos para se incentivar a participação, segundo o autor, seriam as melhorias da auto-imagem, capacidade de iniciativa, auto-estima, técnicas de auto-esforço, automotivação, relaxamento, auto-superação, realização, vivências de sucesso, reavaliação ou relativização do insucesso, maior tolerância à frustração, etc.

As atividades realizadas no meio líquido recebem o nome de atividades aquáticas. Em nosso estudo focalizaremos duas delas, por fazerem parte integrante da maioria das academias, sendo elas: natação e hidroginástica.

## 2.1. Natação

A natação é uma atividade física que engloba desde do bebê até o idoso. A prática da natação como atividade física pode se dar por alguns fatores: saúde, lazer, necessidade e esporte.

Buscamos através de alguns autores referências teóricas sobre os seus conceitos e benefícios.

Para VELASCO (1994), nadar é uma atividade que deve proporcionar em primeiro lugar prazer, ajudar no desenvolvimento integral do aluno, produzir experiências boas e não frustrantes. Portanto para que não ocorra nenhuma eventualidade, o profissional necessita de algumas informações sobre cada aluno, tais como, nível de desenvolvimento, dados físico-sócio-emocionais e objetivo.

ADAMS (1985, p.357), também reforça os benefícios da natação como atividade física nos aspectos sociais e emocionais:

"A natação favorece o desenvolvimento social, por ser uma atividade freqüentemente praticada em grupos. Nas aulas de natação para grupos mistos, os nadadores deficientes conseguem muitas vezes competir em pé de igualdade com os nadadores fisicamente normais. Sem dúvida, este fato melhora a auto-imagem, além de melhorar a confiança do paciente na sua capacidade para estabelecer contatos sociais".

Segundo DAMASCENO (1992, p.23), a natação ou o ato de nadar, assim como a sua aprendizagem, obriga a uma nova adaptação dos comportamentos humanos, pois existem diferenças entre o meio terrestre e o meio aquático, sendo que na terra o homem utiliza a posição vertical para deslocar-se e na água à posição de deslocamento se encontra na posição vertical.

Locomover-se na água nem sempre é tão fácil, pois é necessário um processo de adaptação ao meio líquido para depois aprender os movimentos básicos da natação, seguindo para a aprendizagem e aperfeiçoamento dos estilos.

LOTUFO (1976), em seu livro sobre ensinar, faz algumas colocações a natação, ou seja, para aprender a nadar em primeiro lugar, é necessário que o principiante se familiarize com a água, cabe então ao professor passar confiança ao aprendiz, que através de exercícios como (respiração, flutuação e volta à posição de pé), irá adquirir a confiança necessária para aprender a nadar. Ainda continuando o autor, acrescenta " cada indivíduo apresenta suas diferenças estruturais, orgânicas e mesmo mentais, portanto é necessário que o professor utilize metodologias adequadas, passando ao aprendiz total confiança."(p.147).

Segundo MACHADO (1986), a princípio a repetição vai automatizar os movimentos aprendidos, sendo esta a base do aprendizado motor, portanto é necessário que o aprendiz receba as correções por partes, para que possa ter uma boa assimilação. Outros fatores que ocorrem para um melhor aprendizado, tais como hereditariedade e habilidade, não esquecendo que as condições físicas, psicológicas e ambientais influenciam no progresso do aluno.

Nadar engloba desde da simples locomoção dentro d'água, ou seja, envolve desde o processo de adaptação até o aprendizado dos quatro estilos. A natação é dividida em etapas para um melhor desenvolvimento técnico. Esta divisão se torna diferente para cada autor, pois cada um apresenta uma metodologia.

Para CATTEAU E GAROFF (1990), na aprendizagem da natação deve considerar as capacidades individuais de assimilação, como forma de contribuição da

educação corporal, respeitando os diferentes estágios, utilizando-se de formas práticas de acordo com os níveis dos alunos.

A natação é uma atividade que deve proporcionar prazer, auxiliar o desenvolvimento e produzir experiências boas e não frustrantes. Portanto as aulas de natação devem ser elaboradas respeitando os alunos de cada turma. Quanto aos métodos e estratégias de cada professor deve utilizar os seus conhecimentos e experiências para que o objetivo de cada aluno seja obtido.

Segundo LOTUFO (1976), aprender a nadar consiste em: respiração, flutuação, mergulhos, os quatro estilos (crawl, costas, peito e borboleta), saídas, viradas, chegadas e treinamento.

MACHADO (1986), a natação apresenta a seguinte seqüência de aprendizagem: adaptação ao meio líquido, flutuação, respiração, propulsão, mergulho e os estilos (crawl, costas, peito e borboleta).

Para CATEAU E GAROFF (1990), a natação divide-se em: equilíbrio, entrada na água, imersão completa, respiração, apnéia e propulsão. Após passar por estas etapas ensinam-se os estilos (crawl, costas, peito e borboleta), viradas e saídas.

VELASCO (1994), coloca as etapas de aprendizagem como: adaptação polissensorial, processo respiratório, imersão, flutuação, sustentação, propulsão e coordenação dos estilos.

A natação é composta por quatro estilos: crawl, costas, peito e borboleta, sendo que cada um apresenta posição correta de corpo, braço e perna que os movimentos ativos e passivos, assim como a coordenação braço, perna e respiração. Além de ensinar os quatro estilos, a natação também ensina saída e virada de cada estilo.

## 2.2. Hidroginástica

Implantada no Brasil na década de 80, a hidroginástica apresenta um programa de exercícios adaptado ao meio líquido que tem como objetivo o desenvolvimento motor, abrangendo uma grande clientela.

Nos últimos anos tem sido ampliada a oferta de atividades aquáticas. Percebe-se atualmente que, em clubes, condomínios, escolas, hotéis, etc., é cada vez maior o número de pessoas que praticam algum tipo de atividade física na água. Pó se tomarem cada vez mais populares, tais atividades são hoje consideradas, opções saudáveis para prática do exercício físico.

Com relação à clientela alvo, YAZAWA et.alii (1989, p.23) observam que: "A ginástica aquática é destinada a todas as faixas etárias, entretanto a maior procura ocorre entre pessoas adultas de meia idade e idosos de ambos os sexos, o que difere de outras atividades onde a maior incidência ocorre entre pessoas jovens."

Ao contrário da natação, onde por intermédio de alguns padrões de movimentos de braços e pernas, associados entre si, fazem-se necessário à manutenção do corpo na horizontal, na hidroginástica o corpo deverá basicamente ter apoio dos pés no fundo da piscina. Por permitir a manutenção do corpo na vertical, na maioria do tempo, e facilitar a caminhada livre na água, na hidroginástica, ao contrário da natação, a movimentação se torna mais fácil, pois, qualquer indivíduo pode praticá-la, mesmo que este apresente o mínimo de adaptação aquática.

Segundo ROCHA (1994), a hidroginástica, através de seus exercícios, desencadeia uma série de reações fisiológicas no corpo humano que a cada situação de esforço ou contato com o meio líquido, reagem de maneira diferenciada.

As principais características que implicam na atividade desenvolvida em meio líquido reportam-se basicamente a dois princípios físicos: densidade ou gravidade específica e princípio de Arquimedes. Deve ser notado, que fatores como sexo, idade, constituição muscular, adiposidade, peso ósseo e quantidade de ar nos pulmões podem influenciar sobre a condição de permanência humana na água.

Um programa de hidroginástica sistematizado metodologicamente procura atender indivíduos com objetivos dos mais diversos, estando estes em boas condições de saúde. Na organização das aulas, deve se levar em conta a premissa de que a atividade poderá melhorar ou manter o estado de saúde do indivíduo, e conseqüentemente, o mesmo acontecendo com relação a sua aptidão física.

Para GOURLAOUEN E ROUXEL (1996), a hidroginástica oferece ao indivíduo uma sensação de prazer deixando-o mais disposto e descansado, pois através das aulas podem-se executar movimentos de alongamento, relaxamento e mesmo seqüências dinâmicas de fácil execução.

Do ponto de vista terapêutico, a hidroginástica tem sido indicada por médicos ou especialistas, com objetivo de facilitar ou recuperar algumas disfunções de ordem corporal na tentativa de melhorar o bem-estar psicomotor do indivíduo. Quanto a isso YAZAWA et. alii (1989, p.25) esclarecem que: A ginástica aquática apresenta menor incidência em provocar lesões e traumatismo em relação às atividades desenvolvidas fora d'água, devido ao menor peso do indivíduo sobre as articulações, como conseqüência do efeito da flutuação do corpo.

PAULO (1994), faz as seguintes colocações a respeito da hidroginástica, o conhecimento corporal facilita na compreensão dos exercícios propostos, sendo que dentro d'água a ação da gravidade é menor, ocorrendo distencionamento da coluna,

sensação de diminuição de peso corpóreo, além de fortalecer o sistema muscular, através da sobrecarga natural da água.

Podemos perceber pela literatura que, em princípio, o relaxamento corporal proporcionado pela prática da hidroginástica é observado tanto no âmbito muscular como no mental. Em geral, percebe-se que quanto mais global for o processo adaptativo do indivíduo ao meio, melhor serão os estados emocionais associados, assim como, os exercícios executados durante a aula.

### **2.3. Musculação**

Musculação atividade bastante difundida nas academias, tem por objetivo trabalhar os grupos musculares e articulações, de forma mais localizada podendo fortalecer, corrigir posturas, assim como ajudar na reabilitação de alguns grupos musculares, de acordo com a necessidade de cada indivíduo.

Para BITTENCOURT (1986) e GODOY (1994), a aplicação da musculação pode estar direcionada aos aspectos:

- **Competição:** (Levantamento de Olímpico divide-se em dois estilos competitivos a nível olímpico, que são arranque e o arremesso);
- **Meio de Preparação Física** (Desenvolvimento das qualidades físicas relativas a força e resistência muscular localizada);
- **Profilática** (Prevenção de desvios posturais e distúrbios funcionais oriundos de hipocinesias e lesões atléticas);

- Terapêutica (Correção e/ou estabilização de desvios e disfunções orgânicas, reabilitação e fortalecimento);
- Estética (Desenvolvimento e manutenção da estética corporal através da atividade física).

BITTENCOURT (1986, p.5), "a musculação representa um conjunto de meios que visa o desenvolvimento e /ou a manutenção de qualidades físicas relacionadas com estruturas músculo articulares, podendo também reabilitá-las bem como desenvolver a capacidade orgânica".

GODOY (1994, p.3), faz a seguinte colocação: "a musculação pode ser conceituada como atividade física desenvolvida, predominantemente, através de exercícios analíticos, utilizando resistências progressivas fornecidas por recursos materiais tais como: halteres, barras anilhas, aglomerados, módulos, extensores, peças lastradas, o próprio corpo e /ou seus segmentos, etc"

Segundo GONÇALVES (198), a musculação é vista pelas pessoas como sinônimo de hipertrofia, contudo musculação apresenta divisões que envolvem desde a competição até a parte estética, podendo assim cada indivíduo praticá-la conforme o seu objetivo. De acordo com cada um desses objetivos, o professor poderá planejar intervenções, baseando-se nos princípios da musculação, respeitando a individualidade de cada um.

A musculação é uma atividade que envolve jovens e idosos, sendo os jovens, na maioria das vezes procura a musculação por estética. A maioria dos idosos procuram normalmente musculação por indicação médica, para melhorar postura e fortalecer a musculatura. Dado que esse observado por nós no nosso dia-a-dia.

Segundo LAMBERT (1990), a musculação é composta por qualidades físicas, que com o passar dos anos foram evoluindo os sentidos e alterando algumas denominações. As qualidades físicas passaram por divergências de interpretação, pois alguns autores se preocupavam com a parte da ciência física, enquanto outros se preocupavam com os efeitos fisiológicos.

Portanto, pode se dizer que a musculação é um conjunto de processos e meios que levam ao aumento da força muscular associada ou não a outra qualidade física, assim a qualidade física pode ser classificada como: coordenação, flexibilidade, força, velocidade resistência e endurance , que serão desenvolvidos durante os treinos.

Levando em consideração que a musculação envolve uma faixa etária muito ampla, as qualidades físicas desenvolvida por cada indivíduo, acaba se diversificando de acordo com a faixa etária e condições físicas de cada um.

Podemos perceber que LAMBERT (1990), GONÇALVES (198) e BITTENCOURT (1986), ao tratarem de questões que envolvem qualidade física deixam explícito algumas divergências, quanto à pontuação das mesmas, bem como, quanto aos termos utilizados.

LAMBERT (1990), conceitua as qualidades físicas como:

- coordenação (ação de combinar elementos separados para construir um conjunto)
- flexibilidade (capacidade de efetuar movimentos de grande amplitude)
- força isométrica (se a carga for aumentada), excêntrica (movimento por esforço de frenagem) e concêntrico (encurtamento de músculo)

- velocidade (capacidade de efetuar em um mínimo de tempo um determinado movimento)
- resistência-anaeróbico (capacidade de efetuar grande quantidade de trabalho muscular em pequeno período de tempo)
- endurance-aeróbica (capacidade de realizar um esforço contínuo durante bastante tempo).

GONÇALVES (198), classifica as atividades físicas como:

- resistência muscular localizada (capacidade de realizar no maior intervalo de tempo, a repetição de um determinado gesto, sem a perda de sua eficiência)
- resistência aeróbica (qualidade física que permite a um indivíduo realizar uma atividade prolongada em condições de equilíbrio entre consumo e utilização de oxigênio, dentro dos limites fisiológicos)
- resistência anaeróbica (qualidade física que permite a um indivíduo realizar uma atividade em déficit de oxigênio)
- força (capacidade de um indivíduo impor tensão contra uma resistência e que depende principalmente de fatores mecânicos, fisiológicos e psicológicos).

Para BITTECOURT (1986), as qualidades físicas dividem-se em:

- força (capacidade de exercer tensão contra uma resistência)
- resistência muscular localizada (capacidade de realizar, no maior intervalo de tempo, a repetição de um determinado movimento, sem perda da sua eficiência)

- resistência aeróbica (qualidade física que permite a um indivíduo realizar uma atividade prolongada em condições de equilíbrio entre o consumo e a utilização de oxigênio, dentro dos limites fisiológicos)
- resistência anaeróbica (capacidade física que permite a um indivíduo realizar uma atividade em déficit de oxigênio).

A musculação é uma área de atuação do profissional de Educação Física muito abrangente, devido às inúmeras finalidades que ela possui, com isto determina uma complexidade técnica muito grande, portanto, cada profissional deve-se adequar aos métodos de trabalho de acordo com os seus alunos.

#### **2.4. Ginástica**

Da mesma forma que ocorre com as atividades anteriormente descritas, a ginástica é também uma atividade bastante difundida nas academias.

A ginástica através de seus exercícios age sobre o sistema circulatório, os músculos, ligamentos e articulações, melhorando a flexibilidade e coordenação. Dentro desta visão o professor não deve utilizar somente a ginástica localizada ou a ginástica de flexionamento, ou a aeróbica, pois estes métodos isolados não desenvolvem a condição física eficiente

É de fundamental importância que a aula de ginástica tenha uma seqüência de exercícios bem planejados, para que os músculos, tendões, e e articulações não sejam lesionados.

Para LIMA E ELBAS (1986), quatro exigências básicas são necessárias para a prática da ginástica.

- condicionamento cardiovascular (produzidos através de exercícios aeróbicos)
- flexibilidade (envolve movimentos das articulações e elasticidade dos músculos)
- resistência (capacidade de trabalhar os músculos durante um certo período, sem cansá-los)
- equilíbrio (envolve controle muscular, coordenação e postura).

Segundo SANTOS (1994), a ginástica de academia tem como objetivo básico o condicionamento físico dos praticantes, para isso é necessário um planejamento adequado para atingir os objetivos traçados.

Levando-se em conta as informações dos autores é importante que o professor saiba quais qualidades físicas intervenientes na ginástica de academia, para que ele possa estruturar seu planejamento de aula, de acordo com os objetivos dos alunos.

SANTOS (1994), aponta para as qualidades físicas que podem ser trabalhadas durante as aulas de ginástica em academia.

- Ginástica estética (localizada e relaxamento)
- Qualidades físicas ligadas à forma física:
  - resistência aeróbica
  - resistência muscular localizada (principal)
  - força muscular
  - flexibilidade (principal).
- Qualidades físicas ligadas à habilidade motora:
  - coordenação
  - ritmo

- Ginástica aeróbica
- Qualidades físicas ligadas à forma física:
  - resistência aeróbica (principal)
  - resistência muscular localizada
  - força muscular
  - flexibilidade
- Qualidades físicas ligadas à habilidade motora:
  - coordenação
  - ritmo
  - equilíbrio
  - agilidade.

Para GUÉRIOS (1974), ginástica é uma técnica e deve constituir-se de um conjunto de meios (elementos e exercícios físicos), que devem ser bem escolhidos e metodizados em função das leis biopsicofísicas, sociais e das necessidades do organismo humano.

NOGUEIRA (1987), procura mostrar que o trabalho com a ginástica de academia, pode ser encarado como uma “receita de bolo”, pois a academia oferece um planejamento de aula (semanal e mensal), onde os professores utilizam cada um o seu método de trabalho. A ginástica deve trabalhar a qualidade aeróbica, resistência muscular localizada e endurance, utilizando carga e número de repetições durante o decorrer da aula (aquecimento, alongamento, corrida parte principal da aula e relaxamento) para atingir os objetivos da aula, assim como os dos alunos.

Uma aula de ginástica além de começar com alongamento deve seguir de um aquecimento o qual diminui o risco de lesar os músculos, tendões e ligamentos, auxiliando para uma flexibilidade e resistência muscular. Realizados o alongamento e o aquecimento segue a seqüência de exercícios propostos pelo professor de acordo com o planejamento da aula. Ao final de cada aula é necessário a realização do relaxamento, pois através dele ocorre à liberação do ácido láctico do sangue e dos músculos aliviando a sensação de dor muscular proporcionando a soltura e leveza do corpo.

A ginástica localizada pode ser classificada segundo SANTOS (1994), como um método de condicionamento físico, que desenvolve a resistência muscular localizada ou de um grupo muscular, tornando-o mais tonificado sem causar hipertrofia deixando o corpo mais firme (hipertonia) e resistente à fadiga. Partindo desta classificação ele aponta dentro da ginástica localizada, em três sistemas:

- sistema de encaixe (execução progressiva de exercícios combinando no máximo até 8 exercícios)
- sistema de série (execução de um certo número de repetições de exercícios, com intervalo de recuperação ativa, podendo combinar até no máximo 4 exercícios)
- sistema bombeado (seqüência de movimentos que trabalha todos os grupos musculares de uma mesma região anatômica, sem intervalos de recuperação).

Já para Nogueira (1987), a ginástica localizada consiste em métodos:

- método de encaixe ou progressivo (consiste em iniciar a aula com exercícios simples e acrescentar mais movimentos conforme a turma for assimilando a seqüência)
- método por séries (consiste em efetuar 3 séries do mesmo exercício, intercalando com descanso ativo, que vise outro grupo muscular, dando assim tempo para que o músculo trabalho se recupere)
- método combinado (consiste em aplicar exercícios de 4 a 10 tempos, em formas de pequenas coreografias, visando trabalhar vários grupos musculares. Cada coreografia deverá ter duração de 2 a 4 minutos).

Quanto à ginástica aeróbica, SANTOS (1994, p.47), classifica como “um método de preparação física, que provoca alterações nos sistemas cardi-vascular e respiratório, principalmente, nos indivíduos sedentários e não atletas, melhorando a absorção do oxigênio pelo músculo.” Para o autor as formas de trabalho da ginástica aeróbica, podem se apresentadas como:

- low-impact (exercícios com objetivo de elevar a frequência cardíaca, com o menor impacto possível, reduzindo a sobrecarga nas articulações)
- high-impact (exercícios de efeito geral e de alta intensidade, que necessitam de boa resistência aeróbica e muscular)
- sistema integrado de circuito aeróbico (forma de trabalho onde existe uma alternância entre a fase aeróbica e localizada)
- step (forma de trabalho que consiste em subir e descer do banco combinando exercícios de coordenação braços e pernas)

- outras formas (cárdio-funk, street beat e etc.).

Segundo NOGUEIRA (1987), a ginástica aeróbica consiste em efetuar exercícios de saltitamento, mantendo durante toda a aula o aluno em movimento. A aula tem como características os passos de dança (jazz, rock, new wave e etc).

A ginástica sendo ela localizada ou aeróbica apresenta exigências como: coordenação, agilidade, equilíbrio, controle muscular e postura. O trabalho sistemático do corpo todo proporciona uma sensação de vivacidade, de bem-estar, ou seja, proporciona um sentimento de ter feito alguma atividade que colabore para o seu dia-a-dia.

### **CAPÍTULO III**

#### **A PESQUISA: OUVINDO OS COORDENADORES**

O contexto do trabalho passa por uma breve revisão bibliográfica sobre as deficiências relacionando-as a algumas atividades físicas que são oferecidas em academias como base teórica para nossas discussões, e pesquisa de campo realizando uma entrevista semi-estruturada em algumas academias da cidade de Campinas.

Neste tipo de entrevista segundo LAKATOS (1991), o entrevistador deve seguir um roteiro previamente estabelecido, o qual deve ser realizado com pessoas selecionadas de acordo com um plano.

Para poder obter as informações de maneira geral das academias, achamos melhor que a entrevista fosse realizada com os coordenadores, pois este tem um

conhecimento maior sobre a infra-estrutura, os alunos, as atividades físicas oferecidas nas academias, os professores e até mesmo sobre a procura das pessoas portadoras de deficiência na academia.

As entrevistas foram realizadas com os coordenadores das academias seguindo um roteiro pré-estabelecido, cujo formulário foi entregue ao entrevistado. Através das entrevistas realizadas nas referidas academias foi possível a observação da dinâmica de trabalho de cada uma delas, bem como, perceber mais efetivamente recursos humanos, físicos e o ambiente com um todo

Para tal, foram selecionadas 10 academias de Campinas, procurando abranger as 4 regiões da cidade: zona sul, zona oeste, zona norte e zona leste, além de abranger os distritos. As academias foram escolhidas aleatoriamente através da lista telefônica, procurando obedecer ao critério das 4 regiões e os distritos da cidade, onde entrevistamos academias de alto padrão, médio e baixo.

As entrevistas tiveram por finalidade de verificar se existe a procura das pessoas portadoras de deficiência por atividades físicas nas academias e qual a frequência destas pessoas nas aulas, assim como as condições de infra-estrutura com relação aos recursos humanos e físico.

Para maior lisura do processo e obedecer a princípios éticos; uma carta de apresentação foi enviada a cada academia (em anexo), solicitando a possibilidade de desenvolvimento da pesquisa, garantindo respeito e sigilo quanto aos dados coletados.

Com o consentimento dos entrevistados foram gravadas as entrevistas, através de gravador portátil, uma fita e posteriormente transcritas na íntegra e colocadas em anexo.

É importante ressaltar, que durante os contatos, alguns dos entrevistados não quiseram responder alguns dados com precisão, como por exemplo, o número de alunos, entendendo ser um item confidencial, citando-os aproximadamente.

Ainda que tenhamos apontado para algumas dificuldades, por ocasião das entrevistas, entendemos que as mesmas não comprometeram a pesquisa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **QUESTIONÁRIO**

#### **Sobre a academia:**

**Quantos anos têm academia**

**Número de alunos matriculados**

**Atividades oferecidas na academia**

**Existe alguma procura por parte das pessoas portadoras de deficiência para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

A academia tem algum aluno (s) deficiente matriculado (s)? Caso presente, quantas(s) são crianças e quanto(s) são adultos?

Se existe algum aluno (s) matriculado (s), qual o tipo de deficiência apresentada?  
E qual atividade física ele pratica?

A academia está preparada para atender pessoas portadoras de deficiência?

**Quanto aos professores:**

Quantos professores são formados em Educação Física?

Desses algum fez curso ou especialização para trabalhar com pessoas portadoras de deficiência?

Quantos estagiários a academia tem?

É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas portadoras de deficiência?

Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas portadoras de deficiência?

Os resultados das entrevistas, na sua íntegra, referente a cada profissional e academia, encontram-se em anexo (anexo). Serão apresentados aqui os resultados pertinentes a cada questão no conjunto das dez academias que fizeram parte do nosso estudo.

**1- Sobre as academias:**

**A - Quantos anos tem a academia**

As academias entrevistadas têm entre 5 a 15 anos de funcionamento.

**B - Número de alunos**

Somando-se todas as academias, elas possuem um total de três mil cento e vinte alunos (3.120).

**C - Atividades oferecidas na academia:**

Natação = 9 academias

Hidroginástica = 10 academias

Musculação = 7 academias

Ginástica = 7 academias

Axé = 2 academias

Luta de braço = 1 academia

Lutas = 2 academias

Spinning = 2 academias

Hidroterapia = 4 academias

Fisioterapia = 3 academias

RPG = 1 academia

Personal = 3 academias

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüenta a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Sim existe, mas todas as academias consideram pequena esta procura. As academias que oferecem hidroterapia, têm uma maior nesta atividade, sendo que as outras atividades físicas oferecidas na academia a procura se torna pequena.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

Somando-se todos os alunos das 10 academias (3.120), encontrou-se um total de 40 alunos deficientes, sendo 16 crianças e 24 adultos.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física pratica?**

Os alunos matriculados apresentam deficiência física e deficiência mental, todas as crianças matriculadas fazem natação. Os adultos se dividem entre as outras atividades oferecidas nas academias, natação (11), hidroginástica(3), musculação(3 alunos) e luta de braço (8 alunos).

As crianças apresentam de acordo com os entrevistados as seguintes deficiências:

Física = 1 criança

Mental = 3 crianças

Física e Mental = 1 criança

Mal de Duchenne =1 criança

Hidrocefalia = 3 crianças

Síndrome de Down =1 criança

Obs: Uma das academias entrevistada apresenta 6 crianças matriculadas, mas o entrevistado não especificou as deficiências, apenas disse que as crianças apresentam deficiência física e deficiência mental.

Os adultos apresentam de acordo com os entrevistados as seguintes deficiências:

AVC = 2 adultos

Distrofia Muscular = 1 adulto

Física e Mental = 1 adulto

Cega = 1 adulto

Surdo = 1 adulto

Físico = 1 adulto

Mental = 2 adultos

Paraplégico = 1

Obs: Uma das academias entrevistada apresenta 14 adultos matriculados, mas o entrevistado não especificou as deficiências, apenas que os adultos apresentam deficiência física e deficiência mental.

O quadro que vem a seguir foi elaborado para facilitar a visualização dos resultados quanto ao tipo de deficiência atendida pelas academias, como também para dirimir possíveis equívocos com relação a classificação e terminologia no momento da discussão.

<b>Deficiência</b>	<b>Criança</b>	<b>Adulto</b>	<b>Total</b>
Mental	4	2	6
Física (dis. musc. Duchenne, hidrocefalia, paraplegia, AVC).	5	5	10
Visual	-	1	1
Auditiva	-	1	1
Múltipla (mental e física)	1	1	2
Deficiências não especificadas	6	14	20

**5 - A academia está preparada para atender pessoas deficientes?**

Em relação à estrutura arquitetônica dos prédios, nenhuma das academias entrevistadas possui rampas de acesso aos locais de aula, os vestiários são grandes mas os banheiros não adaptados para deficientes. Apenas 2 das academias entrevistadas são planas, apresentando degraus somente na entrada. Os entrevistados argumentam que os prédios não projetados para atender este público. Mas que com o tempo pretendem fazer algumas adaptações.

**6- Quanto aos professores:****A - Quantos professores são formados em Educação Física?**

Todas as academias têm seus professores formados, as 10 academias entrevistadas soma-se o total de 66 professores.

**B - Desses algum fez curso de especialização para trabalhar com deficientes?**

Metade das academias não tem professor com especialização para trabalhar com deficientes. Quanto à outra metade existem 5 professores com especialização já formados, 1 professor fazendo fisioterapia e 1 cursando especialização em adaptada.

**C - Quantos estagiários a academia tem?**

Das academias entrevistadas, 8 trabalham com estagiários, que ao total soma 20 estagiários, sendo que apenas 2 academias não trabalham atualmente com estagiários, pois estes terminaram a graduação e tornaram-se professores das academias.

**7 - É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Todas as academias entrevistadas disseram que sim, é necessário uma especialização por parte dos professores para melhor as pessoas deficientes. Foi salientado que os professores de moda geral tem que se adequar a este público, deste que muitas pessoas procuram as academias por algum problema de saúde. Além de que com a especialização o professor pode trabalhar com mais confiança junto de seus alunos com alguma deficiência.

**8 - Como é aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

As pessoas deficientes são recebidas com carinho e os outros alunos sempre querem ajudar.

Sendo Campinas, uma cidade com 1 milhão de habitantes, possuindo aproximadamente 200 academias desportivas, procuramos saber qual era a procura das pessoas deficientes para realizar atividades nas academias e se estas estão preparadas para recebê-los.

Foram entrevistadas 2% das academias da cidade, onde procuramos abranger as regiões da cidade e seus distritos. Algumas academias ofereciam apenas atividades como natação e hidroginástica, outras já eram mais completas como natação, hidroginástica, musculação, ginástica, lutas e axé. Após feito a entrevista, fazia uma visita á academia para uma maior observação do ambiente e dos materiais oferecidos nas aulas.

Uma das academias não ofereceu o número correto de alunos matriculados, pois de acordo com o tempo de funcionamento da academia, a estrutura do prédio, as atividades físicas oferecidas, o número de alunos matriculados é maior do que número

de alunos que nos foi fornecido. Este fator não interferiu na nossa pesquisa, pois os dados mais importantes da academia foram respondidos, auxiliando o nosso trabalho.

Podemos observar que dentre as academias entrevistadas apenas uma não tem nenhum aluno deficiente matriculado, o coordenador questiona a falta de propaganda para conscientização das pessoas deficientes em a fazer atividade nas academias junto às pessoas ditas normais. Esta questão pode despertar um certo interesse no coordenador, desde de que foi colocado que das academias entrevistadas apenas a sua não possui aluno deficiente.

Em relação às outras academias, todas apresentam pessoas deficientes matriculadas. Este público abrange crianças e adultos, inclusive uma equipe de luta de braço. A atividade física mais praticada é a natação seguida da hidroginástica e musculação. Todas as crianças deficientes praticam natação e os adultos se dividem entre a natação e hidroginástica, sendo a musculação com índice menor de alunos deficientes matriculados. ADAMS (1985, p.355), considera a natação com a atividade física mais benéfica, pois melhora a força e a resistência do sistema cardiovascular, sem provocar esforço ou tensão exagerada. A água aquecida também colabora na estimulação sangüínea, auxilia o relaxamento do corpo diminuindo a ação da gravidade, melhorando a mobilidade e o potencial motor nos indivíduos com as mais variadas deficiências.

As clínicas de reabilitação e centros de atendimento as pessoas portadoras de deficiência, realizam um trabalho de reabilitação, procurando deixar os membros afetados em condições de funcionamento, não trabalhando o condicionamento físico. Outro fator é que aspecto da integração social com pessoas normais acaba não

ocorrendo de maneira integral, visto que nestas clínicas e centros, os usuários são todos portadores de algum tipo de deficiência.

Com isso, as academias podem funcionar como um laboratório, onde as pessoas portadoras de deficiência possam obter um tratamento adequado, de acordo com as suas necessidades, adquirindo um conhecimento básico, podendo optar por atividades físicas que lhes deixem mais à vontade.

Quando se fala aluno deficiente podemos citar o pensamento de SILVA (1987, p. 390), que entende a deficiência como: "... sendo pessoas deficientes todas aquelas que estão abaixo dos padrões estabelecidos pela sociedade como de "normalidade", por motivos físicos, sensoriais, orgânicos ou mentais, e em consequência dos quais vêm-se impedidos de viver plenamente". As academias entrevistadas apresentam alunos deficientes físicos e mentais, mas nem todas apresentam professores especializados para com estas pessoas.

Segundo os coordenadores das academias que os professores não tem nenhum curso de especialização, é feito um trabalho com estes alunos de acordo com os conhecimentos oferecidos na graduação. Os coordenadores fazem a seguinte colocação; que o conteúdo oferecido na graduação é pouco amplo deixando o professor um pouco inseguro para trabalhar com o aluno deficiente. Um dos entrevistados diz: "que os professores têm conhecimentos de anatomia, fisiologia do exercício, cinesiologia e outras diferentes disciplinas que lhes dão noções das diferenças entre um corpo normal e um deficiente, mas a parte prática talvez falte em muitos cursos de graduação, deixando os profissionais inseguros".

Em relação aos professores das academias, 7 professores têm especialização para trabalhar com pessoas deficientes, todos os coordenadores acrescentam a idéia

de que é viável para academia que os professores tenham uma especialização para melhor atender os alunos. Se levarmos em consideração o idéia de RIBAS (1994, p.13),

“... nós homens não somos fisicamente todos iguais. É claro que fazemos parte da mesma espécie, mas cada um de nós tem altura diferente, cor de pele e de olhos diferentes, peso diferente etc.

Somos todos homens, porém diversos. Fisicamente temos portanto, características diferentes uns dos outros. As pessoas deficientes talvez sejam um pouco mais diferentes, já que podem possuir sinais ou seqüelas mais notáveis”.

Partindo do pensamento de RIBAS, cabe aos professores adequar-se a diferentes métodos de aula, para que não deixe a desejar os alunos, desde que cada indivíduo apresenta personalidade diferente um dos outros. Assim como a personalidade, os objetivos também são diferentes ao freqüentar uma academia. A procura por uma academia pode ser por estética, por uma melhor qualidade de vida assim como por orientação médica. Inclusive um dos entrevistados faz a seguinte colocação que as academias tem mais procura por pessoas com problema de saúde do que pessoas saudáveis.

Os motivos das pessoas deficientes procurarem as academias, segundo os entrevistados se dá por melhor qualidade de vida, além de uma melhor socialização com as pessoas ditas normais. Em relação ao tratamento dos alunos com os alunos deficientes, os entrevistados salientaram que agradável e que uma solidariedade por parte dos alunos na de ajudar os alunos deficientes, quanto aos materiais e locomoção até o vestiário. Em relação as crianças, elas quase nem percebem que alunos deficientes fazem junto com elas. O que as vezes acontece é o questionamento por parte dos pais das crianças normais, em relação as crianças com deficiência em freqüentar a mesma aula.

Para RIBAS (1995, p.102-103), a questão do medo de relacionamento entre pessoas normais e deficientes, principalmente de pais de crianças normais existe como relata em seu livro:

"Ainda existem pais e mães que temem o contato de seus filhos com pessoas com restrição no corpo ou portadoras de deficiência por acreditar que qualquer doença ou deficiência pode "pegar". Não se pode culpá-las, obviamente. Afinal, querem o melhor para seus filhos. Mas, para a criança ou o adulto que são portadores de restrição ou de deficiência, isso é muito ruim, na medida em que eles acabam por se sentir cada vez mais marginalizados. E a marginalidade não é só econômica (como por exemplo, estar desempregado) ou legal (como ser bandido ou ladrão). Ela pode ser também física e afetiva. E o maior exemplo é o de não permitir que alguém se aproxime de um portador de deficiência só porque ele é física ou intelectualmente diferente".

Quando isto acontece o coordenador da academia conscientiza os pais das crianças matriculadas naquele horário, que este trabalho somente é feito com uma criança deficiente em cada turma, desde que tenha um professor e estagiário para ajudar. A academia deve ter uma certa estrutura de atendimento, para que as pessoas deficientes possam sentir-se seguras em relação ao professor e ao ambiente.

Em relação à estrutura da academia como barreiras as arquitetônicas, podemos observar que nenhuma das academias está totalmente preparada para receber o aluno deficiente, pois 5 das academias entrevistadas possuem mais de um andar e as outras 5 possuem pequenos degraus de acesso de um ambiente para outro. Algumas academias procuram improvisar providenciando rampas de madeira para facilitar o acesso da cadeira de rodas entrada na academia, já em relação ao banheiro o aluno deficiente fica limitado ao uso, desde que as academias entrevistadas não apresentam banheiros adaptados para deficientes. Neste caso o aluno cadeirante não toma banho

na academia, pois como disseram os entrevistados é da piscina para a cadeira de rodas, eles tomam banho em casa.

Segundo ARAÚJO (1994, p.59), os portadores de deficiência têm o direito à eliminação das barreiras arquitetônicas:

“As barreiras arquitetônicas representam grande obstáculo à integração das pessoas portadoras de deficiência, A arquitetura nacional ainda não atentou para a questão do deficiente, especialmente o problema da sua locomoção. As prefeituras municipais continuam autorizando a construção de edifícios públicos sem rampas de acesso, com degraus, impedindo a entrada de cadeira de rodas, o mesmo se diga aos banheiros, sem largura necessária para a entrada de referida cadeira, etc.”

Ao perguntarmos para os coordenadores das academias se elas estavam preparadas para atender as pessoas com deficiência, todos responderam que quando o prédio foi elaborado, não se pensava em trabalhar com este público, alguns dos entrevistados disseram que pretendem providenciar rampas e adequar os banheiros, mas para um plano futuro. Atualmente a procura ainda não é grande, mas a tendência das pessoas portadoras de deficiência em freqüentarem as academias tende a tornar-se cada vez maior, sendo que as pessoas portadoras de deficiência vêm conquistando um espaço na sociedade.

Em relação às entidades e associações esportivas para pessoas portadoras de deficiência, um ponto importante de salientarmos, em geral, as entidades são exclusivamente para estas pessoas. Mas seria interessante que pessoas normais pudessem freqüentar as entidades e associações, pois esta integração é um fator importante para um melhor desenvolvimento dos aspectos sociais e afetivos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No nosso trabalho de pesquisa com as academias, verificamos que a procura das pessoas portadoras de deficiência para freqüentar as atividades físicas oferecidas nas academias, ainda é pequena. Mas também não podemos deixar de lado o fato das academias não apresentarem uma infra-estrutura adequada, bem como, (escadas, corredores estreitos, degraus, ausência de banheiros adaptados, falta de rampas, etc), o que acaba causando nas pessoas portadoras de deficiência uma certa insegurança em freqüentar as academias.

Para que ocorra a integração tanto de crianças quanto de adultos portadores de deficiência, existem alguns aspectos relevantes como a participação família, ambientes adequados e professores especializados para trabalhar com pessoas portadoras de deficiência.

Numa academia as pessoas portadoras de deficiência irão encontrar professores para ensinar como fazer as atividades de um modo controlado, com exercícios específicos (de fortalecimento, resistência muscular, resistência cardio pulmonar, etc.), proporcionando as pessoas portadoras de deficiência os benefícios fisiológicos e sociais.

As atividades físicas como podemos observar através dos autores por nós pesquisados, é um fator muito importante para as pessoas portadoras de deficiência, pois melhora a auto-estima, a integração social e diminui a depressão, além de auxiliar em alguns tratamentos médicos. Mas mesmo proporcionando vários benefícios às pessoas portadoras de deficiência ainda estão longe de terem um espaço adequado nas academias da cidade, pois o interesse demonstrado por parte dos entrevistados em adequar os espaços físicos e os seus profissionais, para melhor atender as pessoas, ainda é um plano futuro.

As pessoas portadoras de deficiência vêm conquistando um espaço muito grande na sociedade, porém falta um pouco mais de conscientização dos seus potenciais como ser humano, podendo assim freqüentar todos os lugares sem nenhuma restrição e barreiras arquitetônicas.

Ainda as pessoas portadoras de deficiência precisam esperar que as academias tomem consciência de que através de um ambiente adequado e profissional qualificado, é possível realizar um bom trabalho físico e de integração social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação - Referências - Elaboração: NBR 6023**. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação: NBR 14724**. Rio de Janeiro, 2001.

ADAMS, R.C. et al. **Jogos, esportes e exercícios para deficiente físico**. São Paulo; Manole, 1985.

ARAÚJO, L.A.D. **A proteção constitucional das pessoas portadoras de deficiência**. Brasília; Corde, 1994.

AUXTER, D. **Principles and methods of adapted physical education and recreation**. St Louis; Mosby, 1993.

BITTENCOURT, N. **Musculação uma abordagem metodológica**. Rio de Janeiro; Sprint 2ª. Edição, 1986.

- CANZIANI, Maria de Lourdes B. **Educação especial: visão de um processo dinâmico e integrado.** Curitiba: EDUCA, 1985.
- CATTEAU, R & GAROFF, G. **O ensino da natação.** São Paulo; Editora Manole, 1990.
- DAMASCENO, L.G. **Natação, psicomotricidade e desenvolvimento.** Brasília. SEED. 1992.
- ECKERT, H.M. **Desenvolvimento Motor.** São Paulo; Manole, 1983.
- ELBAS, M. e LIMA.P. **Ginástica de academia.** Rio de Janeiro; Sprint 2ª. Edição, 1986.
- FOX, E. L./ BOWERS, R.W./ FOSS, M.L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos.** Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 1991.
- GODOY, E.S. **Musculação - Fitness.** Rio de Janeiro; Sprint 1994.
- GOFFMAN, E. **Estigma.** Rio de Janeiro; Zahar. Editora, 1978.
- GONÇALVES, J. **Musculação em academia propostas científicas.** Rio de Janeiro; Livraria Atheneu, 198
- GOURLAOUEN, C. & ROUXEL, J.L. **Aquagym: ginástica aquática.** Rio de Janeiro; Sprint, 1994.
- GUÉRRIOS, S.F.M. **Ginástica – Mecanismo corporal e ginástica contemporânea: do sistema infantil e feminino.** São Paulo; Editora Edgard Blücher . Ltda. 1974.
- HOLLE, Brita. **Desenvolvimento motor da criança normal e retardada.** São Paulo; Manole, 1990.
- HOLLMANN, W./ HETTINGER, Th. **Medicina de esporte.** São Paulo; Manole, 1983.
- KIRK, Samuel A.; GALLAGHER, James J. **Educação da criança excepcional.** 3 ed. São Paulo; Martins Fontes, 1996.
- LAKATOS, E.M. e MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo; Editora Atlas S.A.1991.
- LAMBERT, G. **Musculação guia do técnico.** São Paulo; Editora Manole.1990.
- LEITE, P.F. **Fisiologia do exercício ergométrico, condicionamento físico.** Rio de Janeiro; Livraria Atheneu, 1986.
- LOTUFO, J. **Ensinando a nadar.** São Paulo; Cia Brasil, 1976.

MEC/SED. **Deficiência mental. Deficiência física.** Brasília; MEC/SED, 1998. (Cadernos da TV Escola. Educação Especial)

MACHADO, D. **Metodologia da natação.** São Paulo; Pedagogia e Universitária (E.P.U), 1986.

MC ARDLE, W./ KATCH, F e KATCH, V. **Fisiologia do exercício.** Rio de Janeiro; Interamericana, 1985.

MATTOS, E.et al. **Motivação para prática de natação em portadores de deficiência física.** VI Simpósio Paulista de E.F. Adaptada, EEFUSP/CEPEUSP, 21996, p.39.

\_\_\_\_\_. **Esportes adaptados para portadores de deficiência física: implicações e aplicações.** III Simpósio Paulista de Educação Física Adaptada, EEFUSP/CEPEUSP, 1990, pp. 84-88.

NOGUEIRA, E.M. **Ginástica de academia. Métodos e Sistemas.** Rio de Janeiro; Sprint, 1987.

PAULO, M.N. **Ginástica Aquática.** Rio de Janeiro; Sprint, 1994.

RIBAS, J. B. C. **Viva a diferença: convivendo com nossas restrições ou deficiências.** São Paulo; Moderna, 1995.

\_\_\_\_\_. **O que são pessoas deficientes.** São Paulo: Brasiliense, 6ª. Edição, 1994.

ROCHA, J.C. **Hidroginástica. Teoria e prática.** Rio de Janeiro; Sprint, 1994.

ROSADAS, S. C. **Educação Física especial.** Rio de Janeiro; O Livro Médico, 1984.

\_\_\_\_\_. **Atividade física adaptada e jogos esportivos para o deficiente.** São Paulo; Atheneu, 1989.

SANTOS, M.A.D. **Manual de ginástica em academia.** Rio de Janeiro; Sprint, 1994.

SHEPHARD, R. J. **Fitness in special population.** Champaing: Humam kenetics Books, 1990.

SABA, F./ ANTUNES, F. **Gestão em atendimento: Manual prático para academias e centros esportivos.** São Paulo; Editora Manole, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 22 ed. São Paulo; Cortez, 2002.

SOUZA, P. A. **O esporte na paraplegia e tetraplegia.** Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 1994.

TELFORD, Charles W.; SAWREY, James M. **O indivíduo excepcional.** Rio de Janeiro; Guanabara, 1988.

THOMAS, J.R./JACK, K. N. **Métodos de pesquisa em atividade física.** Porto Alegre; Editora Artmed, 3ª. Edição, 2002.

VELASCO, C. G. **Natação segundo a psicomotricidade.** Rio de Janeiro; Sprint, 1994.

YAZAWA, R. H. et alii. **Antropometria em senhoras praticantes de ginástica aquática.** Rev.Brasileira de ciências e movimento. São Paulo; V;3, n.4, p.23-28, 1989.

WERNECK, Claudia. **Muito prazer eu existo: um livro sobre pessoas com Síndrome de Down.** 2 ed. Rio de Janeiro: WVA, 1993.

WERNECK, Claudia. **Educação Especial: Atuais desafios.** Rio de Janeiro; Interamericana, 1996.

WINNINCK, J. P. **Educação física e esportes adaptados.** São Paulo; Manole, 2004.

## ANEXOS

### I. AS ACADEMIAS

#### Academia A

##### 1 - Sobre a academia:

A academia tem 7 anos possui aproximadamente 220 alunos matriculados. Oferece as seguintes atividades: natação adulta e infantil, hidroginástica, musculação, ginástica localizada e axé.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe essa procura é grande ou pequena?**

Sim, mas é pequena.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso presente, quantas são crianças e quantos são adultos?**

A academia atualmente apresenta quatro deficientes matriculados.

**4 - Se existe algum aluno deficiente matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física praticada?**

Uma criança deficiência mental, uma criança deficiência mental e física e duas crianças com deficiência física. Todas as crianças fazem natação.

**5 - A academia esta preparada para atender pessoas deficientes?**

A academia não apresenta rampas de acesso, para entrar na academia existe uma escada de 4 degraus, o que dificulta a entrada de pessoas com cadeira de rodas. Em

relação aos banheiros também não são adequados com espaço suficiente para que uma cadeira de rodas possa transitar. A academia pretende futuramente instalar rampas de acesso, assim como adaptar melhor os banheiros e corredores. O entrevistado, no caso o proprietário é quem auxilia os portadores de deficiência, carregando do carro até o ambiente da piscina, depois ajuda a retirar da piscina, realizando o processo de volta ao carro. Esta criança não toma banho na academia.

#### **6 - Quantos aos professores:**

A academia tem 4 professores formados, sendo que a professora de dança fez curso de especialização. E dois estagiários.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Sim, segundo o entrevistado a academia é feita para atender pessoas ditas normais, existindo centros para melhor atender os deficientes. Mas, ele enfatiza que as pessoas portadoras de deficiência deveriam frequentar as academias, sendo que estas deveriam ter professores especializados para melhor atender estes alunos. Quando aparece algum caso de deficiência eles procuram atender da melhor maneira possível, deixando a família ciente que eles não são especialistas, mas que irão atender estes alunos com muito carinho, tentando realizar um trabalho adequado dentro de cada deficiência.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

A aceitação é boa, principalmente com os deficientes físicos, onde as outras crianças querem sempre ajudar.

**Academia B****1- sobre a academia**

A academia tem 10 anos, tem aproximadamente 400 alunos e oferece as seguintes atividades: natação adulto e infantil, hidroginástica, ginástica, musculação, jujitsu e kârate infantil.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Sim, as pessoas deficientes procuram, mas esta procura ainda é pequena.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantas são adultos?**

A academia tem duas pessoas portadoras de deficiência, já teve outros alunos matriculados.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

Uma menina (adolescente) portadora de deficiência mental e faz natação, e um adulto que um derrame e apresenta uma hemeplegia e faz hidroginástica.

**5 - A academia está preparada para atender pessoas deficientes?**

Não, principalmente no ambiente da piscina apresenta muita escada os banheiros são pequenos, tornando-se impossível o acesso de cadeira de rodas, inclusive houve procura por de um cadeirante, mas a academia não pode atendê-lo, por causa das limitações arquitetônicas.

**6 - Quanto aos professores:**

A academia tem 6 professores formados, sendo que um deles esta cursando fisioterapia e 2 estagiários. Em relação a professores com especialização a academia

conta com ajuda da proprietária que fez curso em adaptada e o professor que esta cursando fisioterapia.

**7 - É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

È muito importante, pois o professor precisa saber qual a melhor maneira de atender o deficiente dentro das suas necessidades.

**8 - Como é aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Não tem nenhum problema, inclusive as pessoas querem sempre ajudar.

## **Academia C**

**1 - Sobre a academia:**

A academia tem 10 anos e apresenta 150 alunos matriculados nas atividades oferecidas: natação adulto e infantil, hidroginástica e ginástica localizada.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Existe mas é muito raro.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

Existem 2 alunos matriculados, uma criança e um adulto.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

Os dois alunos apresentam Mal de Duchenne, tanto o adulto quanto a criança fazem natação.

**5 - A academia está preparada para atender pessoas deficientes?**

A academia esta preparada parcialmente, pois em relação ao acesso da piscina não degraus, mas o corredor que leva ao vestiário não dá passagem, quanto ao vestiário este possui um ambiente amplo, mas os banheiros não adequados. Para freqüentar a sala de ginástica torna-se um pouco mais complicado, já que o acesso se dá através de escadas, dependendo da deficiência fica difícil par o aluno.

**6 – Quanto aos professores:**

A academia apresenta 3 professoras e 1 estagiária, sendo que uma das professoras está fazendo curso de especialização.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Seria interessante porque o professor tem que trabalhar o psicológico da criança e do adulto, saber mesclar a aula, saber fazer a divisória piscina.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Cabe ao professor mostrar aos alunos que as apresentam alguma deficiência, mas elas conversam, brincam, enfim elas apresentam alguma deficiência,mas deixam de ter sentimentos. Portanto, se o professor mostrar respeito, este será seguido pelos demais.

**Academia D****1- Sobre a academia:**

Academia tem 5 anos, e 170 alunos matriculados e oferece as seguintes atividades: natação adulto e infantil, hidroginástica, musculação e ginástica.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Muito pequena

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso presente, quantas são crianças e quantos são adultos?**

Existe um adulto

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

A aluna apresenta deficiência física e mental leve e faz hidroginástica e iniciou a musculação faz pouco tempo.

**5 - A academia está preparada para atender pessoas deficientes?**

Não, faltam rampas, pois tanto o acesso de entrada quanto ao da musculação e ginástica são através de escadas.

**6 - Quantos aos professores:**

A academia tem 4 professores formados e 1 estagiário. Nenhum professor fez curso de especialização.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

É interessante, porque caso apareça algum deficiente, não precisa montar uma turma especial, este pode fazer junto com os outros alunos.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Hoje é normal, mas no começo houve um pouco de rejeição. Atualmente ela lida super com a sua deficiência em relação às atividades propostas.

## **Academia E**

### **1-Sobre as academias:**

A academia fez 12 anos apresenta 400 alunos e oferece como atividades físicas à natação adulto e infantil, a hidroginástica e na parte de fisioterapia RPG e hidroterapia.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

A procura é maior na parte da hidroterapia, sendo pequena a procura por deficientes nas outras atividades. As procuram mais pela natação.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

A academia apresenta 3 alunos matriculados. Sendo uma criança e dois adultos

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual a deficiência apresentada ? E qual atividade física ele pratica?**

A criança tem hidrocefalia e faz natação, quanto aos adultos, a deficiente visual faz hidroginástica e o deficiente físico faz natação.

**5 - A academia esta preparada para atender pessoas deficientes?**

Não academia não tem rampa, apresenta um degrau pequeno na entrada, e para poder ir até o ambiente da piscina tem que ser através da porta dos professores. O vestiário é grande, mas o banheiro não é adequado. O acesso à sala de RPG, se dá através de uma escada.

**6 - Quanto aos professores:**

Tem 5 professores formados e nenhum estagiário no momento. Nenhum fez especialização para atuar com deficientes, tem com especialização mas em outras áreas.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Acha importante, porque o professor fica inseguro para trabalhar com as pessoas deficientes e precisa (no caso da entrevistada) pedir auxílio para o fisioterapeuta.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Muito normal, em relação aos adultos e quanto à criança, as outras crianças da turma não percebem.

**Academia F****1- Sobre a academia:**

A academia tem 14 anos, matriculados 350 alunos e oferece as seguintes atividades físicas: musculação, ginástica, natação, hidroginástica, spinning, lutas, luta de braço, fisioterapia, hidroterapia e personal.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Sim, existe mais ainda é pequena, porque as pessoas portadoras de deficiência procuram a princípio pela hidroterapia. Poucas procuram a academia para freqüentar como aluno.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

A academia apresenta 6 crianças com deficiências entre físicas e mentais e 6 adultos com deficiências entre físicas e mentais. Segundo o coordenador da academia, além destes deficientes a academia tem um grupo de 8 atletas deficientes físicos de luta de braço, as quais não foram especificadas as deficiências.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

O entrevistado não especificou as deficiências dos alunos, apenas relatou que eles fazem natação, hidroginástica, hidroterapia e luta de braço. A academia apresenta uma equipe de lutadores de braço.

**5 - A academia esta preparada está preparada para atender pessoas deficientes?**

A academia não foi projetada para atender este público em primeiro instante. Mas na medida do possível a academia procura atender essas pessoas, porque a academia tem escadas.

**6 - Quantos aos professores:**

A academia tem ao total de 15 professores formados, 4 estagiários. Dos 15 professores, 3 fizeram curso de especialização. E a academia ainda conta com os fisioterapeutas e ortopedista.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Com certeza a academia tem que se aperfeiçoar no âmbito geral pois atualmente as academias apresentam uma procura muito grande de pessoas com algum problema de saúde do que as pessoas saudáveis.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

A aceitação é normal, inclusive a academia possui uma equipe de 8 atletas lutadores de braço de ferro. Essa equipe é hexa campeão mundial

## **Academia G**

**1 - Sobre a academia:**

Academia tem 8 anos e meio, tem matriculado entre 450 a 550 alunos, e oferece as seguintes atividades físicas: hidroginástica, spinning, ginástica, musculação, axé e uma quadra de vôlei de areia. A academia tem fisioterapeutas que realizam um trabalho de reabilitação tanto na piscina quanto em uma sala, de acordo com cada paciente.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe essa procura é grande ou pequena?**

Não existe procura, e o entrevistado coloca que não existe procura porque não é vendida a idéia de que o deficiente pode fazer academia.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso presente, quantas são crianças e quantos são adultos?**

A academia não tem nenhum aluno matriculado.

**4 - Se existe algum aluno matriculado qual é o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

A academia não tem nenhum aluno matriculado.

**5 - A academia está preparada para atender as pessoas deficientes?**

A academia possui 3 andares, mas possui uma porta lateral que facilita o acesso à piscina e os vestiários são grandes, o banheiro não é adaptado. Caso o deficiente queira frequentar alguma outra atividade física que não seja a hidroginástica, fica mais difícil o acesso devido às escadas.

**6 - Quantos aos professores:**

A academia possui 12 professores formados nenhum tem especialização e 5 estagiários.

**7- É necessário que o professor tenha uma especialização para trabalhar com pessoas deficientes?**

Sim é interessante a utilização da especialização, quando a academia apresenta alunos com deficiência, mas neste caso fica um pouco complicado, porque não se há procura por parte das pessoas portadoras de deficiência na nossa academia.

**8 - Como é aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

A academia não tem deficiente.

## **Academia H**

### **1 - Sobre a academia:**

A academia tem 15 anos, possui aproximadamente 300 alunos e oferece atualmente as seguintes atividades físicas: natação adulto e infantil, hidroginástica, musculação, personal e hidroterapia.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para frequentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Não, muito pouco.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

A academia possui atualmente um adulto deficiente, mas já teve outros alunos desde crianças, adolescentes e adultos. Na hidroterapia apresenta um número maior de pacientes, mas a entrevistada não soube dizer corretamente quantos são.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física ele pratica?**

O aluno apresenta deficiência mental e participa das aulas de natação e musculação.

**5 - A academia está preparada para atender as pessoas deficientes?**

A entrevistada acredita que sim

**6 - Quantos aos professores:**

A academia conta com 6 professores, nenhum com especialização. Quanto aos estagiários, atualmente a academia esta sem nenhum.

**7 - É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Com certeza, pois na graduação o conteúdo é muito pouco, mas dá para trabalhar na medida do possível.

**8 - Como é aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Aceitável, muito carinho.

## **Academia I**

**1 - Sobre a academia:**

A academia tem 6 anos, número de alunos matriculados aproximadamente 350, oferece as seguintes atividades: natação adulto e infantil, hidroginástica, musculação, ginástica e personal.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para freqüentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

Pode-se considerar pequena.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

Sim, 3 crianças e 2 adultos.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física praticada?**

Duas crianças apresentam hidrocefalia e uma síndrome de Down, e participam das aulas de natação. Quanto aos adultos, um deles é surdo e faz aula de hidroginástica e musculação e o outro paraplégico e faz aula de natação.

**5 - A academia está preparada para atender as pessoas deficientes?**

Não por completa, no ambiente da piscina sim, pois elas não precisam subir escadas, mas em relação às outras atividades fica um pouco mais restrito o acesso devido às escadas. O vestiário é grande, mas o banheiro não é adaptado.

**6 - Quanto aos professores:**

A academia tem 8 professores formados, um apenas com especialização e 3 estagiários.

**7 - É necessário que professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Sim, porque o atendimento ao aluno fica mais adequado ao seu problema. A professora da piscina tem o curso de especialização e fica mais fácil para atender os nossos alunos.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

Boa, até hoje não apresentou nenhum problema.

**Academia J****1 - Sobre a academia:**

Academia tem 9 anos tem em média 230 alunos, 3 professores formados e 2 estagiários e nenhum tem curso de especialização. A academia oferece as seguintes atividades físicas: natação adulto e infantil e hidroginástica.

**2 - Existe alguma procura por parte das pessoas deficientes para frequentar a academia? Se existe a procura é grande ou pequena?**

É pequena, poderia ser maior acho que falta um pouco mais de divulgação para que as pessoas deficientes frequentes as academias, além de as academias serem estruturadas quanto ao ambiente, ou seja, adaptadas para recebê-los.

**3 - A academia tem algum aluno deficiente matriculado? Caso apresente quantas são crianças e quantos são adultos?**

Academia tem matriculado 2 alunos adultos.

**4 - Se existe algum aluno matriculado, qual o tipo de deficiência apresentada? E qual atividade física praticada?**

Um deles com atraso mental e faz natação e outro teve AVC e faz hidroginástica.

**5 - A academia está preparada par receber as pessoas deficientes?**

Dependendo o tipo de deficiência sim, pois academia não possui degraus. Mas em relação à pessoa de cadeira de rodas fica mais difícil o acesso ao vestiário que também não adaptado e o corredor é muito estreito para uma cadeira de rodas transitar tranqüilamente.

**6 - Quanto aos professores:**

A academia tem 3 professores formados, nenhum tem especialização em atividade física adaptada e 2 estagiários.

**7 - É necessário que o professor tenha uma especialização para melhor atender as pessoas deficientes?**

Sim, mas os professores ainda não tomaram consciência dessa necessidade, talvez porque a procura pelas pessoas deficientes ainda seja muito pequena para freqüentar as academias.

**8 - Como é a aceitação por parte dos alunos para com as pessoas deficientes?**

As pessoas são tratadas com muito respeito e carinho, sendo que alunos querem sempre ajudar.

## II. CARTA DE APRESENTAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Faculdade de Educação Física  
Rua: Érico Veríssimo, 701- Caixa Postal 6134 – Cep. 13083-851  
Barão Geraldo/Campinas-SP  
Tel (019) 3788-6610 Fax 3289-4338

---

## DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que **MARIA JOSÉ PIRES** está matriculada no curso de especialização em Atividade Motora Adaptada, oferecido pela Faculdade de Educação Física/UNICAMP, todas as sextas-feiras das 08:00 às 18:00 horas, com carga horária total de: 360 horas.

Período de Oferecimento: 19/03/04 a 28/02/05

CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZEFERINO VAZ"  
13 DE DEZEMBRO DE 2004

  
MARIA ELISABETH M. MALAGODI  
Secretária de Pós-Graduação  
FEF/UNICAMP - Matr. 20052-1