

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

**EXPLORANDO RELAÇÕES DO GRAU DE  
SEDENTARISMO DE ALUNOS INGRESSANTES NA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**MARCY GARCIA RAMOS**

**CAMPINAS, NOVEMBRO/98**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**EXPLORANDO RELAÇÕES DE SEDENTARISMO DE  
ALUNOS INGRESSANTES NA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS**

**Marcy Garcia Ramos**

Texto apresentado à Coordenação de Pós-Graduação, Faculdade de Educação Física, como requisito parcial de dissertação de mestrado, área de concentração Ciências do Esporte, linha de pesquisa Saúde Coletiva / Epidemiologia e Atividade Física sob orientação do Prof. Dr. Aguinaldo Gonçalves.

CAMPINAS, NOVEMBRO/98



1962556

## Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Aguinaldo Gonçalves, pela incansável orientação, respeito, incentivo, amizade e apoio, o meu muito obrigada;

Ao Grupo Saúde Coletiva/Epidemiologia e Atividade Física, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, destacadamente ao colega Marcelo Conte;

Ao Prof. Dr. Carlos Roberto Padovani e Prof. Dr. Flávio Ferrari Aragon, pela assessoria estatística;

Aos meus amigos e professores do Departamento de Ciências do Esporte, a secretária Noemi de Almeida e ao estagiário Marcelo Martinelli Marfil;

A todos professores e funcionários da FEF, que colaboraram com o andamento do trabalho, especialmente à Dulce Inês L.S. Augusto e à Maria de Fátima Silva;

Ao amigo Prof. Dr. Tojal, minha gratidão;

Ao amigo Prof. Dr. Ídico pela atenção, ensinamentos, palavras encorajadoras;

Ao meu marido Saulo e às minhas filhas Samara e Mariana pela cumplicidade e torcida;

A toda minha família, em especial à minha irmã Vera Lucy, à minha mãe e meu pai (in memoriam).

## RESUMO

A presente investigação busca informar a prática sistemática do exercício físico frente a questões relacionadas à Saúde, entre ingressantes na Universidade de Campinas, alunos da Disciplina Prática Desportiva- EF 101-103. De universo de 723 pessoas, observa-se amostra randômica de 246, com manutenção da proporção relativa dos respectivos cursos. A aplicação de questionário constituído por doze questões permite conhecer, além de variáveis epidemiológicas descritivas correntes (como sexo, idade), seu grau de sedentarismo. A análise associada entre alunos, segundo nível de exercício físico (sedentário, intermediário e ativo) e suas especificidades quanto ao estado de saúde procede-se no sentido de investigar a atuação do exercício físico em contraposição aos efeitos do sedentarismo, além de identificação dos interesses dos mesmos, objetivos e expectativas em relação à referida atividade acadêmica. Os dados quantitativos registrados e processados em instrumentos específicos, geraram resultados expressados segundo procedimentos estatísticos descritivos de apresentação tabular, distribuídos com frequências absolutas e relativas de resposta. Os resultados obtidos, permitem apontar para apreensão dos seguintes aspectos: 1) Os estudantes expressam-se sedentários, embora tenham mencionado alta importância à atividade física 2) As alunas expressam-se mais sedentárias do que os rapazes 3) Apresentam dificuldade de horário como motivo de não prática de atividade física 4) Entre os sexos a maioria bebe socialmente nos três níveis, percebendo discreto predomínio para os sedentários 5) Quanto aos objetivos, registrou-se semelhança de frequência entre sexos, tendo como propósito promoção à saúde e prazer, configurados com importância máxima. 6) Em relação a preferência, são os esportes coletivos, a opção da maioria dos alunos, enquanto para o sexo feminino, os esportes aquáticos e ginástica. Neste estudo detectou-se o sedentarismo entre a maioria dos estudantes. Face a esta realidade, questionamos : Será que a Educação Física na universidade atende as necessidades e interesse dos alunos? Há carga excessiva de disciplinas, não sobrando espaço para experiências em atividades que proporcionem satisfação? Nossos alunos quando

requisitados sobre objetivos a serem alcançados com a prática , mencionaram importância máxima ao prazer em praticá-las.

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	09
1.1 - Saúde/Atividade Física/Aptidão Física .....	10
1.2 - Sedentarismo: Riscos Decorrentes .....	21
1.3 - Diversas práticas e propostas de trabalho existentes na FEF/UNICAMP .....	26
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	29
2.1 - População estudada .....	29
2.2 - Caracterização das Variáveis .....	29
2.2.1 - Avaliação da condição física .....	30
2.2.2 - Instrumento de coleta de dados .....	30
2.3 - Técnicas e procedimentos .....	32
2.3.1 - Coleta de dados .....	32
2.3.2 - Montagem e execução do banco de dados .....	33
2.4 - Plano analítico .....	33
<b>3. RESULTADOS</b> .....	34
3.1 - Distribuições segundo sexo .....	34
3.2 - Distribuições segundo nível de atividade física .....	44
3.3 - Distribuições segundo cursos .....	49
<b>4. DISCUSSÃO</b> .....	58
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	64
<b>6. ANEXO</b> .....	77

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo diferentes áreas .....pág. 34
- Tabela 2: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo cursos .....pág. 35
- Tabela 3: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo respectivas áreas .....pág. 35
- Tabela 4: Frequências absolutas e percentuais de respostas positivas às variáveis dicotômicas investigadas .....pág. 36
- Tabela 5: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo total de horas diárias para estudo .....pág. 36
- Tabela 6: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo nível de atividade física .....pág. 36
- Tabela 7: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo atividade física anterior .....pág. 37
- Tabela 8: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo motivo da não prática .....pág. 37
- Tabela 9: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo grau de importância .....pág. 38
- Tabela 10: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo atividade preferida .....pág. 38
- Tabela 11: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Lazer* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância.....pág. 39
- Tabela 12: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo Aspectos Sociais, de acordo com grau de importância.....pág. 39

- Tabela 13: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo Promoção à Saúde na prática da atividade física, de acordo com grau de importância.....pág.40
- Tabela 14: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo Prazer na prática da atividade física, de acordo com grau de importância.....pág. 40
- Tabela 15: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo Razões Estéticas na prática da atividade física, de acordo com grau de importância... ..pág. 41
- Tabela 16: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo Modalidades Esportivas na prática da atividade física, de acordo com grau de importância.....pág. 41
- Tabela 17: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo bebida alcoólica.....pág. 42
- Tabela 18: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo referência a tabagismo.....pág. 42
- Tabela 19: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo referência a doença atual.....pág. 43
- Tabela 20: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo trabalho concomitante.....pág. 43
- Tabela 21: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo nível de atividade física e trabalho.....pág. 45
- Tabela 22: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por nível de atividade física, segundo grau de importância dada a mesma.....pág. 45
- Tabela 23: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por nível de atividade física, segundo total de horas diárias para estudo.....pág. 46
- Tabela 24: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, por nível de atividade física, segundo atividade física anterior.....pág. 46
- Tabela 25: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, por nível de atividade física, segundo referência ao alcoolismo.....pág. 47

## 1 INTRODUÇÃO

O interesse por desenvolver o presente trabalho decorre de minha experiência docente dentro da Unicamp com aulas práticas oriundas de uma Educação Física obrigatória segundo o Decreto Lei 69 450/71. Especificamente os temas tratados neste projeto sempre estiveram presentes no transcorrer das aulas, advindo daí a intenção de tentativa de estudo para subsidiar atividade didática. A partir desse envolvimento, externa-se, em síntese, a dimensão proposta neste projeto; trata-se de especificidades de saúde com atividade física, investigadas em amostra de 246 alunos de universo de 723, ingressantes na Disciplina Prática Desportiva EF-101 na Unicamp.

Abordou-se num primeiro momento o fenômeno saúde/atividade física/aptidão física. Para tanto procedemos leitura cuidadosa a respeito do termo saúde dentro de visão mais abrangente. (v.g. Gonçalves 1988, Pinotti 1984, Melo 1983).

Nessa mesma direção, para descrever sobre a conexão entre atividade física, saúde e aptidão física, recorreremos a autores como Caspersen, Powell, Christenson (1985), Blair (1995), Guedes e Guedes (1995), Sallis, Mackenzie, Alcaraz (1993), Zakharov (1992), Paffenbarger (1988). A partir destes estudiosos, a prática da atividade física pode influenciar nos índices de aptidão física, que, por sua vez, estão relacionados com um estado de saúde de maneira recíproca.

Contrariamente a estes benefícios, em segundo momento enfocamos o aspecto do sedentarismo com relação às causas de doenças. Para desenvolvermos este tema, recorreremos a autores que estudaram as implicações para a saúde advindas das doenças hipocinéticas (Fox e Corbin 1985), as crônico-degenerativas (Guedes e Guedes 1995, Rigatto 1994).

Dando prosseguimento no texto, explicitamos as diversas práticas e propostas existentes na FEF-Unicamp.

Diante do exposto, é minha intenção que este trabalho seja entendido como tentativa de estudo da Educação Física, frente ao nível de atividade física associadamente com algumas especificidades de saúde, bem como sirva para identificar interesses, expectativas e objetivos entre alunos ingressantes na Disciplina Prática Desportiva Ef-101 na Unicamp.

Deve-se portanto determinar a metodologia empregada. O procedimento metodológico é o de estudo seccional ou de corte transversal, onde adotou-se como instrumento de coleta de dados questionário composto de doze questões, tanto fechadas quanto abertas. Identificaram-se como variáveis dependentes atividade física e sedentarismo e como independentes sexo, idade e demais dimensões propostas. Desenvolveu-se o ensaio piloto de validação do instrumento, aplicando-o em mesmas condições observacionais, junto a universitários ingressantes no primeiro semestre/96, no sentido de apontar reajustes necessários a serem incorporados.

Outro dado importante presta-se a preocupação de tentarmos validar nossa adoção ao questionário como instrumento confiável, a partir de estudos de Kiss (1987), Granda e Breilh (1989), Rauch, Hovel, Hofstetter (1992). Utilizou-se a planilha Excel, para armazenar os dados coletados, contendo as 11 variáveis constituídas de questões a respeito de : Ocupação profissional, Relações com a saúde, Caracterização dos estudantes em sedentários, intermediários e ativos, Valores conferidos à atividade física, expectativas, interesses e objetivos. O plano analítico deu-se segundo procedimentos estatísticos descritivos com apresentação tabular de frequência absolutas e relativas.

Os resultados obtidos, a partir dos dados descritivos apresentados nas tabelas de 1 a 21, compõem o quadro geral do perfil e diferenças registradas segundo sexo dos alunos. Distribuições de variáveis segundo grau de atividade física concentram-se nas tabelas 22 a 27. A seguir, diferentes percentuais dos alunos estudados, segundo cursos, referentes a trabalho concomitante e referência ao alcoolismo, são mostrados nas tabelas 28 e 29. Por último, encontra-se nas tabelas 30 a 35, a distribuição das variáveis segundo objetivos conferidos nas práticas de atividade física pelos alunos Unicamp.

### **1.1. - Saúde/Atividade Física /Aptidão Física**

A Organização Mundial de Saúde ( OMS ) define **Saúde como estado de completo bem-estar físico mental e social e não meramente como ausência de doença ou enfermidade.**

Importante salientar algumas considerações tecidas por Gonçalves (1988), sobre a definição acima, pois o autor discorda da mesma, admitindo ser uma concepção irrealista tal como está construída, porque, mesmo que não apresentem moléstia física,

difícilmente as pessoas encontram-se em completo bem estar, pois existem conflitos emocionais, dificuldades sociais e econômicas. Entende o autor que toda conceituação de saúde deve ter confrontos explícitos, acrescentando que: **“Saúde consiste na luta para superar as adversidades, evidentemente nem sempre vencendo-as, mas procurando sempre fazer-lhes face”**

Neste sentido afirmam Pinotti (1984), Melo (1983), Landmann (1983) e Gonçalves (1980), conceituando-a como a adaptação do indivíduo frente à sua realidade concreta, muito além de equilíbrio estático de bem-estar físico, psíquico e social, abrangendo aspectos como: moradia, nutrição, saneamento, condições de trabalho incluindo o projeto existencial de cada indivíduo, sua sensação pessoal do corpo e da mente, ou seja, a relação dinâmica do homem com seu ambiente.

Nesta perspectiva, Rebelo (1995) avalia saúde como parte integral da qualidade de vida, resultando em equilíbrio do agir e as condições ambientais e sociais que cercam o indivíduo. Politicamente, é entendida como fator prioritário da administração pública, mas somente durante discursos eleitorais: a educação, a saúde, a agropecuária e mais recentemente proteção ao meio ambiente são verbalizados mas nunca assumidos. Por outro lado, em caráter individual, as pessoas não verificam seu estado de saúde com exames de caráter preventivo e sim se preocupam mais em adquirir bens de consumo. Ressalta o autor, na perspectiva de esperança de melhora neste quadro, devido às mudanças profundas que estão ocorrendo em diversas áreas e na relação entre pessoas, que, além de mais esclarecidas, estão participando mais ativamente. Destaca o gerenciamento pela qualidade total como fator decisivo, pois as instituições que ficarem à margem deste processo de mudanças, forçosamente serão ultrapassadas pelas que se modernizarem.

Avançando na questão que se refere, Bento (1991) denota a concepção de saúde como sendo: **“Consequência de uma relação flexível, situativamente ajustada e ordenada, entre sujeito e envolvimento; traduz um equilíbrio dinâmico entre as exigências do envolvimento e as possibilidades da pessoa”**.

Buscando elucidar a importância de maior conhecimento sobre saúde, o autor acima citado dimensiona aspectos bio/psico/sociais, com intuito de recomendar ações para estilo de vida que a fomentem. Continuando, cita a inexistência de via única para a saúde, acrescentando a significância do movimento na vida das pessoas, entendimento feito através da afirmação: **“Corpo e estilo de vida são pilares centrais de um novo edifício de esforços para a educação e manutenção da saúde”**.

Face ao acima exposto, na opinião de Possas (1989), Granda e Breilh (1989) e Rebelo(1995), é notório a redução da qualidade em saúde, tanto no que se refere a desigualdade econômica e social, quanto no que concerne ao acesso à educação e saúde. Avaliam os autores o perfil de sobreposição de morbidade e mortalidade no Brasil, referindo-se à persistência na mesma população dos padrões de atraso, relativo às doenças infecto-contagiosas, e as doenças típicas da modernidade, as chamadas crônico-degenerativas.

Com perspectiva de melhor identificar este perfil, acrescento estudo de Duncam, Schmidt, Polanczik et al (1992), que realizaram trabalho referente aos índices de mortalidade geral e por doenças cardiovasculares no Brasil, comparando com os de 33 países. Investigaram residentes em três estados brasileiros, Rio Grande do Sul, São Paulo e Ceará, na faixa etária de 30 a 69 anos. Em relação à mortalidade geral, os resultados ilustram as posições elevadas de nossas populações. Assumem a frente, os estados de Rio Grande do Sul e São Paulo, seguidos por Ceará; essa alta taxa de mortalidade, mencionam os autores, deu-se devido à existência de três grandes grupos de doenças no Brasil, a saber: infecciosas e parasitárias, crônico-degenerativas e as causas externas. A mesma análise em relação aos coeficientes de mortalidade por doenças cardiovasculares foi feita, encontrando nestas, maior proporção de mortalidade total das populações estudadas, e situou-se em nosso país o maior índice, explicando tal constatação devido as seguintes causas: 1) alta prevalência no Brasil dos fatores de risco (fumo, hipertensão, obesidade, sedentarismo); 2) as doenças transmissíveis e não transmissíveis acometendo mais a população pobre; 3) demanda reprimida aos hábitos de saúde do adulto, aumentando a incidência de doenças crônico-degenerativas. Concluindo, ressaltam a importância das modificações comportamentais, frente ao aumento das atividades preventivas para a população.

Tendo em vista este quadro de sobreposição de doenças, aparecem outras não menos importantes, podendo-se citar as enfermidades respiratórias. Nesta perspectiva, Barata, Waldman, Moraes et al (1996) efetuaram estudo epidemiológico, constituído de 468 crianças, menores de 5 anos, residentes em São Paulo, no período de 1986/1987, com propósito de descrever as doenças diarreicas e as infecções respiratórias agudas (IRA). Foram encontradas 554 episódios de IRA, i.é 11,08 por 100 crianças/mês. Na análise, verificaram-se valores mais elevados em crianças submetidas às condições habitacionais precárias e aquelas com antecedentes mórbidos do trato respiratório.

Semelhante magnitude de agravos respiratórios, encontraram Bricks e Leone (1996) que pesquisaram utilização de medicamentos entre 1382 crianças matriculadas em creches no Estado de São Paulo. Constataram, entre os mais utilizados fármacos, os de ação no aparelho respiratório e analgésico/antitérmico.

Ressalta-se a suma importância de estudos epidemiológicos, como os mencionados acima. Várias definições surgem de diferentes pesquisadores, mas convergentes num mesmo propósito: superar a perspectiva somente clínica sobre os determinantes saúde/doença. Entende Pereira (1996) por Epidemiologia, a ciência que abrange todos os eventos relacionados com a saúde das pessoas e não estritamente às doenças.

Almeida Filho e Rouquariol (1990) definem Epidemiologia com estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas, e propõe medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação de doenças.

Granda e Breilh (1989) percebem as pesquisas epidemiológicas pelo estudo da organização social, de suas leis e de seu desenvolvimento. Partem da dimensão geral, o que permite descobrir, no particular, grupos de maior risco e probabilidade de o indivíduo adoecer.

Sob essa mesma forma de análise, utilizando a perspectiva epidemiológica, vários estudos têm sido realizados no interior do grupo Saúde Coletiva/Epidemiologia e Atividade Física, ligado ao Departamento de Ciências do Esporte na FEF-UNICAMP, (v.g. Gonçalves, 1993); distribuídos basicamente nas seguintes linhas: 1) Epidemiologia das lesões desportivas; 2) Saúde coletiva e atividade física; 3) Instâncias da produção do conhecimento em Educação Física/Ciências do Esporte; 4) Estudos colaborativos multicêntricos (v.g. Gonçalves et al 1992).

A seguir, relato alguns estudos oriundos do referido grupo, que têm por meta propiciar contribuições para a conexão dos pressupostos essenciais da Epidemiologia com Educação Física/ Ciências do Esporte.

Monteiro, Gonçalves, Padovani et al (1995) realizaram estudo sobre aptidão física relacionada à saúde frente a três diferentes níveis de aptidão física (ativos, intermediários e sedentários) de mesma atividade ocupacional; participaram da pesquisa 88 policiais militares na faixa etária de 20 a 30 anos. Realizaram-se cinco testes de aptidão relacionados à saúde e três à habilidade atlética. Nos três níveis investigados, foram

encontradas medidas assemelhadas de peso, estatura, composição corporal, flexibilidade, agilidade e força explosiva; quanto à resistência aeróbica e à força muscular, os ativos apresentando desempenho superior aos demais.

Matiello Júnior (1995) escreve sobre o aumento da importância que atividade física para a saúde foi adquirindo ao passar dos anos para a população, saindo de sua utilização somente no exército, para avaliar capacidade física dos soldados, para atingir o desenvolvimento das qualidades físicas básicas. Advindo desses programas, surge a criação de Baterias de Testes de Aptidão Física como a da AAPERD - American Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance que tem como propósito identificar a população, em relação à condição física, bem como criar recursos para sua manutenção e melhora.

Monteiro (1993) investiga saúde coletiva e aptidão física de escolares de 2º. grau, do Colégio Técnico e Industrial da Universidade Estadual Paulista. Testes de aptidão física foram aplicados em 87 alunos do sexo masculino na faixa etária entre 14 e 18 anos, antes e após intervenção de duração semestral, baseada no treinamento de cinco modalidades. Foram controlados nos momentos pré e pós teste, peso e estatura e aplicados cinco testes para avaliar: força, resistência muscular localizada, velocidade, agilidade e resistência aeróbica. Nos resultados, o efeito de exposição atuou de forma significativa em quase todos os grupos estudados, com exceção do teste de salto em extensão, em relação às modalidades esportivas e tempo de frequência às aulas. Tomou-se como indicador de natureza socio-cultural, o período de frequência às aulas (diurno ou noturno); o perfil do aluno do horário noturno que geralmente faz essa opção pela necessidade de trabalhar durante o dia para contribuir com o orçamento familiar. Apontaram variabilidade nos testes destinados a avaliar agilidade, velocidade e resistência aeróbica. Os alunos que escolheram atividades artesanais se mostraram menos ágeis e velozes, quando comparados aos de Informática; e os do noturno não evoluíram significativamente em relação aos momentos inicial e final.

Com perspectiva de ocorrência de benefícios advindos da atividade física em contraposição ao sedentarismo e, também como participante do citado grupo acima, que tem por propósito colocar a metodologia epidemiológica frente às pesquisas relacionadas à saúde, nos motivamos a estudar algumas questões pertinentes à relação saúde/doença, a nível do coletivo, investigando graus de sedentarismo entre universitários.

Neste sentido, Nahas (1996) valoriza o incentivo à pesquisa que caracterize hábitos de atividade física em adultos jovens, com intuito de desenvolver e validar instrumentos de coleta de informações, apoiando-se nas muitas evidências da correlação positiva entre exercitar-se e condição de saúde individual e a qualidade de vida.

Pesquisas em Ciências do Esporte procuram estudar o fenômeno da atividade física relacionada à saúde através do exercício e esporte. Segundo Guiselini (1996), esporte é qualquer atividade que envolva competição entre equipes ou pessoas, na tentativa de vencer o oponente ou o jogo. Quanto à definição de atividade física, além de programas pré planejados de exercícios, considera como tal, todas as formas de exercitar-se, com propósito de melhorias de condicionamento físico, tais como exercícios aeróbicos, anaeróbicos, força, resistência muscular e flexibilidade.

Estudos de Caspersen, Powell, Christenson (1985) definem atividade física como movimento corporalmente produzido pela musculatura esquelética, sendo quantificada em Kilo-calorias. Está correlacionada positivamente com aptidão física (A.F). Quanto ao exercício, contém número de elementos comuns à definição supra citada, entretanto, não são sinônimos. Consiste em sub-categoria, sendo uma prática planejada, estruturada, repetitiva, com vistas à melhora da A.F.

Para Blair (1995), o fato essencial relativo à A.F. e saúde é proporcionar maior flexibilidade em manejar o programa; para tal, não recomenda estabelecer enunciados de como exercitar-se, mas ressalta a importância de estilo de vida mais ativo, compreendendo as horas de lazer e os afazeres rotineiros. Há ampla evidência que movimentar é bom hábito para a saúde e, poderá ser mais motivador, com ênfase em acumular as atividades em torno de trinta minutos diariamente e com intensidade moderada, sendo o principal a ser considerado a energia total expandida durante as mesmas.

Neste contexto, Nahas e Corbin (1992) observam que a Educação Física tem a realizar, dentre as demais metas educacionais, a orientação para a prática de atividades físicas, saúde e aptidão física, envolvendo resistência cardio-respiratória, força muscular, flexibilidade, composição corporal. Seus estudos enfatizam aptidão física e atividade física com objetivo para alcançar melhora de qualidade de vida e não estritamente em participações em competições. Em seu estudo específico quanto à Educação Física nas Universidades, Nahas e Peron (1989) relatam que se deve propiciar mudanças no conhecimento e atitudes do estudante, particularmente o de baixa A.F.

Diversos pesquisadores têm se preocupado em definir A.F., Giam e Teh (1989) e Gonçalves, Monteiro, Ghirotto et al (1994) descrevem-na como sendo:- A capacidade de desempenhar as tarefas cotidianas com vigor e prontidão, sem fadiga indevida, com dupla energia para desfrutar as atividades do tempo de lazer e para enfrentar emergências inesperadas.

Matsudo (1983) e Nahas (1989) citam que A.F. é composta por fatores biológicos e psicossociais e a sua relação com o bem estar total do homem requer um mínimo de níveis desejáveis dos quatro componentes básicos: Aptidão cardio- respiratória, gordura corporal, força muscular e flexibilidade das articulações, os quais ajudam a reduzir a frequência e severidade das doenças degenerativas e das condições associadas à inatividade física, como obesidade, problemas posturais, doenças crônico-degenerativas .

Estudos de Guedes e Guedes (1995) notam que anos atrás sua definição dirigia-se às capacidades individuais direcionadas à prática de esportes. Avançando, passou da orientação exclusivamente esportiva em direção a atingir melhor estado de saúde. Seu conceito evoluiu, no intuito de incorporar conteúdos desenvolvidos com base científicas. Os referidos autores conceituam esta condição como sendo estado dinâmico de energia e vitalidade que permita a cada um não apenas realização das tarefas do cotidiano, ocupações das horas de lazer e enfrentar emergências inesperadas sem cansar-se exageradamente, mas também evitar aparecimento das disfunções hipocinéticas, enquanto funcionando no pico da capacidade intelectual e sentindo prazer em viver.

Embora ainda faltem até hoje provas universais de que exercitar-se previne doenças ou prolongue a vida, a relação do hábito da prática de atividade física com o estado de bem estar bio-psico-físico-social está associado com segurança.

Isto é visualizado claramente, de acordo com Kiss (1987), a qual enfatiza que o ser humano é uma unidade bio-psico-social, sendo impossível separar a condição física da psicológica (emocional, intelectual e da social ).

Identificar a relação entre atividade física, aptidão física e saúde tem sido o propósito de diversas pesquisas realizadas no âmbito da Educação Física, de modo que, atualmente, admite-se que, para suportar melhor as pressões com que o ser humano convive quotidianamente, requer tornar-se ativo. Tal constatação decorre de estudos como os de Matweus e Fox (1980), Pariskova 1982, Katch e D.Ardle (1984), Mellerowicz e Meller (1979), Barbanti (1979) que observaram evidências dos benefícios efetivos da atividade

física constante nos sistemas locomotor, digestivo, respiratório e cardiovascular, advindos de níveis apropriados de aptidão física mantidos durante toda vida.

Weineck (1991) revela que, com o treinamento de resistência, ocorre aumento paralelo do tamanho do coração; a frequência cardíaca em repouso é menor e com isto melhora também o abastecimento sanguíneo, com diminuição de 10 batimentos por minuto, provocando redução energética de oxigênio em 15%. No coração da pessoa condicionada, ocorre múltipla economia de trabalho, que se expressa no mesmo tornando-se sensivelmente menor, acarretando menor dispêndio de esforços para afazeres diários e melhora da circulação, respiração e metabolismo de gordura. Reduz o nível de estresse e risco de problemas cardíacos e melhora a condição emocional.

Relatam Gallo Júnior, Maciel, Golfetti et al (1996) que o sistema vascular é a chave do esforço físico. As respostas dos sistemas biológicos do treinamento físico aeróbio, como mostram inúmeros estudos nesse sentido, são influenciadas, em qualidade e quantidade, por grande número de fatores. A escolha das características do treinamento aeróbio (tipo, intensidade, duração e frequência) depende dos objetivos a serem alcançados, quanto ao ganho funcional (capacidade de trabalho) no decurso do tempo. A individualização do treinamento físico aeróbio, levando em conta eventuais limitações dos sedentários (disfunções ósseas, neuro-musculares e cardiorrespiratórias) permite que estes se beneficiem de programas de condicionamento. Alertam que as pessoas que praticam atividade física uma vez só na semana inviabilizam qualquer adaptação ao treinamento.

Na relação atividade física, saúde e riscos de doenças coronarianas, Paffenbarger (1988) investigou taxas de mortalidade entre fazendeiros de Iowa, comparando-os com habitantes da cidade, com idades entre 20-64, nos anos de 1962/1978. As características pesquisadas foram quanto ao nível de atividade física regular ou trabalho extenuante, composição corporal, fumantes ou não, nível de colesterol no sangue, total de calorias consumidas, consumo de álcool. Os fazendeiros foram considerados mais ativos, com 10% de taxa de mortalidade por doença coronariana, a qual foi creditada a seu estilo de vida saudável, apresentando menor consumo de álcool (1.3%), enquanto os homens da cidade apresentaram 2.8%. Menor número de fumantes foi encontrado nos fazendeiros (19.0%), enquanto que os da cidade tiveram 45.6%. Nos fazendeiros observou-se consumo maior de calorias porque o trabalho físico era maior e mais extenuante (83.2%), e nos homens da cidade, 41.8%. O autor correlacionou o baixo risco de mortalidade por Doença

Coronariana entre os mais ativos; simultaneamente identificou aos sedentários, alto risco de mortalidade pela citada doença.

De grande relevância se constituiu a pesquisa feita por Paffenbarger, Hyde, Wing. et al (1986), que investigaram mortalidade, longevidade, doenças, atividades físicas (como caminhada, subida de escadas e práticas desportivas), hábito de fumar, morte dos pais, ganho ou perda de peso e outras características de 16.936 ex alunos de Harvard, com idades de 35/74 anos. Observaram redução do risco de mortalidade e aumento de expectativa de vida entre os alunos com hábitos de vida mais saudável e entre os mais ativos.

Quanto à importância do exercício físico com saúde mental na Saúde Pública, Taylor, Sallis, Needle (1985) destacam alguns efeitos favoráveis, apesar de haver poucos estudos que comprovem, pois envolvem poucos exemplos. Em estudos experimentais com exercícios de vigorosa intensidade mostram redução em estado de ansiedade temporária, além de aumento da estabilidade emocional, independência, afirmação, confiança, memória, humor, imagem corporal positiva, bem estar, eficiência no trabalho e nos estudos. Em relação a psicoses, incluindo esquizofrenias, não se têm muitos estudos controlados que determinem benefícios contra a doença. Programas de atividade física com deficiente mental mostram imagem corporal positiva maior nos pacientes. Pessoas alcoólatras, submetidos à atividade física melhoram auto-imagem, habilidade social e redução de sintomas de ansiedade. Um programa desenvolvido entre 58 alcoólatras mostra abstinência de 3 meses após.

Para a população sedentária, a prática da atividade física pode influenciar nos índices de A.F, que, por sua vez, estão relacionados com o estado de saúde de maneira recíproca. Portanto, ao se exercitarem as pessoas tendem a apresentar melhores índices de A.F. e, provavelmente, tornam-se mais ativas. (Brasil, 1995)

Sallis (1987) e Sallis, Hovell, Hofster (1992) observaram evidências de que A.F. adquirida entre crianças é atribuída ao desenvolvimento de programas de Educação Física em escolas, com propósito de educar para a saúde.

Correlação entre medidas de aptidão física e índices de atividade física em 612 crianças, investigaram Sallis, Mackenzie, Alcaraz (1993), em sete escolas da Califórnia durante o ano de 1990. Buscaram avaliar resistência cardíaco-vascular, força muscular abdominal, resistência muscular localizada, força muscular, flexibilidade, bem como mensuraram a adiposidade. Aplicaram questionário para avaliar atividade física habitual,

indagando sobre diversas atividades desenvolvidas durante o dia, fim de semana e no decorrer dos jogos de verão. A interpretação dos resultados confirma a importância de exercitar-se para ampliar os benefícios para a saúde em crianças, caracterizando a supremacia do oferecimento de múltiplas variedades de atividades físicas, ao invés de especificá-las. As crianças com aptidão aeróbica apresentaram mais baixo nível de gordura corporal. O presente artigo indica associações entre atividade física e melhores níveis de aptidão física na infância com implicações para saúde quando adulto.

Weineck (1991) descreveu que é de grande valia para a vida das pessoas o treinamento da qualidade física Força respeitando a aplicação de exercícios nas diversas faixas etárias, como positivo para adaptação aos processos degenerativos da coluna vertebral. As pessoas que treinam regularmente mostram menor morbidade em relação às síndromes de dor lombar e da degeneração dos discos vertebrais lombares do que as não treinadas. O fortalecimento dos principais grupos musculares (especialmente abdominal e dorsal), conseguido durante a vida toda, evita o aparecimento precoce de desvios de postura, com as respectivas consequências.

Considerando o efeito benéfico advindo da atividade física, afirma Zakharov (1992) importância da preservação da flexibilidade. Sua preparação adequada às exigências de cada esporte ou atividades diárias, bem como sua importância na manutenção da postura, atua positivamente no sentido de profilaxia de lesões, para a saúde geral e aptidão física.

No que concerne à prevenção de lesões desportivas, vários estudos epidemiológicos têm surgido, com forte necessidade de conhecer não somente os benefícios, mas também os riscos dos exercícios, bem como prevenir e criar estratégias contra as mesmas.

Para possibilitar melhor compreensão destas, evidencia-se estudo de Gonçalves, Araújo Júnior, Ghirotto et al (1995) que efetuaram trabalho com intuito de conceituar, bem como identificá-las. Em relação às agudas, mencionam que são imprevisíveis, ocorrendo no momento da atividade física, enquanto as crônicas decorrem da ação repetitiva, cursam evolutivamente.

Em pesquisa epidemiológica entre a população militar com propósito de avaliar a incidência, tipo e fatores de risco de lesões em 303 recrutas, com idade média de 20 anos, apresentando diferentes estilos de vida, atividades, características e performance físicas, Jones, Cowan, Tomlinson et al (1993) encontraram riscos aumentados entre os que

fumavam mais que dez cigarros por dia com idade superior a 24 anos; a incidência cumulativa de lesões entre brancos foi mais alta do que outros grupos raciais e naqueles que apresentaram baixa frequência ao exercício regular, eram mais sedentários e tinham menores níveis de resistência muscular e capacidade aeróbica. Citam os autores que lesões passadas estão associadas com risco corrente no treinamento. O estudo sugere que atividade física pregressa consiste em meio protetor contra lesões entre indivíduos que estão engajados no exército e fazendo exercícios no momento presente.

Estudo epidemiológico tomando esportes e musculação com possível fator de risco para hérnia de disco lombar e cervical, foi efetuado por Mundt, Kelsy, Golden et al (1993), em homens e mulheres entre 20 a 64 anos, verificados por dois anos, de dezembro de 1986 a novembro de 1988. Foi composto por 355 pacientes: 287 com hérnia de disco lombar, 58 com hérnia de disco cervical e 10 com ambas. O grupo controle para comparação foi identificado entre pacientes livres do agravo considerado que não participavam em esportes e não praticavam exercícios em aparelhos de musculação. Foram pareados individualmente por lugar geográfico, sexo, década de idade, origem de assistência médica. Aplicava-se questionário contendo questões sobre sexo, idade, grau de instrução, origem de assistência médica, fumo, raça e participação em esportes (no mínimo dez vezes em dois anos antes do problema iniciar). Os fatores de risco constituíam-se de oito esportes:- Basebol ou futebol, golf, boliche, natação, mergulho, corrida, aeróbica, jogos com raquete, bem como uso de pesos livres e exercícios em aparelhos de musculação. O nível variável de atividade física, considerava-se em escala relacionada ao número de vezes por semana ou por mês e constituía-se de: menos que uma a quatro vezes por mês, mais que duas vezes por semana e mais que quatro vezes por semana. Os autores chegaram à conclusão de que os resultados deste estudo, quanto ao efeito protetor de participação em esportes contra hérnia de disco, não são definitivos, mas indicam que participação na maioria dos esportes e o uso de pesos livres ou musculação não são perigosos. O jogo de boliche apresentou associação com hérnia. Os pesquisadores sugerem mais estudos aprofundados sobre o uso de peso livre e musculação, especialmente a respeito de hérnia de disco cervical.

Segundo Rocco e Menezes (1996), pesquisa realizada pelo Centro de Controle de Doenças, em Atlanta, apontou que cerca de 15% de todos os corredores de maratona procuravam cuidados médicos para algum tipo de lesão, causada por essa modalidade esportiva. Nas maratonas realizados no Rio de Janeiro a incidência é maior em

25%. Afirmam os autores que a razão da diferença é clara, pois a maioria dos corredores brasileiros não busca conselho ou tratamento para pequenas lesões. Portanto, aumenta o número de atendimentos médicos durante e após a corrida. Alerta-se que prevenção é a palavra chave no tratamento das lesões relacionadas à corrida.

Blair e Kohl (1987) pesquisaram taxa de riscos da corrida e lesões relacionadas a exercícios, em três populações:- 1) Membros do Centro de Atividades Aeróbicas (caminhada, jogging ou corrida); 2) Pacientes da Clínica de Cooper; 3) Participantes em dois trabalhos locais de promoção de programas de saúde. Dos três estudos, o relativo ao número um, tem definição mais específica de acidentes. Todos os componentes dos três grupos foram questionados sobre “Durante doze meses, você teve acidentes relacionados com seu programa de exercícios?” Dos participantes, 24% relataram lesões durante os últimos doze meses suficientes para pararem de correr pelo mínimo durante sete dias. Fatores tais como tipo de superfície, hora do dia, frequência ou alongamento, não se associaram com acidentes de esporte. Os fatores de risco relacionaram-se diretamente com atletas que correm mais por semana. As áreas mais afetadas foram o joelho e quadril. Enfatizam ser necessário muitos estudos para essa questão ser mais aprofundada.

Em síntese, as evidências mencionadas apontam para a complexidade de obtenção de conceituação concensual de saúde. Razoavelmente aceito no entanto, é a afirmação de que, independente das diferentes abordagens que têm sido adotadas, atividade física apresenta benefícios pessoais importantes a respeito, identificando-se com alguma clareza os riscos existentes associados ao sedentarismo.

## **1.2.- Sedentarismo/Riscos Decorrentes**

Paralelamente às pesquisas relativas aos benefícios dos exercícios, aumenta interesse de pesquisadores com a inatividade, em relação às causas de doenças. Segundo autor como Fox e Corbin (1985), do sedentarismo decorrem muitos efeitos prejudiciais sobre o corpo, como as doenças hipocinéticas, ocorrendo músculos enfraquecidos, ombros caídos, pés chatos, redução da resistência e da flexibilidade de movimentos na articulação, obesidade, problemas posturais, aparecimento de doenças crônico-degenerativas, com diminuição do desempenho do coração, infarto, trombose cerebral, excesso de colesterol, hipertensão e osteoporose.

Segundo Dishman e Buckworth (1996), sedentarismo é a responsabilidade, na Saúde Pública nos E.U.A., de estimativa de 200 mil mortes anualmente por doenças coronarianas, câncer de cólon, e diabetes. As pesquisas não indicam mudanças de estilos de vida mais ativos durante a última década. Entre os adultos, 60 % são sedentários, apenas 20% são ativos o suficiente para aumentar ou manter a boa forma física, enquanto 20% são ativos esporadicamente. Atividade física regular é considerada medida efetiva codjuvante para o tratamento primário ou secundário de hipertensão, obesidade, osteoporose, depressão e doenças hipocinéticas.

Em relação aos distúrbios hipocinéticos, Guedes e Guedes (1995) reafirmam que a ausência de exercícios está diretamente associada as doenças crônico-degenerativas cuja classificação inclui, entre outras, as enfermidades cardio-vasculares como a hipertensão arterial e as cardiopatias coronarianas, além da obesidade e do diabetes mellitus.

Na dimensão de Rigatto (1994), entre as causas que determinam o infarto, a trombose e o cancer, estão decorrentes de erro de conduta, destacando as consequências da falta de exercício e da má alimentação, podendo o homem hoje influir de maneira decisiva, na quantidade e qualidade de vida que quer ter, com adoção de preceitos em favor de vida melhor. Neste sentido, destaca a importância do exercício físico, tornando-se mandamento fundamental de saúde, enfatizando que, se as pessoas não usarem as estruturas orgânicas, elas atrofiam, perdem qualidade.

Afirma Pini (1978) que certas condições que predisõem o indivíduo a estabelecer problemas cardiovasculares são chamadas de “Fatores de Risco Coronário“. Incluem estes a hereditariedade, hipertensão arterial, diabete, tabagismo, obesidade, inatividade física e o estilo de vida moderno, competitivo.

Por outro lado, para nossos propósitos, Stegemann (1979) cita que, com o avanço tecnológico, caracteriza-se grande parte das profissões pela falta de movimentos (atividades burocráticas). Estímulos negativos do meio ambiente, como barulho, ruídos, sobrecarga psicológica (pressão do tempo) e outros motivos de estresse aliados à falta relativa de movimentos conduzem aos riscos do sistema cardiovascular.

Conforme informação supracitada, dentre as razões de prejuízos para o coração, acredito ser o estudo de Matiello Jr. e Gonçalves (1997) de grande valia quando configuram a contaminação pelo monóxido de carbono (CO) advindo de exposições negativas de atividade física a condições ambientais desfavoráveis. Citam os autores a

atuação prejudicial do CO na corrente sangüínea, o qual compete com oxigênio, daí ocorrendo adaptações fisiológicas enérgicas do sistema circulatório.

Ainda na evidência de fatores de risco cardiovascular, observa-se aumento significativo das pesquisas sobre obesidade, objetivando investigar as dobras cutâneas, que mostram quanto maior o excesso de gordura armazenada no indivíduo, maior a possibilidade de ter problemas de saúde.

Loghman (1987) e Brodrie (1988) afirmam que a obesidade pode ser considerada fator de risco para o coração, ocasionando distúrbio cardiovascular, particularmente a doença arterial coronariana e hipertensão, diabetes, traumas psicológicos, compressão dos órgãos pelo tecido adiposo, problemas anestésicos durante a cirurgia e outros.

As pessoas estão em constante pressões para ter o corpo perfeito que vêm na mídia e fazem qualquer coisa para atingi-lo. Estudos recentes de Powter (1995) mostram que 63% de estudantes, nos E.U.A., encontram-se em dieta; algumas vão ao extremo de consumir 500/600 calorias por dia. Não se preocupam com o perigo que essa conduta representa. A maioria são sedentários, não predispostos em ter alimentação saudável, em vistas à prevenção, à diminuição da obesidade.

Mathews e Fox (1980) citam que tornar-se ativo auxilia na conservação de total baixo do conteúdo de gordura e pode reduzir a velocidade com que as células adiposas se acumulam. A perda de gordura corporal depende do equilíbrio da ingestão calórica e seu dispêndio.

Segundo Pereira (1990), existem muitas teorias a respeito, que destacam o envolvimento de fatores genéticos, nutricionais, psicológicos, ambientais e a ausência de exercitar-se vêm sendo citados como os mais importantes na sociedade moderna. O autor verificou os efeitos de programa de exercícios conduzidos duas vezes por semana, enriquecido com as técnicas de modificação dos hábitos alimentares e de atividade física espontânea sobre o excesso de adiposidade em mulheres entre 30 e 50 anos, observando que não houve diferenças significativas entre dois grupos etários (30 a 39 anos e 40 a 50 anos de idade), em relação a três vertentes de análise: 1- Exercitar-se duas vezes por semana enriquecido de técnicas de modificação dos hábitos alimentares e da atividade física espontânea, foi eficiente em reduzir a adiposidade das participantes da pesquisa; 2- As programações conduzidas duas vezes por semana sem as técnicas de modificação dos hábitos alimentares e de atividade física espontânea não foi eficiente em reduzir o excesso

dé adiposidade nas participantes da pesquisa; 3- As sedentárias com idade entre 30 e 50 anos (que não fazem regularmente exercícios e que não restringem a sua alimentação) tenderam a aumentar o peso corporal e a adiposidade com o passar do tempo.

A persistência com exercícios durante a vida toda diminui a adiposidade, conforme pesquisa em que Pariskova (1982) reuniu grupo de homens idosos entre 55 a 79 anos, compreendendo, como ativos, os empenhados por mínimo de quinze anos em atividade desportiva intensa e participante de competições (atletismo, ginástica, canoagem, equitação e futebol) e o grupo controle constituído por sedentários. O consumo máximo de  $O_2$  era medido durante esforço graduado em bicicleta ergométrica. A pesquisa indicou que, para aquele empenhado em exercício sistemático, a capacidade aeróbica e atividade metabólica máxima da massa corporal magra são mantidas na velhice em nível mais alto, correspondendo a valores registrados em inativos aproximadamente dez anos mais jovem. Os valores médios de composição corporal em ativos treinados (A) e controles inativos (C) revelam-se: (A) - % de gordura: 18,8 (até 65 anos de idade); 19,5 (acima de 65 anos). (C) - % de gordura: 20,9 (até 65 anos); 22,2 (acima de 65 anos).

Nos estudos anteriormente citados relativos à obesidade, nota-se a importância do treinamento aeróbico (exercícios de longa duração e fraca/média intensidade), para modificação da composição corporal. Objetivando maior elucidação a respeito, citamos estudo de Cardoso, Oliveira, Carvalho et al (1987), no qual atividade física era concluída com execução sequencial de exercícios ritmados em oito tempos, de modo que o indivíduo trabalhasse próximo a 60% do consumo máximo de oxigênio. A porcentagem de gordura total constituiu a diferença mais alta, sendo que as modificações de peso corporal magro são menores mas também significativas. Conclui-se que um programa de longa duração e de baixo teor metabólico pode produzir modificações significativas na composição corporal.

A osteoporose, conhecido problema de saúde considerado como doença crônico-degenerativa, classifica-a Knoplich (1993) como sendo enfraquecimento progressivo dos ossos das mulheres após a menopausa. Atinge as mesmas em 30 a 40% depois dos 45 anos, e aos homens depois dos 60 anos. Enfatiza o autor, a respeito dos fatores ambientais que influenciam seu aparecimento, álcool, fumo, estresse, drogas medicamentosas, nutrição e sedentarismo. Recomenda caminhadas, esportes, ginásticas que devem ser ajustados a cada caso em particular.

Registra-se estudo de Nutter (1993) em relação ao problema citado acima, associando-o com fraturas em pessoas idosas, caracterizado por massa óssea anormalmente baixa. A inatividade resulta na perda do mineral e do volume ósseo em indivíduos saudáveis. Cita o autor que investimentos recentes observam efeito do exercício sistemático, no conteúdo mineral do osso sendo aumentado, beneficiando a prevenção e tratamento para citada doença. Focalizou este benefício, através de pesquisa efetuada entre os jogadores pertencentes ao “ranking” nacional, investigando atuação de ambos braços durante o jogo de tênis. Mediu-se a densidade dos ossos do braço direito e esta apresentou-se maior do que nos ossos do braço esquerdo. O úmero dos jogadores apresentou 35% de espessura a mais do que o braço que não atua e 28% em relação às jogadoras femininas.

Com intuito de reduzir os efeitos negativos advindos do sedentarismo, esportes, atividades físicas e novas técnicas surgem para a população; a Educação Física, dentro de todo este contexto, procura propor atividades para que o homem se exercite, de acordo com seus interesses, seu potencial, oferecendo grande leque de opções.

Dr. Cooper (1982), idealizador do teste dos doze minutos, lança atividade física aeróbica, onde consta o teste. Estudos de Barbanti e Guiselini (1985), Pavlovic (1979) e Ceas, Leefsma e Quillet (1987) citam que, a partir dos trabalhos do Dr. Cooper, surgiu nos E.U.A. grande quantidade de propostas de programas aeróbicos com objetivos diversificados, enfatizando principalmente a melhora da condição física através da prática de corrida combinada com exercícios localizados.

No Brasil, nos anos de 81 e 82, os programas aeróbicos despertaram interesse nos profissionais de Educação Física. Nos anos de 83 e 84, grande número de Academias, Centros Desportivos passaram a desenvolver propostas de Ginástica Aeróbica.

A partir de 1990, estudiosos da área orientam com maior ênfase, a caminhada, como prática das mais saudáveis, com propósito de minimizar os números elevados de lesões, provocadas pela Aeróbica.

Utilizamos inicialmente a caminhada, como precursora à iniciação às capacidades físicas, especificamente, na FEF/UNICAMP, até o ano de 1997, aos alunos ingressantes na Disciplina Ef-101-Educação Física Desportiva, tendo como objetivos gerais conscientizar sobre o valor da Educação Física, identificando-a como parte do processo de educação integral do estudante, bem como com intuito de criar hábito de exercitar-se, tendo como subsídio os vários estudos citados anteriormente. De acordo com interesses

dos alunos das diversas áreas humanas, biomédicas, exatas e tecnológicas, desenvolvemos outras atividades, com propósito de respeitar diferentes objetivos sociais, desportivos, recreacionais, estéticos e promoção à saúde.

Neste contexto, nossa atuação junto a esta disciplina acadêmica, caracterizou-se num total de 174 turmas com 3520 alunos até o ano de 1995.

### **1.3. Diversas práticas e propostas de trabalho existente na FEF/UNICAMP**

A Educação Física foi implantada na Universidade Estadual de Campinas para dar cumprimento ao Decreto-Lei nº 69.450/71 de 01/11/71. O Diário Oficial de 1/4/72 publicou a Portaria GR. 32-72 que estabelece a execução de atividades de Educação Física, com a obrigatoriedade de quatro semestres, surgindo Assessoria Técnica da Reitoria para Educação Física e Esportes (ATREFE), para coordená-las (Francischetti, 1990).

Inicialmente foram desenvolvidas propostas com ênfase nas modalidades desportivas de Atletismo, Basquetebol e Futebol de Salão para atender as determinações do decreto que propunha práticas, com predominância, de natureza desportiva, preferentemente as que conduzam à manutenção e aprimoramento de aptidão física, à conservação da saúde, à integração do estudante no campus universitário, à consolidação do sentimento comunitário e de nacionalismo. Em 1975, adotaram-se programas alternativos que consistiam em alongamento, exercícios localizados e trabalho de aerobismo, anaerobismo, resistência e prática desportiva recreativa (Rosseto 1990).

Durante o ano de 1983, a programação modificou-se; compôs-se grupo de professores responsáveis pela elaboração de novas propostas de ensino e pesquisa, coordenados pelo Prof. Dr. João A. G. Tojal, Prof. Dr. Idico Luiz Pelligrinotti, Prof. Dr. Wagner Wey Moreira, Prof. Dr. Zwinglio Wey Moreira, Prof. Dr. Bráulio Araujo Jr. e Prof. Milton Arrivabene. Consistia de duas aulas teóricas versando sobre Justificativas Fisiológicas e Filosóficas, de testes funcionais no início e, ao final, além de questionários elaborados para avaliação didático-pedagógica, a distribuição de textos explicativos com informações do conteúdo do curso. Este compreendia desenvolvimento das qualidades físicas básicas, de forma gradual, quanto a: 1º semestre- Capacitação Aeróbica; 2º semestre- Capacidade Anaeróbica e Resistência Muscular Localizada; 3º semestre- Velocidade e Coordenação e no 4º semestre- Força e Flexibilidade. Como premissa básica

da proposta, tinha o caráter educativo do desenvolvimento da atividade física, identificação da Educação Física como parte do processo de educação integral e conscientização do real valor da Educação Física (Moreira, 1985).

Com a criação da Faculdade de Educação Física da UNICAMP em julho de 1985, sob a coordenação do prof. Dr. João A.G. Tojal, aumentou-se o quadro geral dos docentes, com mais disponibilidade e qualificação profissional. Durante a primeira reunião da Congregação, foi decidida a extinção da obrigatoriedade da disciplina prática da Educação Física em quatro semestres, ficando obrigatório somente um semestre, por entender-se que sua legitimidade não deve ser considerada apenas por normas jurídicas, e sim para que se desenvolvam o lazer, a recreação, o desporto de forma livre e voluntária (Francischetti, 1990).

O programa anterior tornou-se impraticável, pois o conteúdo do mesmo era distribuído durante quatro semestres. Resolveu-se, então, que as aulas seriam elaboradas pelos respectivos professores responsáveis pela turma, de acordo com a Ementa contida no Catálogo da graduação: Aerobismo: conhecimento do conceito e identificação das formas de trabalho para conseguir a capacitação aeróbica, desenvolvimento da resistência aeróbica geral e, em especial, atuação sobre os sistemas cardiovascular e respiratório e conhecimento e prática de métodos de condicionamento físico e dos princípios de alternância dos esforços de média e longa duração, bem como da maneira de executar o próprio controle fisiológico.

Em decorrência, os docentes implantaram disciplinas eletivas, com direito a crédito para sua grade curricular, sob o código oficial EF.900, a saber: Metodologia do condicionamento físico - Uma prática saudável, Metodologia aplicada à Educação Física especial, Musculação I, II, III, Voleibol, Futebol de salão, Educação Física especial e Ginástica aeróbica .

Com a necessidade de divulgar as diversas eletivas e despertar maior interesse discente, durante o ano de 1988, nova estratégia de ensino foi criada. A proposta consistia em, a cada semana, um docente ficar responsável por todas as turmas, expondo sua especialidade desenvolvida na Faculdade de Educação Física. Com o decorrer de sua implantação, tornou-se inviável: apesar da grande aceitação por parte dos discentes, a carga horária semanal dos professores tornou-se excessiva e problemática, prevalecendo o sistema anterior.

Até o ano de 1997 as turmas da única disciplina obrigatória existente, EF.101/103 Educação Física Desportiva, foram atribuídas a professores de todos os

departamentos de Educação Física da Faculdade. Iniciou-se a aplicação de um sistema padrão de avaliação, específico aos alunos de graduação EF101/103, visando sanar falhas encontradas.

A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394/96, sobre a não obrigatoriedade da disciplina Educação Física no ensino superior, de acordo com o artigo 26, parágrafo 3º da LDB define a Educação Física como componente curricular da educação básica, interagida à proposta pedagógica da escola. Na lei não se menciona mais nada sobre o ensino de Educação Física, dando o parecer que cabe às instituições de ensino decidirem sobre a oferta ou não de Educação Física nos seus cursos de graduação. A Educação Física no III Grau na Unicamp, decidiu retirar sua obrigatoriedade.

Atualmente somente o curso de Medicina optou pela continuidade do oferecimento da disciplina EF-101 - Educação Física Desportiva, ministrada pelo grupo Saúde Coletiva/Epidemiologia e Atividade Física, Departamento de Ciências do Esporte, com coordenação do Prof.Dr. Aguinaldo Gonçalves.

Ministrando aulas aos alunos ingressantes na Disciplina EF-101-, percebemos alguns problemas relacionados à atividade física e saúde (posturais, músculo-esqueléticos e cardíacos), detectados durante o exame médico, sendo dispensados temporariamente à atividade física desenvolvida durante as aulas. Seriam sedentários, pela falta de tempo ou de interesse e não reconhecimento ou desconhecimento dos valores e benefícios pertinentes a atividade física?

Dado o contexto acima, o presente estudo, teve como objetivo conhecer:

- 1) Quadro geral de referência do perfil dos alunos ingressantes matriculados na Disciplina Prática Desportiva EF. 101, segundo variáveis relacionadas a graus de atividade física.
- 2) Conhecer diferenças de distribuições de frequências de tais variáveis no interior do grupo estudado, destacadamente categorias epidemiológicas descritivas, como sexo e idade.
- 3) Explorar relações de interesse no conjunto obtido de tais informações.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1.- Grupo estudado**

O grupo foi composto de 246 universitários do sexo masculino e feminino, ingressantes da Universidade Estadual de Campinas, cursando a Disciplina EF.101- Educação Física Desportiva. A amostra foi randômica em duas etapas: Uma vez obtido o número de todos os alunos ingressantes e preservada a proporcionalidade de cada um dos cursos, os mesmos foram amostrados por sorteio simples. Foi composta de alunos provenientes de cursos da área de Ciências Exatas e Tecnológicas, Biomédicas e Humanas. Adotamos critérios de exclusão frente a duas situações: 1) Alunos sorteados encontrando-se ausente, no dia da coleta de informações, recorreu-se ao subsequente, constante na listagem de frequência. 2) Alunos veteranos incluídos na referida listagem. A tabela 1 apresenta a composição geral do universo e da amostra considerada, segundo áreas do conhecimento.

### **2.2. - Caracterização do estudo e identificação das variáveis**

Após fundamentação bibliográfica realizada a partir de Pereira (1995) e Almeida Filho e Rouquariol (1990), caracterizamos esta pesquisa numa perspectiva quantitativa/descritiva. Trata-se de estudo seccional ou de corte transversal, que, segundo os autores acima, consiste de investigações que produzem instantâneos da situação de saúde de grupo ou comunidade, evidenciando as características apresentadas naquele momento, utilizam amostras representativas da população; causa e efeito são observados em mesmo momento histórico, indicam prevalência, isto é, o volume com que subsistem as doenças na coletividade. Granda e Breilh (1989) observam-na como conjunto de procedimentos e técnicas que se emprega para determinar a distribuição dos níveis de prevalência dos componentes do processo saúde-doença em determinado momento. Identificaram-se como variáveis dependentes atividade física e sedentarismo e como independentes sexo, idade e as demais dimensões propostas no questionário adotado, contendo características

relacionadas a saúde, condição física, valores conferidos à atividade física, expectativas, objetivos com a prática e antecedentes pessoais.

### 2.2.1 Avaliação da Condição Física

A partir da frequência, duração atual e pregressa da prática de atividade física, foram coletadas informações, através da aplicação do questionário, permitindo que os alunos fossem distribuídos em três grupos a saber: Sedentários, Moderados e Ativos, segundo critério adaptado de Caspersen e Merrit (1995).

Quadro 1 - Classificação do nível de atividade física, segundo frequência semanal, adaptado de Caspersen e Merrit (1995).

Nível de Atividade Física	Frequência Semanal
Sedentários	Ausência de atividade
Intermediários	1 a 2 vezes
Ativos	3 ou mais

### 2.2.2 - Instrumento de Coleta de Dados

Para tal finalidade, foi adotado questionário, apresentado em Anexo, composto de questões abertas e fechadas, estas destacadamente sob a forma de respostas de múltipla escolha. Sua formulação se deu a partir de instrumentos já disponíveis, construídos e aplicados em investigações semelhantes e anteriores, já de domínio corrente na área (v.g. Francischetti. A. C., 1990 e Matsudo, 1983). Ainda assim, desenvolveu-se o ensaio piloto de validação, do respectivo questionário, aplicando-o, em mesmas condições

observacionais, junto a universitários ingressantes no primeiro semestre/96. Mesmo que operando com o procedimento e o número de unidades observacionais definidas pelo plano amostral (246 ao todo), não se observou, nesta etapa, a busca da proporcionalidade entre os cursos, bem como vários aspectos, relativos tanto ao instrumento de coleta de dados quanto ao processo operacional, foram bastante informativos no sentido de apontar reajustes necessários a serem incorporados.

Neste sentido, Kiss (1987) conceitua validade como o grau em que o instrumento mede aquilo a que se propõe medir, o que inclui, sabe-se, (Granda e Breilh, 1989) sensibilidade e especificidade. Rauch, Hovell, Hofstetter (1992), entendem-na, conjuntamente com confiabilidade, no sentido de equivalência dos resultados em diferentes situações, indicando para mensurar a ambos o procedimento de teste e reteste. Abranson, Ritter, Gofin et al (1992) definem validade e confiabilidade correlacionadamente e expressam, operacionalmente, processo muito próprio para sua mensuração, ao investigarem uma bateria de atividades físicas, contendo dez questões para medir a performance física de indivíduos com boa saúde através da aplicação de questionários: observaram as reações apresentadas por metade dos respondentes, identificados randomicamente; à medida que não expressaram inadequações nas respostas aos quisitos do instrumento adotado, este foi considerado válido e confiável. Contrariamente, o encontro, nesses grupos, de impropriedades entre questões apresentadas e respostas obtidas, levaria à reformulação da conduta empregada. É exatamente este procedimento que se empregou no presente projeto.

Para melhor compreensão quanto ao sentido específico buscado nas questões individuais do instrumento utilizado, o Quadro 2 indica a característica predominante em cada uma delas, utilizamos, em decorrência, a estratégia metodológica de explorar a compatibilidade da resposta a determinada questão comparando-a com de outra subsequente. É o caso da questão de nº 3, com confirmação através da resposta à questão nº 6.

Quadro 2 - Distribuição das questões elaboradas, segundo respectivas características predominantes

Características predominantes	Número das questões no instrumento utilizado
1 - Ocupação profissional	1
2 - Relações com a Saúde: Antecedentes Pessoais	2,9 a 11
3. Caracterização dos respondentes em Sedentários, Moderados e Ativos	3 e 4
4. Valores conferidos à Atividade Física	5 e 6
5. Expectativas, Interesses, Objetivos	7 e 8
6. Observação	12

## 2.3 - Técnicas e Procedimentos

### 2.3.1 Coleta de Dados

Os questionários foram distribuídos e recolhidos pela autora durante as próprias aulas da respectiva disciplina, sendo respondidos e devolvidos sempre no início das aulas. O tempo médio gasto para recolhimento dos dados de cada aluno, incluindo instruções preliminares, girou em torno de 20 minutos, diferenciados de acordo com o número de participantes de cada turma. Não foram observadas dificuldades específicas,

resistências ou objeções, durante esta fase do projeto por parte das pessoas escolhidas. Em todas as oportunidades operadas, elas eram informadas das razões e procedimentos adotados, bem como esclarecidas, destacadamente, do caráter voluntário e anônimo das divulgação das respectivas respostas, deixando-se claro que nenhum prejuízo discente ou pessoal poderia advir de eventual recusa de participação.

### **2.3.2 - Montagem e Execução do Banco de Dados**

Utilizou-se planilha Excel, onde foram processadas as informações para armazenar os dados coletados, sendo que cada linha representa um aluno e cada coluna representa uma variável resposta. A mesma constitui-se de 19 variáveis, a saber: sexo, trabalho, horas sentado para estudo, avaliação da condição física, atividade física anterior, motivo da não prática, importância da prática, atividade preferida, pontuação de lazer, pontuação de aspectos sociais, promoção à saúde, prazer, estética, modalidades esportivas preferidas, hábito de fumar, presença de doença, curso, área. Ingestão de bebida alcoólica foi investigada indicativamente, dado que a forma habitual de abordá-la em inquéritos assemelhados (Questionário CAGE, v.g. Masur, Capriglione, Monteiro et al. 1985) se revelou não apropriada para a situação vertente.

### **2.4. - Plano Analítico**

Os resultados são expressados segundo procedimentos estatísticos descritivos de apresentação tabular distribuídos em frequências absolutas e relativas.

### 3 - RESULTADOS

#### 3.1 - Distribuições segundo sexo.

A partir dos dados descritivos apresentados nas tabelas de 1 a 19, é possível compor-se o quadro geral do perfil dos alunos em relação às variáveis consideradas de interesse, segundo sexo. A tabela 1 indica que se trata de jovens alocados nas quatro áreas existentes, sendo a maioria na área de Exatas /Tecnológicas.

**Tabela 1: Distribuição de freqüência dos alunos estudados, segundo respectivas áreas.**

Áreas	Universo		Amostra	
	FA	FR	FA	FR
Humanas	67	9.28	29	11.79
Artes	116	16.04	41	16.67
Biomédicas	197	27.24	63	25.61
Exatas/Tecnológicas	343	47.44	113	45.93
Total	723	100,00	246	100,00

FA...freqüência absoluta; FR...freqüência relativa.

A tabela 2 expressa segundo os diferentes cursos, maiores percentuais de freqüências para o sexo masculino nos cursos de Engenharia da Computação e Elétrica, e predomínio no sexo feminino dos cursos de Odontologia e Engenharia de Alimentos. Encontraram-se percentuais próximos, em ambos sexos, nos cursos de Medicina, Música e Artes Cênicas

**Tabela 2: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo cursos.**

Cursos	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Odontologia	6	2.44	18	7.32	24	9.76
Medicina	12	4.88	11	4.47	23	9.35
Biologia	06	2.44	10	4.07	16	6.50
Química	06	2.44	11	4.47	17	6.91
E. Computação	26	10.57	05	2.03	31	12.60
Estatística	11	4.47	04	1.63	15	6.10
Matemática	04	1.63	0	0	04	1.63
E. Elétrica	24	9.76	0	0	24	9.76
E.de.Alimentos	09	3.66	13	5.28	22	8.94
Música	11	4.47	08	3.25	19	7.72
Dança	02	0.81	11	4.47	13	5.28
Artes Cênicas	04	1.63	05	2.03	09	3.66
Ciências Sociais	16	6.50	13	5.28	29	11.79
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>55.69</b>	<b>109</b>	<b>44.31</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

A tabela 3 revela freqüência elevada do sexo masculino, relativo a Exatas/Tecnológicas e quanto ao sexo feminino, observa-se maior percentual para área de Biomédicas e Artes; observa-se pequena diferença de freqüências entre sexos na área de humanas.

**Tabela 3: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo respectivas áreas.**

Áreas	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Biomédicas	24	9.76	39	15.85	63	25.61
Exatas/Tecnológicas	80	32.52	33	13.41	113	45.93
Artes	17	6.91	24	9.76	41	16.67
Humanas	16	6.50	13	5.28	29	11.79
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>55.69</b>	<b>109</b>	<b>44.31</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

Na tabela 4 notamos que a maioria configura-se como do sexo masculino, tem baixa freqüência de trabalho concomitante e ocorrência progressiva de doença.

**Tabela 4: Frequências de respostas positivas às variáveis dicotômicas investigadas.**

Variáveis	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Presença de doença	16	6,50
Trabalho concomitante	29	11,79
Sexo (masculino)	137	55,69

Conforme a tabela 5, podemos verificar que há predomínio de 1 a 5 horas de tempo dispensado para estudo, no referido grupo estudado.

**Tabela 5: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo total de horas diárias para estudo.**

Horas diárias para estudo	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
0	1	0,73	0	0	1	0,41
1 a 5	50	36,50	36	33,03	86	34,96
6	42	30,66	22	20,18	64	26,02
8	23	16,79	22	20,18	45	18,29
Mais de 9	15	10,95	18	16,51	33	13,41
Em branco	06	4,37	11	10,10	17	6,91
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

Quanto ao nível de atividade física e sexo, tabela 6, há predomínio de sedentários entre as mulheres, e de intermediário entre os homens.

**Tabela 6: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo nível de atividade física.**

Nível de A.F.	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Sedentário	40	29,20	53	48,62	93	37,80
Intermediário	54	39,41	27	24,77	81	32,93
Ativo	43	31,39	28	25,69	71	28,86
Outras	0	0	1	0,92	1	0,41
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

Observa-se que os rapazes praticaram mais atividade física anterior (mais de 1 ano) que o feminino (respectivamente 50.36% contra 34.86%), conforme encontramos na tabela 7.

**Tabela 7: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo atividade física anterior.**

A.F. Anterior	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Nenhuma	40	29.20	53	48.62	93	4.88
Há menos de 1 ano	13	9.49	08	7.34	21	37.80
Há mais de 1 ano	69	50.36	38	34.86	107	8.54
Outras	08	5.84	04	3.68	12	43.50
Em branco	07	5.11	06	5.50	13	5.28
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100,00</b>	<b>109</b>	<b>100,00</b>	<b>246</b>	<b>100,00</b>

Observando a distribuição de freqüências dos alunos estudados, segundo sexo e motivo da não prática (tab.8), nota-se como posto de maior freqüência a dificuldade de horário, com predomínio das meninas sobre os meninos (61.37% contra 38.42%) \*O percentual elevado de respostas em branco refere-se a praticantes de atividade física.

**Tabela 8: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo motivo da não prática.**

Motivos da não prática	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Falta de Interesse	3	2.19	5	4.59	8	3.25
Desconhecimento	0	0	1	1.10	1	0.41
Não reconhecimento	2	1.46	0	0	2	0.81
Dificuldade de horário	53	38.42	67	61.37	120	48.60
Associações	4	3.19	4	3.67	7	3.84
Outros motivos	1	0.73	1	0.92	2	0.81
Em branco*	74	54.01	31	28.44	106	42.28
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100,00</b>	<b>109</b>	<b>100,00</b>	<b>246</b>	<b>100,00</b>

Em relação ao grau de importância conferido à atividade física, (tabela 9), com referência a sexo, observa-se que ambos sexos dão alto grau de importância a atividade física, com percentuais de 75.91% e 75.25%, respectivamente.

**Tabela 9: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo grau de importância.**

Grau de importância	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Alto	104	75.91	82	75.25	186	75.61
Médio	30	21.90	26	23.83	56	22.76
Baixo	3	2.19	1	0.92	4	1.63
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

Em relação a sexo e atividade física preferida (tabela 10), observa-se a opção do masculino para esportes coletivos e quanto ao feminino, os percentuais ficaram distribuídos entre coletivos e aquáticos.

**Tabela 10: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo atividade preferida.**

Atividade preferida	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Individual	15	10.95	8	7.34	23	9.35
Coletivo	60	43.80	21	19.27	81	32.93
Aquático	18	13.14	27	24.79	45	18.29
Marcial	10	7.30	5	4.59	15	6.10
Ginástica	2	1.46	16	14.68	18	7.32
Associações	25	18.25	26	23.83	51	20.73
Outras	0	0	2	1.83	2	0.81
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

Quando se considerou o lazer como objetivo na prática de atividade física no grupo estudado (tabela 11), constatou-se predomínio dos homens, na ordem máxima de importância (37), e das mulheres no valor intermediário (35).

**Tabela 11: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Lazer* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Lazer	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
6	37	27.01	15	13.76	52	21.14
5	34	24.82	25	22.94	59	23.98
4	25	18.25	35	32.11	60	24.39
3	19	13.86	20	18.35	39	15.85
2	10	7.30	7	6.42	17	6.91
1	12	8.76	6	5.50	18	7.32
Em branco	0	0	1	0.92	01	0.41
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 a 5) \*Mínima (grau 1).

A tabela 12 indica que, no grupo estudado, tanto o sexo masculino como o feminino dão pouca importância à atividade física, visando aspectos sociais( 32.12% e 37.61%).

**Tabela 12: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo e tendo como objetivo *Aspectos Sociais*, de acordo com grau de importância(\*) .**

Aspectos sociais	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
6	07	5.11	09	8.26	16	6.50
5	05	3.65	10	9.17	15	6.10
4	19	13.87	10	9.18	29	11.79
3	31	22.62	12	11.01	43	17.48
2	44	32.12	21	19.27	65	26.42
1	30	21.90	41	37.61	71	28.86
Em branco	01	0.73	06	5.50	07	2.85
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

Tendo como objetivo promoção à saúde na prática da atividade física, no grupo estudado, há elevados percentuais em ambos sexos (35.04% e 31.19%) referentes a atividade física objetivando promoção à saúde.

**Tabela 13: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Promoção à Saúde* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância(\*).**

Promoção à saúde	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Total	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
6	48	35.04	34	31.19	82	33.33
5	30	21.90	20	18.35	50	20.33
4	37	27.01	24	22.02	61	24.80
3	10	7.30	17	15.60	27	10.97
2	08	5.83	04	3.67	12	4.88
1	04	2.92	08	7.34	12	4.88
Em branco	0	0	02	1.83	02	0.81
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

De acordo com o objetivo prazer na prática da atividade física, a tabela 14 mostra que ambos os sexos deram grande importância à mesma, de acordo com os percentuais ( 29.20% e 38.53%).

**Tabela 14: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Prazer* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância(\*).**

Prazer	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		Total	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR
6	39	28.46	42	38.53	81	32.93
5	40	29.20	24	22.02	64	26.02
4	27	19.71	13	11.93	40	16.25
3	12	8.76	10	9.17	22	8.94
2	11	8.03	10	9.18	21	8.54
1	8	5.84	07	6.42	15	6.10
Em branco	0	0	03	2.75	03	1.22
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

Com relação a frequência dos alunos com objetivos estéticos, ambos os sexos dão importância média à atividade física, conforme tabela 15.

**Tabela 15: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Razões Estéticas* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Razões Estéticas	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
6	07	5.11	11	10.09	18	7.32
5	18	13.14	14	12.84	32	13.01
4	20	14.60	21	19.27	41	16.67
3	37	27.01	29	26.61	66	26.83
2	31	22.63	19	17.43	50	20.32
1	23	16.78	13	11.93	36	14.63
Em branco	01	0.73	02	1.83	03	1.22
Total	137	100.00	109	100.00	246	100.00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

A tabela 16 indica que, no grupo estudado, tanto o sexo masculino como o feminino dão pouca importância à atividade física, visando a prática de modalidades esportivas, de acordo com os percentuais (40.15% e 33.94%)

**Tabela 16 : Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, tendo como objetivo *Modalidades Esportivas* na prática da atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Esportes	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
6	13	9.49	09	8.26	22	8.94
5	10	7.30	06	5.50	16	6.50
4	09	6.57	03	2.75	12	4.88
3	25	18.25	14	12.84	39	15.85
2	23	16.78	37	33.94	60	24.39
1	55	40.15	35	32.12	90	36.59
Em branco	02	1.46	05	4.59	07	2.85
Total	137	100.00	109	100.00	246	100.00

\*Máxima (grau 6), \*Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

A distribuição dos alunos, segundo sexo e uso de bebida alcoólica, tabela 17, mostra que a maioria bebe socialmente, havendo predomínio dos homens (64.96% contra 49.54%).

**Tabela 17: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo e bebida alcoólica.**

Bebida Alcoólica	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Ausência	36	26.28	48	44.04	84	34.15
Socialmente	89	64.96	54	49.54	143	58.13
Diariamente	05	3.65	01	0.92	06	2.44
Em branco	07	5.11	06	5.50	13	5.28
Total	137	100.00	109	100.00	246	100.00

Na tabela 18 com relação a freqüência, segundo referência a tabagismo, observa-se a predominância de não fumantes, em ambos sexos ( 90.51% e 88.08%).

**Tabela 18: Distribuição de freqüência absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo e referência a tabagismo.**

Tabagismo	Sexo-				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Ausência	124	90.51	9	88.08	220	89.43
2 a 4	3	2.19	76	5.50	9	3.66
≥5	10	7.30	5	4.59	15	6.10
Em branco	0	0	2	1.83	2	0.81
Total	137	100.00	109	100.00	246	100.00

A tabela 19 indica que a maioria não apresenta doenças, tanto no sexo masculino como feminino (96.35% e 88.99%).

**Tabela 19: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo referência a doença atual.**

Doença	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Presença	5	3,65	11	10,09	16	6,50
Ausência	132	96,35	97	88,99	229	93,09
Em branco	0	0	01	0,92	01	0,41
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

A tabela 20 indica que no grupo estudado, há ausência de trabalho entre a maioria.

**Tabela 20: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, por sexo, segundo trabalho concomitante.**

Trabalho	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino		FA	FR
	FA	FR	FA	FR		
Presente	14	10,22	15	13,76	29	11,79
Ausente	123	89,78	93	85,32	216	87,80
Não Resposta	0	0	1	0,92	01	0,41
Total	137	100,00	109	100,00	246	100,00

Em síntese, dos resultados apresentados até aqui, considerando-se os jovens alocados nas quatro áreas existentes, matriculados em treze cursos da Universidade a maioria do sexo masculino é relativa à Exatas/Tecnológicas, e do feminino, a Biomédicas e Artes. Em termos globais, a maioria é do sexo masculino com baixa freqüência de trabalho e ocorrência pregressa de doença, estudam pelo menos 1 a 5 horas diárias e identificam-se

como sedentários; os rapazes, praticaram mais atividade física anterior que as meninas.

Quanto a dificuldade de horário para a prática da mesma, há predomínio das meninas sobre os meninos embora ambos os sexos dêem grau de importância a atividade física. A opção predominante do sexo masculino é para esportes coletivos enquanto no sexo feminino, ficaram entre os coletivos e aquáticos. Tendo o lazer como objetivo na prática de atividade física, constatou-se predomínio dos homens na ordem máxima de importância e das mulheres no valor intermediário. Tanto o sexo masculino como o feminino referem pouca importância à atividade física, visando aspectos sociais. Já tendo como objetivo promoção à saúde na prática de atividade física, há elevados percentuais em ambos sexos. De acordo com objetivo prazer na prática de atividade física, ambos sexos dão grande importância à mesma. Com relação a frequência dos alunos com objetivos estéticos, ambos os sexos dão importância média à atividade física e pouca à prática de modalidades esportivas. A distribuição dos alunos por sexo e uso de bebida alcoólica mostra que a maioria bebe socialmente, havendo predomínio dos homens. Segundo referência a tabagismo, observa-se a predominância de não fumantes, em ambos sexos; a maioria não apresenta doenças, tanto no sexo masculino como feminino. Há ausência de trabalho entre a maioria.

### **3.2 - Distribuições segundo nível de Atividade Física**

A tabela 21 indica que, no grupo estudado, a maioria dos alunos, nos três níveis de atividade física, não trabalha.

**Tabela 21: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo nível de atividade física e trabalho**

Trabalho	Nível de atividade Física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Presente	10	10.75	9	11.11	10	14.08	0	0	29	11.79
Ausente	82	88.17	72	88.89	61	85.92	1	100.00	216	87.80
Não Resposta	1	1.08	0	0	0	0	0	0	1	0.41
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100.00</b>	<b>81</b>	<b>100.00</b>	<b>71</b>	<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

A tabela 22 nos mostra que os alunos nos três níveis de atividade física dão alto grau de importância a mesma, de acordo com os percentuais (80.28%, 74.19% e 72.84%)

**Tabela 22: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo nível de atividade física e grau de importância dada a mesma.**

Grau de importância	Nível de atividade Física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Alto	69	74.19	59	72.84	57	80.28	1	100.00	186	75.61
Médio	21	22.58	21	25.93	14	19.72	0	0	56	22.76
Baixo	03	3.23	01	1.23	0	0	0	0	04	1.63
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100.00</b>	<b>81</b>	<b>100.00</b>	<b>71</b>	<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

Na tabela 23 nota-se que, nos três níveis estudados, há predomínio de 1 a 5 horas de tempo dispensado para estudo.

**Tabela 23: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo nível de atividade física e total de horas diárias para estudo.**

Horas-diárias para estudo	Nível de atividade Física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
1 a 5	26	10.57	26	10.57	33	13.41	1	0.41	86	34.96
6 a 7	20	8.13	22	8.94	22	8.94	0	0	64	26.02
8	20	8.13	17	6.91	8	3.25	0	0	45	18.29
Mais de 9	17	6.91	12	4.89	4	1.62	0	0	33	13.41
Em branco	10	4.06	04	1.62	3	1.22	0	0	17	6.91
Outras respostas	0	0	0	0	1	0.41	0	0	1	0.41
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>37.80</b>	<b>81</b>	<b>32.93</b>	<b>71</b>	<b>28.86</b>	<b>1</b>	<b>0.41</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

A tabela 24, referindo-se ao nível de atividade física segundo atividade física anterior, indica maiores percentuais de ausência para os sedentários ( 50.54% ).

**Tabela 24: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, segundo nível de atividade física e atividade física anterior.**

A.F. Anterior	Nível de atividade física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Ausência	47	50.54	24	29.63	21	29.58	01	100.00	93	37.80
Há menos de 1 ano	07	7.52	09	11.11	05	7.04	0	0	21	8.54
Há mais de 1 ano	30	32.26	39	48.15	38	53.52	0	0	107	43.50
Outras respostas	03	3.23	05	6.17	04	5.63	0	0	12	4.88
Em branco	06	6.45	04	4.94	03	4.23	0	0	13	5.28
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100.00</b>	<b>71</b>	<b>100.00</b>	<b>01</b>	<b>100.00</b>	<b>01</b>	<b>100.00</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

A tabela 25, relativa à distribuição dos alunos estudados por nível de atividade física segundo referência ao alcoolismo, mostra discreto predomínio os sedentários, como uso social.

**Tabela 25: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, segundo nível de atividade física e referência ao alcoolismo.**

Alcoolismo	Nível de atividade física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA.	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Ausência	33	13.41	30	12.20	20	8.13	1	0.41	84	34.15
Socialmente	52	21.14	44	17.89	47	19.11	0	0	143	58.13
Diariamente	4	1.63	2	0.81	0	0	0	0	6	2.44
Em branco	4	1.63	5	2.03	4	1.63	0	0	13	5.28
Total	93	37.80	81	32.93	71	28.86	1	0.41	246	100.00

A tabela 26 indica que, no grupo estudado, predominam não fumantes nos três níveis de atividade física.

**Tabela 26: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, segundo nível de atividade física e referência a tabagismo.**

Tabagismo	Nível de atividade física								Total	
	Sedentário		Intermediário		Ativo		Em branco			
	FA.	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Não fumantes	81	87.10	76	93.83	62	87.32	01	100.00	220	89.43
2 a 4	06	6.45	01	1.23	02	2.82	0	0	09	3.66
Mais de 5	06	6.45	04	4.94	05	7.04	0	0	15	6.10
Em branco	0	0	0	0	02	2.82	0	0	02	0.81
Total	93	100.00	81	100.00	71	100.00	01	100.00	246	100.00

A tabela 27, ao proceder a estratificação segundo nível de atividade física e cursos, observa maiores percentuais de frequência, entre os cursos Eng. Computação e C.Sociais na classe dos sedentários, respectivamente (15.5% e 16.3%). Na classe dos intermediários, o de Engenharia de Computação e na de ativos, curso de Dança.

**Tabela 27: Distribuição de frequências absolutas e percentuais de alunos estudados, segundo nível de atividade física e cursos.**

Cursos	Nível de atividade física								Total	
	Em branco		Sedentário		Intermediário		Ativo			
	FA.	FR.	FA	FR.	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Odontologia	0	0	14	15.5	8	9.88	2	2.82	24	9.76
Medicina	0	0	4	4.30	9	11.11	10	14.8	23	9.35
Biologia	0	0	6	6.45	6	7.41	4	5.63	16	6.50
Química	0	0	10	10.75	4	4.94	3	4.23	17	6.91
Computação	0	0	14	15.5	13	16.5	4	5.63	31	12.60
Estatística	0	0	5	5.38	4	4.94	6	8.45	15	6.10
Matemática	0	0	2	2.15	1	1.23	1	1.41	4	1.63
E. Elétrica	0	0	6	6.45	9	11.11	9	12.68	24	9.76
E. de Alimentos	1	100.00	10	10.75	7	11.64	4	5.63	22	8.94
Música	0	0	5	5.38	5	6.17	9	12.68	19	7.72
Dança	0	0	2	2.15	0	0	11	15.49	13	5.28
Artes Cênicas	0	0	0	0	5	6.17	4	5.63	9	3.66
Ciências Sociais	0	0	15	16.13	10	12.35	4	5.63	29	11.79
Total	01	100.00	93	100.00	81	100.00	71	100.00	246	100.00

Como se observa, a maioria dos alunos, nos três níveis de atividade física, não trabalha; dão alto grau de importância a mesma; há predomínio de 1 a 5 horas de tempo dispensado para estudo. A atividade física anterior indica maiores percentuais para os sedentários com referência ao alcoolismo, mostra-se discreto predomínio para o nível dos sedentários, como uso social; predominam não fumantes nos três níveis de atividade física. Observam-se maiores percentuais entre os cursos Odontologia e Ciências Sociais na classe dos sedentários, enquanto na dos intermediários, o de Eng. de Computação e na de ativos, o de Dança.

### 3.3 - Distribuições segundo cursos

Descrevemos o grupo de informações em relação a cursos, referente a trabalho concomitante e referência ao alcoolismo, a seguir, nas tabelas 28 e 29. Tendencialmente, a elevada taxa de ausência de trabalho concomitante, observada anteriormente em relação ao grupo como um todo, se mantém expressada curso a curso, com exceção de alguns poucos, como os percentuais elevados dos cursos de Matemática e Biologia, respectivamente 75.00% e 50.00%.

**Tabela 28: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e trabalho concomitante.**

Cursos	Trabalho						Total	
	Presente		Ausente		Não Resposta		FA	FR
	FA	FR	FA	FR	FA	FR		
Odontologia	1	4.17	23	95.83	0	0	24	100.00
Medicina	0	0	23	100.00	0	0	23	100.00
Biologia	8	50.00	8	50.00	0	0	16	100.00
Química	2	11.76	15	88.24	0	0	17	100.00
E. de Computação	2	6.45	29	93.55	0	0	31	100.00
Estatística	1	6.67	13	86.66	1	6.67	15	100.00
Matemática	3	75.00	1	25.00	0	0	4	100.00
E.Elétrica	0	0	24	100.00	0	0	24	100.00
E.Alimentos	1	4.55	21	95.45	0	0	22	100.00
Música	3	15.79	16	84.21	0	0	19	100.00
Dança	4	30.77	9	69.23	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	0	0	9	100.00	0	0	9	100.00
Ciências Sociais	4	13.79	25	86.21	0	0	29	100.00
Total	29	11.79	216	87.80	1	0.41	246	100.00

A tabela 29 mostra, segundo cursos e referência ao alcoolismo, que a maioria bebe socialmente, com exceção de Medicina e Dança, em que se observou ausência, como categoria mais freqüente de resposta.

**Tabela 29: Distribuição de freqüências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e referência ao alcoolismo.**

Cursos	Alcoolismo								Total	
	Ausência		Uso social		Uso diário		Em branco		FA	FR
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR		
Odontologia	4	16.67	18	75.00	2	8.33	0	0	24	100.00
Medicina	12	52.17	11	47.83	0	0	0	0	23	100.00
Biologia	7	43.75	9	56.25	0	0	0	0	16	100.00
Química	6	35.29	10	58.82	0	0	1	5.88	17	100.00
Computação	9	29.03	20	64.52	2	6.45	0	0	31	100.00
Estatística	5	33.33	9	60.00	0	0	1	6.67	15	100.00
Matemática	2	50.00	2	50.00	0	0	0	0	4	100.00
E.Elétrica	6	25.00	14	58.33	2	8.33	2	8.33	24	100.00
E.Alimentos	6	27.27	15	68.18	0	0	1	4.55	22	100.00
Música	8	42.11	11	57.89	0	0	0	0	19	100.00
Dança	6	46.15	5	38.46	0	0	2	15.38	13	100.00
A. Cênicas	4	44.44	5	55.56	0	0	0	0	9	100.00
C.Sociais	9	31.03	14	48.28	0	0	6	20.69	29	100.00
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>34.15</b>	<b>143</b>	<b>58.13</b>	<b>6</b>	<b>2.44</b>	<b>13</b>	<b>5.28</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

Apreende-se, assim, que elevada taxa de ausência de trabalho concomitante, se mantém curso a curso, com exceção de alguns poucos como os de Matemática e Biologia. Com referência ao alcoolismo, a maioria bebe socialmente, com exceção de Medicina e Dança em que se observou ausência.

Por último encontra-se nas **tabelas 30 a 35**, a distribuição das variáveis segundo objetivos conferidos nas praticas de atividade física pelos alunos da Unicamp.

A **tabela 30** indica que, no grupo estudado, todos os cursos dão valor intermediário de importância ao Lazer como objetivo da prática de atividade física; a **tabela 31** nos mostra o valor mínimo e intermediário de grau de importância, para todos os cursos, em relação a Aspectos Sociais como objetivo da pratica de atividade física; a **tabela 32** observa que a maioria dos cursos dão máximo grau de importância à Promoção à Saúde na pratica de atividade física, enquanto nos cursos de Computação, Dança, Artes Cênicas e Estatística predominou o valor intermediário; a **tabela 33** a maioria dos cursos dá máxima importância ao objetivo Prazer na prática de atividade física, enquanto nos cursos de Biologia, Estatística, Engenharia de Alimentos e Matematica, predominou o valor intermediário; a **tabela 34** a maioria dos cursos dá valor intermediário à Razões Estéticas na prática de atividade física; na **tabela 35**, a maioria dos cursos dá valor mínimo às Modalidades Esportivas como objetivo da prática de atividade física, com exceção os de Estatística, Matemática e Artes Cênicas, que as consideraram com valor intermediário.

**Tabela 30: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Lazer na prática de atividade física, de acordo com grau de importância (\*)**

Lazer Cursos	1		2		3		4		5		6		Branco		Total	
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
	Odontologia	2	8.33	2	8.33	4	16.67	8	33.33	2	8.33	5	20.83	1	4.17	24
Medicina	1	4.35	2	8.70	5	21.74	4	17.39	6	26.09	5	21.74	0	0	23	100.00
Biologia	1	6.25	2	12.50	5	31.25	2	12.50	3	18.75	3	18.75	0	0	16	100.00
Química	1	5.88	1	5.88	2	11.76	6	35.29	5	29.41	2	11.76	0	0	17	100.00
Computação	3	9.68	0	0	3	9.68	4	12.90	9	29.03	12	38.71	0	0	31	100.00
Estatística	2	13.33	0	0	3	20.00	3	20.00	2	13.33	5	33.33	0	0	15	100.00
Matemática	0	0	1	25.00	1	25.00	1	25.00	1	25.00	0	0	0	0	4	100.00
Engenharia Elétrica	2	8.33	0	0	2	8.33	5	20.83	9	37.50	6	25.00	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	1	4.55	2	9.09	4	18.18	7	31.82	4	18.18	4	18.18	0	0	22	100.00
Música	1	5.26	4	21.05	3	15.79	4	21.05	6	31.58	1	5.26	0	0	19	100.00
Dança	0	0	2	15.38	2	15.38	4	30.77	5	38.46	0	0	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	1	11.11	0	0	2	22.22	3	33.33	2	22.22	1	11.11	0	0	9	100.00
Ciências Sociais	3	10.34	1	3.45	3	10.34	9	31.03	5	17.24	8	27.59	0	0	29	100.00
Total	18	7.32	17	6.91	39	15.85	60	24.39	59	23.98	52	21.14	1	0.41	246	100.00

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

**Tabela 31: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Aspectos Sociais na prática de atividade física, de acordo com grau de importância (\*).**

Cursos	Aspectos Sociais															
	1		2		3		4		5		6		Branco			
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Odontologia	2	8.33	4	16.67	4	16.67	2	8.33	2	8.33	6	25.00	4	16.67	24	100.00
Medicina	5	21.74	10	43.48	3	13.04	4	17.39	1	4.35	0	0	0	0	23	100.00
Biologia	3	18.75	6	37.50	2	12.50	3	18.75	2	12.50	0	0	0	0	16	100.00
Química	4	23.53	5	29.41	1	5.88	2	11.76	1	5.88	3	17.66	1	5.88	17	100.00
Computação	10	32.26	10	32.26	6	19.35	4	12.90	1	3.23	0	0	0	0	31	100.00
Estatística	7	46.67	4	26.66	2	13.33	1	6.67	1	6.67	0	0	0	0	15	100.00
Matemática	1	25.00	3	75.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	04	100.00
Engenharia Elétrica	7	29.17	9	37.50	7	29.16	1	4.17	0	0	0	0	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	11	50.00	5	22.73	2	9.09	0	0	2	9.09	2	9.09	0	0	22	100.00
Música	5	26.32	1	5.26	4	21.05	5	26.32	1	5.26	3	15.79	0	0	19	100.00
Dança	4	30.77	2	15.38	2	15.38	1	7.70	4	30.77	0	0	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	3	33.34	1	11.11	2	22.22	1	11.11	0	0	0	0	2	22.22	09	100.00
Ciências Sociais	9	31.03	5	17.24	8	27.59	5	17.24	0	0	2	6.90	0	0	29	100.00
Total	71	28.86	65	26.42	43	17.48	29	11.79	15	6.10	16	6.50	7	2.85	246	100.00

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

**Tabela 32: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Promoção à Saúde na prática de atividade física, de acordo com grau de importância (\*).**

Cursos	Promoção à Saúde														Total	
	1		2		3		4		5		6		Branco		A	R
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Odontologia	0	0	1	4.17	2	8.33	4	16.67	5	20.83	10	41.67	2	8.33	24	100.00
Medicina	0	0	0	0	3	13.04	5	21.74	8	34.78	7	30.43	0	0	23	100.00
Biologia	1	6.25	1	6.25	1	6.25	6	37.50	1	6.25	6	37.50	0	0	16	100.00
Química	4	23.53	0	0	4	23.53	3	17.65	1	5.88	5	29.41	0	0	17	100.00
Computação	0	0	1	3.23	5	16.13	10	32.26	9	29.03	6	19.35	0	0	31	100.00
Estatística	1	6.67	3	20.00	0	0	6	40.00	0	0	5	33.33	0	0	15	100.00
Matemática	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25.00	3	75.00	0	0	04	100.00
Engenharia Elétrica	0	0	1	4.17	0	0	7	29.17	6	25.00	10	41.67	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	0	0	1	4.55	3	13.64	4	18.18	6	27.27	8	36.36	0	0	22	100.00
Música	3	15.79	1	5.26	1	5.26	1	5.26	3	15.79	10	52.63	0	0	19	100.00
Dança	1	7.69	0	0	3	23.08	5	38.46	2	15.38	2	15.38	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	0	0	1	11.11	0	0	4	44.44	1	11.11	3	33.33	0	0	09	100.00
Ciências Sociais	2	6.90	2	6.90	5	17.24	6	20.69	7	24.14	7	24.14	0	0	29	100.00
Total	12	4.88	12	4.88	27	10.98	61	24.80	50	20.33	82	33.33	2	0.81	246	100.00

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

**Tabela 33: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Prazer na prática de atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Cursos	Prazer														Total	
	1		2		3		4		5		6		Branco		A	R
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R		
Odontologia.	2	8.33	2	8.33	3	12.50	3	12.50	4	16.67	7	29.17	3	12.50	24	100.00
Medicina	2	8.70	2	8.70	1	4.35	4	17.39	6	26.09	8	34.78	0	0	23	100.00
Biologia	1	6.25	2	12.50	3	18.75	0	0	6	37.50	4	25.00	0	0	16	100.00
Química	1	5.88	2	11.76	4	23.53	2	11.76	2	11.76	6	35.29	0	0	17	100.00
Computação	0	0	2	6.45	1	3.23	9	29.03	8	25.81	11	35.48	0	0	31	100.00
Estatística	1	6.67	0	0	0	0	2	13.33	8	53.33	4	26.67	0	0	15	100.00
Matemática	0	0	0	0	0	0	2	50.00	1	25.00	1	25.00	0	0	4	100.00
Engenharia Elétrica	0	0	1	4.17	2	8.33	6	25.00	6	25.00	9	37.50	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	1	4.55	1	4.55	1	4.55	6	27.27	7	31.82	6	27.27	0	0	22	100.00
Música	2	10.53	1	5.26	4	21.05	3	15.79	4	21.05	5	26.32	0	0	19	100.00
Dança	1	7.69	3	23.08	0	0	0	0	1	7.69	8	61.54	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	1	11.11	0	0	1	11.11	1	11.11	3	33.33	3	33.33	0	0	9	100.00
Ciências Sociais	3	10.34	5	17.24	2	6.90	2	6.90	8	27.59	9	31.03	0	0	29	100.00
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>6.10</b>	<b>21</b>	<b>8.54</b>	<b>22</b>	<b>8.94</b>	<b>40</b>	<b>16.26</b>	<b>64</b>	<b>26.02</b>	<b>81</b>	<b>32.93</b>	<b>3</b>	<b>1.22</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

**Tabela 34: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Razões Estéticas na prática de atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Cursos	Razões Estéticas														Total	
	1		2		3		4		5		6		Branco		A	R
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Odontologia	2	8.33	4	16.67	3	12.50	3	12.50	6	25.00	4	16.67	2	8.33	24	100.00
Medicina	2	8.70	5	21.74	7	30.43	6	26.09	1	4.35	2	8.70	0	0	23	100.00
Biologia	5	31.25	0	0	5	31.25	2	12.50	2	12.50	2	2.50	0	0	16	100.00
Química	3	17.65	2	11.76	5	29.41	5	29.41	2	11.76	0	0	0	0	17	100.00
Computação	7	22.58	9	29.03	8	25.81	2	6.45	4	12.90	1	3.23	0	0	31	100.00
Estatística	1	6.67	2	13.33	7	46.67	3	20.00	2	13.33	0	0	0	0	15	100.00
Matemática	2	50.00	0	0	1	25.00	0	0	1	25.00	0	0	0	0	4	100.00
Engenharia Elétrica	2	8.33	7	29.17	8	33.33	5	20.83	2	8.33	0	0	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	2	9.09	4	18.18	8	36.36	3	13.64	3	13.64	2	9.09	0	0	22	100.00
Música	3	15.79	5	26.32	2	10.53	6	31.58	1	5.26	2	0.53	0	0	19	100.00
Dança	4	30.77	2	15.38	4	30.77	3	23.08	0	0	0	0	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	1	11.11	2	22.22	2	22.22	1	11.11	2	22.22	1	1.11	0	0	9	100.00
Ciências Sociais	2	6.90	8	27.59	6	20.69	2	6.90	6	20.69	4	3.79	1	3.45	29	100.00
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>14.63</b>	<b>50</b>	<b>20.33</b>	<b>66</b>	<b>26.83</b>	<b>41</b>	<b>16.67</b>	<b>32</b>	<b>13.01</b>	<b>18</b>	<b>7.32</b>	<b>3</b>	<b>1.22</b>	<b>246</b>	<b>100.00</b>

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

**Tabela 35: Distribuição de frequências absolutas e percentuais dos alunos estudados, segundo cursos e tendo como objetivo Modalidades Esportivas na prática de atividade física, de acordo com grau de importância(\*) .**

Cursos	Modalidades Esportivas														Total	
	1		2		3		4		5		6		Branco		A	R
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Odontologia	8	33.33	5	20.83	1	4.17	1	4.17	2	8.33	3	12.50	4	16.67	24	100.00
Medicina	13	56.52	4	17.39	4	17.39	0	0	1	4.35	1	4.35	0	0	23	100.00
Biologia	4	25.00	4	25.00	1	6.25	2	12.50	2	12.50	3	18.75	0	0	16	100.00
Química	5	29.41	4	23.53	3	17.65	0	0	4	23.53	0	0	1	5.88	17	100.00
Computação	12	38.71	7	22.58	7	22.58	2	6.45	2	6.45	1	3.23	0	0	31	100.00
Estatística	3	20.00	6	40.00	2	13.33	2	13.33	1	6.67	1	6.67	0	0	15	100.00
Matemática	1	25.00	0	0	2	50.00	1	25.00	0	0	0	0	0	0	4	100.00
Engenharia Elétrica	13	54.17	5	20.83	5	20.83	0	0	0	0	1	4.17	0	0	24	100.00
Engenharia de Alimentos	9	40.91	8	36.36	3	13.64	1	4.55	0	0	1	4.55	0	0	22	100.00
Música	5	26.32	5	26.32	3	15.79	1	5.26	4	21.05	1	5.26	0	0	19	100.00
Dança	4	30.77	4	30.77	2	15.38	0	0	0	0	3	23.08	0	0	13	100.00
Artes Cênicas	1	11.11	3	33.33	2	22.22	1	11.11	0	0	1	11.11	1	11.11	9	100.00
Ciências Sociais	12	41.38	5	17.24	4	13.79	1	3.45	0	0	6	20.69	1	3.45	29	100.00
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>36.59</b>	<b>60</b>	<b>24.39</b>	<b>39</b>	<b>15.85</b>	<b>12</b>	<b>4.88</b>	<b>16</b>	<b>6.50</b>	<b>22</b>	<b>8.94</b>	<b>7</b>	<b>2.85</b>	<b>246</b>	<b>00.00</b>

\* Máxima (grau 6), \* Intermediária (grau 2 à 5) \*Mínima (grau 1).

#### 4. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES:

O presente estudo detecta que o sedentarismo permeia a vida dos estudantes; os dados mostram que, entre os rapazes, 39.41% caracterizam-se como intermediários em relação à atividade física, enquanto que entre as moças 48.62% mostram-se sedentárias. Tais resultados podem remeter à pesquisa de Freitas Jr (1995) investigando 529 indivíduos (215 homens e 314 mulheres), com idade de 18 a 25 anos, sendo que 93% eram estudantes universitários e 7% vestibulandos do curso de Educação Física da Faculdade de Ciência e Tecnologia/UNESP: foram observadas variáveis antropométricas e de aptidão física. Os resultados indicaram níveis de aptidão física baixos, para explicação dos quais o autor levanta alguns fatores como: pouca prática de exercícios regulares, não familiaridade com os testes adotados, opção para atividades que despendem menor esforço, propensão ao sedentarismo; em relação à diferença entre sexos, foi encontrado que as mulheres apresentam baixos níveis de aptidão física relacionada à saúde, concordando com os atuais dados encontrados.

Outro aspecto a ser considerado é que a maioria das meninas apresentaram ausência de exercícios até há seis meses atrás ao ingresso na universidade (tabela 7). Posteriormente, essa inatividade evolui, tendo em vista as muitas horas sentadas para estudo em classe e fora desta.

Também os resultados de reportagem publicada em revista de circulação nacional (Veja 1997), são pertinentes aos do presente estudo, em que foram entrevistados 20.000 pessoas dentro do estado de São Paulo, com a finalidade de descobrir os hábitos em relação à saúde e condição física. Concluiu-se que os homens são mais ativos do que as mulheres, desde a infância, quando suas brincadeiras são agitadas; mais tarde há o ingresso no exército e a prática de futebol com os amigos. Já, segundo a matéria em questão, as mulheres tornam-se ativas na maturidade, principalmente por causa da vaidade. De acordo com os resultados, exercitar-se é um hábito da classe média. Quanto à idéia de que pobre tem menos conforto e é, portanto, mais ativo, nada disso. É o que menos se agita. Hoje o esporte preferido pela pessoas da periferia e da cidade é ver televisão. Nas classes menos

favorecidas o tempo gasto desse modo é maior que nas mais abastadas, perfazendo período de quatro horas e vinte minutos diários. Nas classe social mais elevada, a consciência da importância da atividade física é maior: A maioria prefere caminhar. Só um em cada dez paulistanos é considerado altamente ativo.

Go Tani (1988) considera que a incorporação nos valores da atividade física, dos hábitos de sua prática regular, sucedem-se nas fases iniciais de desenvolvimento e observa a escassez desta nos primeiro e segundo graus: no ensino superior, as pessoas não adquiriram hábitos de exercitarem, não incorporaram o movimento e afirma que esta atitude será vivenciada por muitos somente quando adultos.

Essa imobilidade no terceiro grau nos leva a registrar a ausência de movimentos no primeiro, relatados por Freire (1992), que discorre sobre a perda por parte das crianças de seus poderes motores, quando ao ingresso na escola. A educação direciona-se ao intelecto, não considera a cultura infantil que é uma cultura de brinquedos e estes requerem movimentos corporais. Enfatiza o autor “O corpo não é matriculado na escola”.

Neste contexto, importa salientar o estudo de Ramos e Gonçalves (1995), em comunicação apresentada no IV Seminário Nacional de Educação Física, no III grau, em que apreciam aspectos da experiência da Universidade de Campinas no ensino das disciplinas de Educação Física no III grau.

Neste sentido, Andrews (1990) observa que a maior preocupação para as escolas nesta década são os programas de Educação Física; prosseguindo, relata as diversas iniciativas britânicas quanto às razões para o exercício ou exercício para a saúde. Discorre acerca do número crescente de pesquisas em relação aos benefícios, da adoção de estilo de vida mais ativo, oriundos de vários países, com concordância de opiniões, embora ressalte que não se possa ignorar as opiniões contrárias, mas mesmo diante destas, tendo como meta a contribuição para total boa forma física e bem estar de cada pessoa, a autora sustenta que a razão geral para uma vida mais ativa é suficientemente forte e clara.

Entre os universitários, segundo (tabela 9), a maioria conferiu alto grau de importância à atividade física. Curiosamente, entretanto, a nível conceitual e, quando questionados sobre objetivos almejados nesta (tabelas 30 à 35), parece que a influência exercida pelos meios de comunicação de massa e da sociedade em geral, para obter o padrão estético desejado, não significa tanto entre eles.

Começou recentemente, na década de 80, segundo Barbanti (1991), o reconhecimento do valor da atividade física como benefício para a saúde, descrevendo, em seu trabalho, modelo dos relacionamentos complexos entre a atividade física habitual, aptidão e saúde. Estes fatores estão interligados e passando por adaptações e por influências mútuas. Contudo, ressalta o autor, componentes como hereditariedade, as condições ambientais e os atributos pessoais, afetam os níveis de aptidão física e o estado de saúde das pessoas.

Fatores como estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, relações familiares, disposição, espiritualidade e dignidade, de acordo com Nahas (1997), estão associados com a expressão “qualidade de vida”. Acrescenta o autor que esta pode ser considerada como “Um conjunto de parâmetros individuais, sócio-culturais e ambientais que caracterizam as condições que vive o ser humano.” O autor não questiona a respeito do saldo positivo na relação esporte- qualidade de vida, mencionando algumas pistas como: mais amizades são feitas, mais alegria derivada dele, mais companheirismo que conflitos.

Tal perspectiva mostra-se contraditória frente à pesquisa de Gonçalves, Conte, Pires et al (1997) sugerindo pistas sobre a dose/efeito da atividade física em relação a aquisição de hábitos pessoais danosos, entre os alunos ingressantes na Disciplina Ef. 101, do curso de Medicina, na Unicamp, onde os achados relatam maior consumo de bebidas e álcool, entre os ativos. Segundo os autores, estes dados parecem sofrer influências das campanhas intensivas pelos meios de comunicação a respeito dos inúmeros malefícios que o fumo representa para a saúde das pessoas; ao contrário, no que concerne à bebida alcoólica, pouco se fala de seu efeito negativo para os indivíduos. Em nosso estudo encontrou-se discreto predomínio entre os sedentários, no que refere à ingestão de álcool, mas os considerados ativos e intermediários apresentam frequências importantes.

Segundo Butler (1994), mencionado no referido estudo, a sensação de bem estar proporcionada pela atividade física, relativa à secreção aumentada de endorfina, juntamente com o fumo e álcool, seriam dependências a que o praticante de exercícios estaria exposto.

Afirma Oliveira (1988) que a Educação física, é algo que deve ser incorporado no sistema de valores do individuo. Diz da evidência que se pode viver sem a mesma; por outro lado Santim ( 1988) afirma que : “As situações existenciais impõem ao homem, em cada época, em cada cultura, determinadas exigências que o forçam a desenvolver atividades para as quais ele precisa de Educação Física.”

Alvarez e Cardoso (1990), informam a propósito o interesse das pessoas pelo exercício informal, como compensação do estilo de vida sedentário, um dos principais fatores provocadores da doença cardiovascular. Os autores investigaram o efeito de programa de condicionamento físico aeróbico, sobre a capacidade de desenvolver trabalho físico progressivo em sedentários durante 16 semanas, em homens, idade variando de 28 a 46 anos, evidenciando em seus resultados incremento na aptidão cardiovascular e respiratória dos sujeitos.

Quanto à atividade física preferida, 60% do sexo masculino aponta esportes coletivos, coincidindo com pesquisa de Zuin (1986), que caracterizou a prática de atividade física desportiva, pelos alunos da Universidade Federal de São Carlos, através de dados referentes a horário, frequência e local das atividades, número de alunos praticantes, modalidades preferida por estes alunos, encontrando também percentual aproximado de 65% de praticantes de única modalidade e esta é preferencialmente esporte de equipe.

Podemos verificar nos resultados a preferência das moças aos esportes aquáticos, encontrando semelhança na pesquisa de Massucato (1988) que investigou 468 jovens na faixa etária de 10 à 18 anos, de ambos os sexos. Foram acompanhados durante dois anos e meio e questionados sobre a modalidade esportiva que praticavam regularmente. Os resultados incidiram nos esportes coletivos, natação e ginástica; foi encontrado também grande número de jovens que não praticavam nenhuma atividade física.

Lopes, Andries e Morães (1996) no interesse de conhecer o aluno ingressante, relacionar seus conhecimentos e anseios diante da prática específica do esporte, dentro da faculdade de Educação Física na Unicamp, relatam semelhanças de resultados encontrados com nosso estudo, quanto a superioridade masculina na prática de atividade física e quanto às preferências; no respectivo estudo, 54,7% entre o sexo feminino praticavam e 45,3% mostraram ausência; os esportes preferidos foram: esportes coletivos, natação e ginástica. Já entre os rapazes, 77% exercitavam-se, dando preferência também para os esportes coletivos e natação

Em relação ao ensino de 1o. grau, Saladini (1996) investigou 185 alunos, de ambos sexos, compreendidos entre a 5a. e 8a. série, do Colégio Estadual Antonio Morães de Barros, na cidade de Londrina, Paraná. A Educação Física é vista na escola como sinônimo de esporte e apresentação de resultados (competição). Sendo assim, questiona se a mesma vem cumprindo uma de suas atribuições que é o atendimento às necessidades e interesses dos alunos, pois a grande maioria não conseguem criar o hábito.

Entre os universitários, conforme os dados aqui coletados, encontrou-se como sendo a falta de horário o principal motivo da ausência da prática de atividade física. Questionamos se seria pela necessidade de muitas horas de estudo, preparação para o vestibular, quando já dentro da universidade, a carga excessiva de disciplinas a que é submetido, não sobrando espaço para experiências em atividades que proporcionem satisfação. Nossos alunos quando requisitados sobre objetivos a serem alcançados com a prática desportiva, mencionaram importância máxima ao prazer em praticá-las.

Este fato, de que o aluno sente dificuldade de horário na universidade, constitui aparente paradoxo com pensamento de Nahas e Corbin (1992) que discorrem em seu estudo, sobre uma das funções da escola: propiciar atividades para compreensão dos conceitos relacionados à prática de atividade física durante os anos escolares, ajudando os alunos a incorporarem hábitos de vida ativos quando adultos.

De acordo com Nahas (1997), é importante estabelecer currículos que atendam as necessidades dos indivíduos, proporcionando prazer e certa habilidade motora, acarretando motivação para a adesão à prática mesmo quando saírem da escola.

Matsudo et al (1996), a respeito da aderência ao exercício físico, relatam que esta resulta entre outros fatores, da existência de variáveis positivas, a saber: instrução adequada, rotina regular, ausência de lesões, diversão, alegria e variedade, grupo camarada, conhecimento do progresso, aprovação do parceiro e variáveis negativas como sendo: inconveniência do tempo, problemas musculoesqueléticos, exercícios chatos, compromisso individual, desaprovação do parceiro, falta de conhecimento do progresso. Mencionam os autores, que os fumantes, os obesos e as pessoas que tenham como atividade profissional nível de atividade física pequeno, são as com menor motivação e menor probabilidade de aderirem a programas de atividade física.

Estudo de Bergamo e Pellegrinotti (1996), que conheceram o perfil dos frequentadores dos parques públicos de Piracicaba e região, nas faixas etárias de 30 a 50 anos de ambos sexos, relata que a maioria das pessoas está se exercitando, mas não de

forma correta. Reconhecem que a saúde pública pode ser melhorada através da atividade física regular e consciente.

Em contrapartida crescem atualmente as estratégias para incentivar as práticas de atividades físicas como forma de manutenção ou melhoria de saúde mas, com a crescente ocupação do espaço urbano, paradoxalmente ocorre diminuição do espaço físico disponível ao lazer (Milanezi et al, 1997).

O conjunto das observações dos dados até aqui apreciados permite apontar para apreensão, à guisa de conclusão, dos seguintes aspectos:

1) Os estudantes expressam-se sedentários, embora deem alta importância à atividade física.

2) As alunas expressam-se mais sedentárias do que os rapazes

3) Apresentam dificuldade de horário como motivo de não prática de atividade física;

4) Entre os sexos a maioria bebe socialmente nos três níveis de atividade física, percebendo discreto predomínio para o nível dos sedentários;

5) Quanto aos objetivos da prática de atividade física registrou semelhança de frequência entre sexos tendo como propósito promoção à saúde e prazer, configurados com importância máxima;

6) A maioria dos cursos dá máximo grau de importância à promoção à saúde e prazer, na prática de atividade física, enquanto nos cursos de Computação, Dança, Artes Cênicas e Estatística predominou o valor intermediário;

7) Em relação à preferência, são os esportes coletivos a opção da maioria dos alunos, enquanto no sexo feminino, configuram-se os esportes aquáticos e ginástica.

## 5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANSON, J.H, RITTER, M., GOFIN, J. et al. A Simplified index of physical health for use in epidemiological studies. Journal of Clinical Epidemiology, v. 45, n. 6, p.651-58, 1992.

ALMEIDA FILHO, N. & ROUQUARIOL, M. Z. Introdução à epidemiologia moderna. Rio de Janeiro : Abrasco, 1990.

ALVAREZ, B. R. & CARDOSO, A. T. Capacidade de desenvolver trabalho físico progressivo de sedentários após programa de condicionamento físico. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. v.4, n.2, p. 15-18, 1990.

ANDREWS, J. C. Educação para um estilo de vida ativo no século XXI. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v.4, n.4, p. 43-58, 1990.

BARATA, R.C.B., WALDMAN, E.A., MORAES, J. C. et al. Gastroenterites e infecções respiratórias agudas em crianças menores de 5 anos em área da região sudeste do Brasil, 1986-1987. I : infecções respiratórias agudas. Revista Saúde Pública, v. 6, n. 3, p. 553-63, 1996.

BARBANTI, V. J. Teoria e prática do treinamento desportivo. São Paulo : Edgard Blücher, 1979.

BARBANTI, V. J. Aptidão física e saúde. Revista Festur, v.3, n.1, p.5-8, 1991.

BARBANTI, V. J. & GUISELINI, M. A. Exercícios aeróbicos: mitos e verdades. São Paulo : C.L.R. Balieiro, 1985.

BLAIR, S. N. Exercise prescription for health. Quest, n. 47, p. 338-353, 1995.

-----, KOHL, H. W. Rates and risks for running and exercise injuries: studies in three populations. Research Quarterly for Exercise and Sport, v. 58, n.3, p. 221-229, 1987.

BENTO, J. O. Desporto, saúde, vida - Em defesa do desporto. Lisboa : Livros Horizonte, 1991.

BERGAMO, V. R. & PELLIGRINOTTI, I. L. S.O.S- Saúde Pública. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO, 3., 1996, Foz do Iguaçu. Coletânea... Cascável : Gráfica Universitária, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Atividade física e saúde. Brasília : MEC, 1995.

BRICKS, L. F. & LEONE, C. Utilização de medicamentos por crianças atendidas em creche. Revista Saúde Pública, v. 6, n. 10, p. 527-35, 1996.

BRODIE, D. A. Techniques of measurement of body composition. Sports medicine, v. 5, p. 11-40, 1988.

CARDOSO, A. T., OLIVEIRA, Y, R, D., CARVALHO, J. et al. Efeitos da atividade física de baixos teor metabólico sobre alguns componentes corporais. Revista Brasileira Ciências do Esporte, v.8, n. 2/3, v. 8, p. 163-65, 1987.

CASPERSEN, C. J., POWELL, K. E., CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-relates research. Public Health Reports, v.100, n.2, p. 126-30, 1985.

-----., MERRIT, R. K. Physical activity trends among 26 states, 1986-1990. Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 27, n. 5, p. 713-20, 1995.

CEAS, B., LEEFSMA, F., QUILLET, J. Ginástica aeróbica e alongamento. São Paulo: Manole, 1987.

COOPER, K. H. O Programa aeróbico para o bem estar total. Rio de Janeiro : Nórdica, 1982.

DISHMAN R. K. & BUCKWORTH, J. Increasing physical activity: a quantitative synthesis. The American Journal of Sports Medicine , v. 21, n. 6, p. 854-60, 1993.

DUNCAM, B. B., SCHMIDT, M. I., POLANCZIK, C. A. et al. Altos coeficientes de mortalidade em populações adultas brasileiras- uma comparação internacional. Revista da Associação Médica Brasileira, v.3, n. 38, p. 138-44, 1992.

FRANÇA, V. Exercícios à moda paulistana. Veja São Paulo, n. 25. p. 12-20, Jun., 1998

FRANCISCHETTI, A. C. Trabalho sedentário: um problema para a saúde do trabalhador. estudo eletromiográfico dos músculos pelo anterior da coxa e bíceps femural (porção longa) Campinas, 1990. 105 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Unicamp, 1990.

FRANCISCHETTI, M. L. G. P. Educação Física no 3º grau: um estudo de caso. Campinas, 1990. 99p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação, Unicamp, 1990.

FREIRE, J. B. Da criança, do brinquedo e do esporte. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. v. 13, n. 2, p. 299-307, 1992.

FREITAS JÚNIOR, I. F. F. Aptidão física relacionada à saúde em adultos. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. v. 1, n.2, p. 39-48, 1995.

GALLO JUNIOR, L., MACIEL, B. C., GOLFETTI, R.. et al. Quando o coração bate mais forte: o sistema cardiovascular é chave do esforço físico. Ciência Hoje, v. 21, n. 121, p. 40-7, 1996.

GIAM, C. K. & TEH, K.C. Medicina esportiva exercícios para aptidão física: um guia para todos. São Paulo : Santos, 1989.

GONÇALVES, A. Variabilidade dos agravos constitucionais em pré escolares na cidade de São Paulo. São Paulo, 1980. 173 p. Tese: (Doutorado em Biologia) - USP, 1980.

- ., Limitações e possibilidades da produção científica da Educação Física/Ciências do Esporte no Brasil. Ciência e Tecnologia, v.2, n.3, p. 79-84 , 1993.
- ., GONÇALVES, N. N. S. Saúde e doença: conceitos básicos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 2, n. 2, p. 48-56 , 1988.
- ., MONTEIRO, H. L., GUIROTTTO, F.M.G et al. Múltiplas alternativas na relação saúde- atividade física. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v.14, n.1, p. 17-23, 1992.
- ., MONTEIRO, H. L., GHIROTTTO, F. M. G. et al. Saúde coletiva e atividade física: conceitos básicos. Revista Horizonte, Lisboa-Portugal, v. 59, p. 185-88, 1994.
- ., ARAÚJO JÚNIOR, B., GHIROTTTO, F. M. S. et al. Lesões desportivas: conceitos básicos. Revista Brasileira Ciências do Esporte,v. 3, n. 16, p. 183-90, 1995.
- ., CONTE, M., PIRES, G. L., PIRES, G. L. ET AL. A saúde da geração saúde: pesquisa e ensino sobre capacidades físicas e referências a hábitos e morbidade dos calouros da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. v.2 n. 4, p. 41-58, 1997.
- GRANDA, E. & BREILH, J. Saúde na sociedade: guia pedagógico sobre um novo enfoque do método epidemiológico. São Paulo : Cortez, 1989.

GUEDES, D. P. & GUEDES, J. E .R .P. Exercício físico na promoção da saúde. Londrina: Midiograf, 1995.

GUISELLINI, M. Qualidade de vida : um programa prático para um corpo saudável. São Paulo : Gente, 1996.

JONES, B. H., COWAN, D. N., TOMLINSON, J. P. et al. Epidemiology of injuries associated with physical training among young men in the army. Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 25, n.2, p. 197-203, 1993.

KATCH, F. I. & D. ARDLE, W. Nutrição, controle de peso e exercício. 2. ed., Rio de Janeiro : MEDSI, 1984.

KISS, M. A. P. D. M. Avaliação em Educação Física: aspectos biológicos e educacionais. São Paulo : Manole, 1987.

KNOPLICH, J. Prevenindo a osteoporose: orientações para evitar fraturas. São Paulo : Ibrasa, 1993

LANDMANN, J. Medicina não é saúde: as verdadeiras causas da doença e da morte. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1983.

LOGHMAN, T. G. The use of skinfold to estimative body fatness on children and youth. Journal of physical education recreation and dance.v. 9 n.58, p. 98-102, 1987.

LOPES, M. B. S., ANDRIES JR. O., MORÃES, A. C. A prática da atividade física: expectativa de alunos universitários. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO, 3., 1996, Foz do Iguaçu. Coletânea... Cascavel : Gráfica Universitária, 1996.

MASSUCATO, G. J. Preferências de prática esportiva dos estudantes do 1. grau nível II e 2. grau. Revista Paulista Educação Física. v.2, n.2, p. 55-8, 1988.

MASUR, J., CAPRIGLIONE, M. J., MONTEIRO, M. G. et al. Jornal brasileiro Psiquiatria. v.34, n.1, p. 31-4, 1985.

MATHEWS, D. K. & FOX, E. L. Bases Fisiológicas da Educação Física e dos desportos. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

MATIELLO JÚNIOR, E. Treinamento físico militar e aptidão física r: estudo a partir de conscritos do tiro-de-guerra 02-40 Sorocaba, S.P. Campinas, 1993. 89p. Dissertação (Mestrado) - UNICAMP, 1993.

-----, GONÇALVES, A. A corrida para a saúde: poluição ambiental no coração do problema. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 18, n. 2, p. 111-18, 1997.

MATSUDO, V.K.R. Testes em ciências do esporte. São Caetano do Sul : CELAFISCS, 1983.

-----, ANDRADE, D. R., MATSUDO, S. M. M. Exercício e qualidade de vida. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO, 3., 1996, Foz do Iguaçu. Coletânea... Cascavel : Gráfica Universitária, 1996.

MELLEROWICZ, H. & MELLER, W. Bases fisiológicas do treinamento físico. São Paulo: EDUSP, 1979.

MELO, C. G. A Medicina : a realidade brasileira. Rio de Janeiro : Achiamé, 1983.

MILANEZI, J. Z., NASCIMENTO JR, A. F. GONÇALVES. A. Expectativa de espaço/lazer dos moradores do bairro jardim bela vista, como subsídios para um programa de atividades físicas no município de Bauru- SP. Revista Brasileira Ciências do Esporte, v. 18, n. 2, p. 92-7, 1997.

MONTEIRO, L. H. Saúde coletiva e aptidão física de escolares de segundo grau: estudo a partir do Colégio técnico industrial - UNESP, Bauru. Campinas, 1993. 86 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte) - Faculdade de Educação Física, Unicamp, 1993.

-----, GONÇALVES, A., PADOVANI, C. R. et al. Aptidão física relacionada à saúde de indivíduos ativos, intermediários e sedentários de mesma atividade ocupacional. Revista da Educação Física da UEM, v. 1, n. 6, p. 12-7, 1995.

MOREIRA, W. W. Prática de Educação Física na universidade. Campinas : UNICAMP, 1985.

MUNDT, D. J., KELSY, J. L., GOLDEN, A.L. et al. An epidemiologic study of sports and weight lifting as possible risk factors for herniated lumbar and cervical discs. The American Journal of Sports Medicine, v.21, n. 6, p. 854-60, 1993.

NAHAS, M. V. Fundamentos da aptidão física relacionada à saúde. Florianópolis : U.F.S.C, 1989.

-----., Revisão de métodos para determinação dos níveis de atividade física habitual em diversos grupos populacionais. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v. 1, n. 4, p. 27-37, 1996.

-----., Esporte e qualidade de vida. Revista da APEF, v. 12, n. 2, p. 61-5, 1992.

-----., CORBIN, C. B. Educação para a aptidão física e saúde : justificativa e sugestões para implementação nos programas de Educação Física. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 6, n. 3, p. 14-24, 1992.

-----., PERON, J. E. Efeitos do condicionamento aeróbico. Revista Brasileira de Educação Física e Desportes, v. 2, n. 50, p.. 59-61, 1989.

NUTTER, J. A. A atividade física aumenta a densidade óssea. Revista Sprint, n. 64, p. 26-28, 1993.

- OLIVEIRA, J. G. M. Educação Física e esportes no ensino superior. In: Passos, S. (Org.). Educação Física e Esportes na Universidade. Brasília : MEC, SEED, p. 35-50, 1988.
- PAFFENBARGER, JR. Contributions of epidemiology to exercise science and cardiovascular health. Medicine and Science in Sports and exercise, v. 20, n. 5, p. 426-38, 1988
- .,HYDE, R. T., WING,. A. L. et al.. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. The New England Journal of Medicine , v. 314, n. 10, p. 605-13,1986.
- PARISKOVA, J. Gordura corporal e aptidão física. Rio de Janeiro : Guanabara, 1982.
- PAVLOVIC, B. Ginástica aeróbica : uma nova cultura física. São Paulo : USP, 1979.
- PEREIRA, M. G. Epidemiologia : teoria e prática. Rio de Janeiro : Guanabara-Koogan, 1995.
- PEREIRA, M. H. N. Mudança na adiposidade de mulheres adultas após um programa de exercício enriquecido das técnicas de modificação dos hábitos alimentares e da atividade física espontânea. Ribeirão Preto, 1990. 76 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Ribeirão Preto, 1990.
- PINI, M. C. Fisiologia esportiva. Rio de Janeiro : Guanabara.-Koogan, 1983.

PINOTTI, J.A. A doença da saúde. por uma política da Saúde no Brasil. Campinas : Unicamp, 1984.

POLLOCK, M.L., WILMORE, J.L., FOX III. Exercícios na saúde e na doença. : avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. Rio de Janeiro : Medsi, 1984.

POSSAS, C. Epidemiologia e sociedade : heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo : Hucitec, 1989.

POWTER, S. Stop the insanity- eat- breath- move change the way you look and feel : forever. New York. Pocket Books, 1995

RAUCH, M. J. D., HOVELL, M. F., HOFSTETTER, C. R. Reliability and validity of self-reported physical activity in Latinos. International Journal of Epidemiology, v. 21, n .4, p. 966-71, 1992.

RAMOS, M. G. & GONÇALVES, A. O ensino da Educação Física na UNICAMP e a atuação do Departamento de Ciências do Esporte: o atendimento da comunidade. In : SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO III GRAU, São Paulo, 1995.

REBELO, P. A. P. Qualidade em saúde: modelo teórico, realidade, utopia e tendência. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1995.

RIGATTO, M. Preceitos fundamentais para uma maior quantidade e qualidade de vida.

Palestra proferida no Clube Caixeiral em Santa Maria. RGS, 24.05. 1994.

ROCCO, P. R. M., MENEZES, P. A. L. Vencer sem dor : na maratona de hoje, correr não quer dizer sofrer Revista Ciência Hoje, v. 21, n. 121. p. 47-9., 1996.

ROSSETTO, A. A. Utilização do centro desportivo da UNICAMP: aspirações da comunidade. Campinas, 1990. 60 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - UNIMEP, 1990.

SALADINI, A. C. Necessidades e Interesses nas aulas de Educação Física. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO, 3., 1996, Foz do Iguaçu. Coletânea...Cascavel : Gráfica Universitária, 1996.

SALLIS, J. F. A commentary on children and fitness: a public health perspective. Research Quartely For Exercise and Sport, v. 58, n. 4, p. 326-30, 1987.

-----., HOVELL, M.F., HOFSTER, R. Predictors of adaptation and maintenance of vigorous physical activity in men and women. Preventive Medicine, v. 2, n. 21, p. 237-51, 1992.

-----., MACKENZIE, T. L., ALCARAZ, J. E. Habitual physical activity and health-related physical fitness in fourth-grade children. Sports Medicine, v. 147, p. 890-96, 1993.

SANTIN, S. Educação Física e esporte no III grau: perspectivas filosóficas e antropológicas. In: Passos, S. (Org) Educação Física e Esportes na Universidade. Brasília : MEC, SEED, p. 51-74, 1988.

STEGEMANN, J. Fisiologia do esforço 2. ed. Rio de Janeiro : Cultura Médica, 1979.

TANI, G. Educação Física e Esporte no ensino de 3. grau: Uma abordagem desenvolvimentista. In: Passos, S. (Org.) Educação Física e Esportes na Universidade. Brasília : MEC, SEED, p. 23-34, 1988.

TAYLOR, C. B., SALLIS, J. F., NEEDLE, R. The relation of physical activity and exercise to mental health. Public Health Reports , v. 100, n.2 p. 195-201, 1985.

WEINECK, J. Manual de treinamento esportivo. São Paulo : Manole, 1991.

ZAKHAROV. A. Ciência do treinamento desportivo. Rio de Janeiro : Grupo Palestra Sport, 1992.

ZUIN, J. C. A prática de atividades físico desportivas pelos alunos da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. 1986. 223p. Dissertação (Mestrado em Educação - Universidade Federal São Carlos, 1986.

## Explorando relações de sedentarismo de alunos ingressantes na Universidade Estadual de Campinas.

### 6 - Anexo - Instrumento de coleta de dados

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

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

Curso \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Horário \_\_\_\_\_

- 1- Trabalha? Sim ( )  Não ( )
- 2- Qual o número total de horas diárias que permanece sentado para estudar?  
\_\_\_\_\_
- 3- De seis meses para cá pratica algum exercício físico? Sim ( ) Não ( )  
Qual? \_\_\_\_\_ Quantas vezes por semana? \_\_\_\_\_
- 4- Até há seis meses atrás, praticou algum exercício físico? \_\_\_\_\_  
Durante quanto tempo? \_\_\_\_\_
- 5- Se não pratica é por causa de: 1- falta de interesse ( ) 2- Desconhecimento de seus benefícios ( ) 3 - Não reconhecimento dos mesmos ( ) 4 - Dificuldade de horário ( ) 5 - Outros \_\_\_\_\_
- 6- Qual o grau de importância que você sente em praticar algum exercício físico?  
Apto ( ) Médio ( ) Baixo ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7- Qual atividade física gostaria de participar na FEF/UNICAMP?  
\_\_\_\_\_
- 8- Quais seus objetivos nesta prática ? Coloque de 1 a 6 supondo uma ordem decrescente de importância  
( ) Lazer ( ) Aspectos Sociais ( ) Promoção à Saúde ( ) Prazer  
( ) Razões estéticas ( ) Praticar modalidades esportivas  
Outros \_\_\_\_\_
- 9- Toma bebida alcoólica? Sim ( ) Não ( ) Diariamente ( ) Socialmente ( )
- 10- Fuma cigarros? Sim ( ) Não ( ) Quantos por dia, aproximadamente \_\_\_\_\_
- 11- É portador de alguma doença? Sim ( ) Não ( )  
Qual? \_\_\_\_\_
- 12- Coloque algum dado que considere importante que não esteja no formulário.