

**Atividade Física e Promoção da Saúde**  
**Conhecimento e Prática dos Profissionais de Saúde**  
**das Unidades Básicas de Saúde do Município de São**  
**Caetano do Sul - São Paulo**

**Douglas Roque Andrade**

**Dissertação de**  
**Mestrado apresentada**  
**ao Departamento de**  
**Prática de Saúde**  
**Pública da Faculdade**  
**de Saúde Pública da**  
**Universidade de São**  
**Paulo para obtenção do**  
**Grau de Mestre.**

**ORIENTADORA: Profa. Dra. Alice Moreira Derntl**

**São Paulo**

**2001**

## Índice

<b>1 – Apresentação</b>	<b>1</b>
<b>2 - Referencial Teórico</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Promoção da Saúde</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Atividade Física: Aspectos Epidemiológicos</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1 Relação com Doenças Crônicas Não Transmissíveis</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2 Outros Comportamentos Relacionados à Saúde</b>	<b>25</b>
<b>2.3 A Nova Recomendação da Atividade Física</b>	<b>28</b>
<b>2.3.1 Determinantes para a Adoção de um Estilo de Vida Ativo</b>	<b>32</b>
<b>2.3.2 Estratégias de Promoção da Atividade Física</b>	<b>35</b>
<b>2.3.3 Nível de Conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde.</b>	<b>44</b>
<b>3 Objetivos</b>	
<b>3.1 Objetivo Geral</b>	<b>50</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos</b>	<b>50</b>
<b>4 Metodologia</b>	<b>50</b>
<b>4.1 Amostra</b>	<b>51</b>
<b>4.2 Variáveis do Estudo</b>	<b>51</b>
<b>4.3 Procedimento</b>	<b>52</b>
<b>4.4 Procedimento Estatístico</b>	<b>55</b>
<b>5 Resultados</b>	<b>56</b>
<b>6 Discussão</b>	<b>93</b>
<b>7 Conclusão</b>	<b>104</b>
<b>8 Referências Bibliográficas</b>	<b>106</b>
<b>9 Anexos</b>	<b>115</b>
<b>6.1 Anexo 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	<b>115</b>
<b>6.2 Anexo 2: Questionário sobre Atividade Física e Saúde</b>	<b>116</b>

## **Agradecimentos**

A Deus pela possibilidade de tentar de novo.

Aos meus pais, Antônio e Neide, pela compreensão e pelo carinho em insistir para que eu entendesse que o erro é inerente a tentativa de acertar.

À minha irmã Valéria pela torcida constante pelo meu sucesso pessoal e profissional. Ao meu cunhado, Mário Sérgio, pela paciência em me ensinar os mistérios do computador.

Às minhas filhas, Maria Fernanda e Letícia, pela possibilidade de colocar todos os dias a prova, diversos conceitos e teorias sobre a vida, e mostrar que não há nada melhor, que uma teoria aplicada, para compreender as coisas da vida.

À minha segunda família, a família CELAFISCS, que em quatorze anos de convivência ensinou-me, entre tantas coisas, a transformar o sonho em realidade e a compartilhar solidariamente o conhecimento.

Aos amigos, da família CELAFISCS, Carlos Roberto Duarte, Maria de Fátima da Silva Duarte, Aylton José Figueira Júnior, Maurício Teodoro de Souza, Regina Brandão, Sandra Matsudo, Ricardo Ângelo Giarolla, Timóteo Leandro Araújo, Erinaldo Andrade, Luis Carlos de Oliveira, Gláucia Braggion, Vagner Raso, Carlos Frederico D`Àvilla e tantos outros que doaram dedicação, conhecimento, talento e criatividade à minha formação pessoal e profissional.

Agradeço ao amigo Victor Matsudo pelos inúmeros sonhos que se tornaram realidade e pelos que ainda se tornarão através do seu incentivo e orientação.

Ao ex-aluno e amigo, Maurício Castanheira, pela colaboração na coleta de dados.

À Rose, minha esposa, agradeço o seu desprendimento e amor que tem utilizado para tratar todas as minhas coisas e causas. Mostrando-me como deve ser a vida, quando queremos deixar de ser "Eu" para tornarmos "Nós".

## **Resumo**

O presente estudo teve como objetivo identificar o nível de conhecimento, prática e recomendação da atividade física dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo. Os profissionais foram divididos em dois grupos (com formação e sem formação universitária). Também foi realizada a associação entre o nível de atividade física e o nível de conhecimento com o nível de recomendação da atividade física. Foram avaliados 110 profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul. O grupo foi constituído por profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, assistentes sociais e auxiliares de enfermagem) que atendem os usuários do Sistema Único de Saúde no município de São Caetano do Sul, localizado na Região da Grande São Paulo, no Estado de São Paulo. Esses profissionais responderam a um questionário sobre o nível de conhecimento, nível de atividade física e nível de recomendação da atividade física. Para a análise estatística foram utilizados o agrupamento das respostas semelhantes e o cálculo percentual. Para a associação foi utilizado o teste Qui-quadrado. Após a análise das respostas foi concluído que: a) não foram observadas diferenças significativas entre os profissionais com e sem formação universitária nas variáveis: nível de conhecimento, nível de atividade física e nível de recomendação. Os profissionais de saúde responderam adequadamente às questões relativas a duração e intensidade, mas inadequadamente em relação à frequência e modo; b) o índice de profissionais considerados fisicamente inativos foi 8,9%, insuficientemente ativos 16,5% e fisicamente ativos 74,7%; c) cerca de 62% dos profissionais recomendam a atividade física aos seus pacientes; d) houve uma associação significativa entre o nível de conhecimento, quando analisado mediante o número de questões adequadas e o nível de recomendação. Não encontramos associação significativa entre o nível de atividade física e o nível de recomendação.

**Palavras chaves:** Profissionais de saúde, conhecimento, Sedentarismo, recomendação e atividade física.

## **Summary**

The purpose of the present study was to identify the level of knowledge, level of physical activity and recommendation of physical activity delivery by health professionals from the Unified System of Health (SUS) of São Caetano do Sul – SP. The professionals were divided in two groups (with and without university level). The association among level of physical activity and level of knowledge with the level physical activity recommendation was also established. Sample comprised 110 health professionals of the Unified System of Health (SUS) of São Caetano do Sul. The group was constituted by health professionals (physicians, nurses, psychologists, physiotherapists, social assistants, and nurses assistants) who attend the Unified System of Health (SUS) of the municipality of São Caetano do Sul, located in the Metropolitan region of São Paulo in the São Paulo state. All subjects answered a questionnaire about the level of knowledge, level of physical activity and recommendation of physical activity. Data were analyzed using percentage of answers and Chi Square test. Results permitted to concluded that: a- there were any significant difference among the professionals with and without university level considering the variables analyzed: level of knowledge, level of physical activity and recommendation of physical activity. Health professionals answer correctly the questions related to duration and intensity, but uncorrected for frequency and mode; b- the prevalence of physical inactivity was 8.9%, insufficiently active 16.5%, and physically active 74.7%; c- about 62% of the professionals related to recommend physical activity to their patients; d- there was a significant association between the level of knowledge when it was analyzed the number of right questions and the recommendation level. There was no association between the level of physical activity and the level of physical activity recommendation.

**Key words:** Health professionals, knowledge, Sedentarism, recommendation and physical activity.



## **1 - Apresentação**

O estudo das questões relacionadas ao movimento humano, ou mais especificamente, sobre a atividade física, é sem dúvida fascinante. Percorre áreas como: crescimento e desenvolvimento; aprendizagem motora; antropologia física; psicologia; saúde pública; pedagogia entre tantas outras - e não poderia ser diferente, pois desde a concepção do ser humano até a morte, o que melhor o caracteriza e a própria vida é o movimento.

Um fato que também desperta atenção é que a população reconhece a importância da atividade física como uma forma de recuperar ou manter a saúde. Apenas o reconhecimento da importância da atividade física porém não é suficiente para a adoção de um estilo de vida ativo entre a maioria da população, independente do sexo, idade e país. Profissionais e estudantes das diferentes áreas da saúde, educação e esporte têm demonstrado grande interesse na relação entre atividade física e saúde, que se tornou nesta década uma área de investigação e intervenção primordial no campo da saúde pública.

Evidências científicas apontam que um grande número de pessoas são fisicamente inativas, indicando a implicação disso para a saúde, bem como para a sociedade, principalmente no que se refere aos gastos no tratamento e recuperação de diversas enfermidades, especialmente as doenças crônicas degenerativas não transmissíveis, que poderiam ser prevenidas e ou tratadas de maneira mais eficaz se a população adotasse um estilo de vida mais ativo.

A relação entre atividade física e saúde pode ser evidenciada ainda em outros aspectos. Muito recentemente, com a regulamentação do profissional de Educação Física, essa relação foi reforçada quando se expressam as

competências do profissional de educação Física. “Seção I Art 13 – O profissional de educação física intervém com propósitos educacionais, de saúde e de lazer”.

No campo da área escolar, os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) também reforçam a atividade física como um componente fundamental para a promoção da saúde. No âmbito escolar, porém temos presenciado sistematicamente a diminuição das aulas de educação física, fato que, no mínimo, é contraditório.

O Ministério da Saúde em 1998 reconheceu o professor de educação física como um profissional da área da saúde. Mesmo assim, pouco tem sido a participação de profissionais de educação física no setor da saúde (Postos de Saúde, Ambulatórios, Hospitais, entre outros).

Neste contexto, torna-se primordial o papel dos profissionais de saúde – incluindo os profissionais de educação física - como atores principais na promoção da saúde da população. As novas recomendações da quantidade e qualidade da atividade física mínima para a promoção da saúde devem ser conhecidas, incorporadas e divulgadas de maneira ampla e irrestrita por estes profissionais. Essas ações poderiam garantir o aumento do nível de conhecimento sobre a importância da atividade física para a saúde, bem como incrementar os níveis de prática da atividade física da população, fato que representaria uma contribuição significativa para a promoção da saúde.



## **2 - Referencial teórico**

### **2.1 - Promoção da saúde**

A análise das razões que determinam as mudanças ocorridas na frequência das doenças, ao longo de um período de tempo, é tarefa bastante complexa, uma vez que essas mudanças são resultantes de múltiplos fatores biológicos, socioeconômicos, políticos, culturais, médicos e de saúde pública, ou ainda motivações de naturezas diversas para justificar os diferentes perfis de morbidade ou mortalidade, principalmente em relação à utilização dos recursos de saúde (LEBRÃO, 1999). NEDEL (1999) cita ainda que se devem considerar as questões ideológicas, políticas e administrativas que estão implicadas nos temas de saúde, e que é necessário dispor de informações adequadas para uma análise objetiva das situações sobre as quais se pretende atuar no campo da saúde. Os indicadores de saúde cumprem esse papel e suas características determinam a extensão de seu uso. Assim, entender esses mecanismos pode indicar, de forma mais objetiva, onde atuar na área de prevenção de doenças e promoção da saúde.

Nos últimos anos, o Brasil tem experimentado mudanças não só no que diz respeito à sua estrutura demográfica e epidemiológica, como também nos aspectos financeiro e tecnológico da assistência à saúde. Modificações consideráveis ocorreram em termos de mortalidade, morbidade, fecundidade e migração, e essas alterações podem ter influenciado em diversas mudanças do sistema de saúde (LEBRÃO, 1999).

Segundo PATARRA (1990), ao longo dos últimos anos, o declínio da mortalidade, associado à queda da fecundidade, produziu grande mudança na distribuição etária da população, com diminuição da participação das

faixas mais jovens, aumento no número de adultos e uma proporção crescente de idosos, assim como uma elevação considerável da expectativa de vida. Além disso, os processos de migração, assim como a urbanização, têm contribuído para alterar a dinâmica original dessas populações.

Na década de 70, o sistema de saúde pública passou por mudanças intensas que se caracterizaram por: estender a cobertura previdenciária para a quase totalidade da população urbana e parte da população rural; privilegiar a prática curativa individual, assistencialista e especializada, em detrimento de medidas de saúde pública; propiciar a criação de um complexo médico-industrial na área da produção de medicamentos e equipamentos médicos e privilegiar o produtor privado dos serviços médicos, com lucratividade do setor saúde. A partir de 1976, a grave crise no setor de saúde, envolvendo aspectos econômicos, financeiros e estruturais, deu origem, entre outros projetos, a um programa de interiorização das ações de saúde e saneamento que, estendido para todo o território nacional, resultou numa grande expansão da rede ambulatorial pública. Essa crise levou ainda à criação do Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social, com um novo modelo de pagamento das hospitalizações, que se caracterizava pelo ressarcimento das despesas por ato, mediante a apresentação da fatura pelo hospital contratado através da Guia de Internação Hospitalar (LEBRÃO, 1999).

No ano de 1980 teve início uma das maiores crises recentes na economia brasileira, com enorme recessão, trazendo a necessidade de saneamento financeiro da Previdência, uma vez que o aumento da cobertura da população e o aumento do custo da assistência médica colocavam em perigo a sobrevivência do sistema de saúde. A resposta foi a racionalização do atendimento ambulatorial e da assistência médica previdenciária, com o controle das internações hospitalares. Isso levou a um incremento da

assistência ambulatorial e também a um novo sistema de controle das contas hospitalares.

Embora o Brasil, como um todo, tenha dificuldades para incorporar adequadamente toda a tecnologia moderna, pelas razões mais diversas, ainda assim tem assimilado grande parte de todo o arsenal tecnológico existente na saúde. Esse fato leva ao encarecimento da assistência médico-hospitalar, fazendo com que se apresente aqui, a mesma tendência de “ambulatorização” e diminuição do tempo de permanência nos leitos hospitalares encontrada em outros países.

Em relação à estrutura dos serviços, houve uma grande expansão da rede ambulatorial pública em todo o País. Essa ampliação fez parte da política do Ministério da Saúde, fundamentada nas propostas da Organização Mundial da Saúde, de privilegiar a atenção primária que, na segunda metade da década de 70 e início da de 80, procurou fortalecer as Secretarias Estaduais de Saúde. Dessa forma, o número de unidades ambulatoriais do País passou de 1.122 em 1975 para 13.739 em 1984, representando um crescimento de 1.225% (LEBRÃO, 1999).

O Governo Federal, ao estabelecer o Sistema Único de Saúde em 19 de setembro de 1990 por meio da lei 8.080, trouxe a possibilidade de antevermos um sistema que assegurasse acesso universal e equânime às ações e aos serviços necessários para a promoção, proteção e recuperação da saúde e que levasse à melhoria dos níveis de saúde da nossa população e à plena satisfação desta com os serviços ofertados (BARRETO, 2000).

A lei 8080, em seu 3º artigo, ao definir que “A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de

saúde expressam a organização social e econômica do país”, assume, no nosso sistema legal, o conhecimento que por muitos anos vem sendo acumulado no campo da saúde coletiva sobre a indissociabilidade entre a saúde dos indivíduos e das populações e a organização das sociedades (BARRETO, 2000).

Assim, em uma análise preliminar das tendências de indicadores dos níveis globais de saúde da população brasileira, chamam a atenção fatos como: o aumento significativo da expectativa de vida, com reduções acentuadas em indicadores como mortalidade infantil e mortalidade proporcional por doenças infecciosas. Este processo, que vem ocorrendo desde o início do século XX e se intensificou a partir da década de 50, leva-nos a visualizar melhorias significativas nos padrões de saúde da população. Por outro lado, o aumento da violência, as doenças e agravos à saúde de origem ambiental e ocupacional, o reaparecimento de velhos problemas como o dengue e a cólera, a persistência das antigas endemias (tuberculose, esquistossomose, malária, entre outras), o aumento das doenças crônicas e degenerativas (cânceres e doenças cardiovasculares), ao lado de deficiências generalizadas no sistema de assistência à saúde, com uma demanda crescente e insatisfeita, evidenciam os contrastes com as melhorias alcançadas, passando a exigir de todos nós esforços e análises consistentes no sentido de entender esta complexa e paradoxal situação, bem como as suas implicações para as políticas e para a organização dos serviços de saúde (BARRETO e CARMO, 1994 e BARRETO, 2000).

A insuficiente melhoria nos indicadores de saúde no Brasil pode ser melhor visualizada na comparação com alguns países da América Latina. Assim, segundo as estimativas do Banco Mundial para 1998 citado por BARRETO (2000), o México apresentou uma expectativa de vida ao nascer 5 anos a mais que o Brasil, a Argentina e o Uruguai 6 anos e o Chile 7 anos. No Brasil a expectativa de vida passou de 45,9 anos em 1950 para 67,8 anos

em 1997. No período de 1970 a 1988 houve redução das taxas de mortalidade infantil para todos estes países, bem como na grande maioria dos países do globo. Entretanto, enquanto esta taxa para o Brasil era de 33,1 óbitos por 1000 nascidos vivos em 1998, no México foi 30,2, Argentina 18,6, Uruguai 16,4 e Chile 10,2. Estudos também mostram que a expectativa de vida no Brasil é menor que países com renda *per capita* menor ou similar ao nosso país. Assim, países como China e Sri Lanka, com renda *per capita* em torno de 1/5 de renda *per capita* brasileira, apresentam expectativas de vida ao nascer significativamente maiores.

A *Saúde* é definida pela Organização Mundial da Saúde como o completo bem estar físico, mental e social. Este conceito torna-se bem mais amplo se considerarmos que saúde não é apenas ausência de doença, permitindo aceitarmos que a saúde é um processo de interação entre o indivíduo e o meio (OMS 1998). Saúde é um recurso para todos os dias da vida, não o objeto de vida. É um conceito positivo, enfatizando recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas.

O *Estilo de Vida* pode ser entendido como uma forma de vida que se baseia em padrões de comportamento identificáveis, determinados pela interação entre as características pessoais individuais, interações sociais e as condições socioeconômicas e ambientais (OMS 1998).

De acordo com a definição de estilo de vida citada anteriormente, podemos considerar que a inatividade física é um comportamento que pode ser identificado e deve ser modificado por meio de diferentes ações, conforme os conceitos mais recentes de promoção da saúde.

A promoção da saúde, como vem sendo entendida nestes últimos 20 anos, apresenta-se como uma das estratégias mais promissoras para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações neste início de

século. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe-se a articulação de saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para o seu enfrentamento e resolução (BUSS e col. 1998).

O conceito moderno de promoção de saúde surgiu e desenvolveu-se, de forma mais vigorosa, nos últimos vinte anos, nos países desenvolvidos, particularmente no Canadá, Estados Unidos e países da Europa Ocidental. Sua prática, como movimento ideológico e social, também se desenvolveu de forma mais nítida nestes mesmos países. Três importantes conferências internacionais sobre promoção da saúde, realizadas em Otawa-Canadá (1986), Adelaide-Austrália (1988) e Sundsval-Suécia (1991), estabeleceram as bases conceituais e políticas da promoção da saúde. Em 1997, na IV Conferência realizada em Jacarta-Índia, indagou-se sobre os destinos da promoção da saúde no século XXI. Na América Latina apenas mais recentemente, em 1992, por ocasião da Conferência Internacional de Promoção da Saúde (Organização Pan-americana de Saúde - OPS 1992), realizada sob a liderança da OPS em Bogotá/Colômbia, é que o tema da promoção da saúde adquiriu maior realce e visibilidade (BUSS e col. 1998).

A promoção da saúde é antes de tudo, um movimento social e de profissionais de saúde que surge como reação à acentuada medicalização da saúde na sociedade e no interior desse sistema. Embora o termo "promoção da saúde" tenha sido inicialmente usado para caracterizar um nível de atenção da medicina preventiva, seu significado foi mudando ao longo do tempo, passando a representar mais recentemente, um enfoque político e técnico em torno do processo saúde-doença-cuidado (BUSS e col. 1998).

Hoje em dia, decorridos mais de quinze anos da divulgação da Carta de Otawa (Organização Mundial da Saúde - WHO, 1986), um dos documentos precursores do movimento atual de promoção da saúde, esse termo está associado, inicialmente, a um conjunto de valores: vida, saúde, solidariedade, eqüidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria, entre outros. Refere-se também a uma combinação de estratégias: ações do Estado (políticas públicas saudáveis), da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e de parcerias intersetoriais. Isto é, trabalha-se com a idéia de responsabilização múltipla, seja pelos problemas, seja pelas soluções propostas para os mesmos (BUSS e col. 1998).

Observa-se ainda que, em um mundo globalizado, a promoção da saúde também apresenta um forte componente internacionalista, presente em todos os seus documentos de natureza mais estratégica (as Cartas e Declaração das Conferências, por exemplo), seja no entendimento dos problemas, seja nas propostas de intervenção (BUSS e col. 1998).

Outra característica a destacar refere-se ao entendimento dos problemas e às respostas aos mesmos: aos problemas com multi-determinações são propostas respostas com múltiplas estratégias, medidas e atores. Apesar disto, a promoção da saúde caracteriza-se pela integralidade, seja no entendimento dos problemas no processo saúde-doença-cuidado, seja nas respostas propostas aos mesmos (BUSS e col. 1998).

A grande valorização do conhecimento popular e da participação social conseqüente a este conhecimento está na base da formulação conceitual e das práticas da promoção da saúde. Finalmente, deve ser observada a sua articulação com outros movimentos sociais, com os quais tem em comum algumas das características referidas: tais como o movimento

ecológico/ambientalista e o movimento feminista. De fato, constata-se grande coincidência entre os conceitos de promoção de saúde com o de desenvolvimento humano sustentável, Agenda 21, direito à cidadania e moradia e outros como o cooperativismo. Em todos eles, trabalha-se com fatores determinantes internos e externos aos respectivos campos a que centralmente se referem (desenvolvimento, ambiente, saúde, aglomerações humanas e produção coletiva de bens e serviços), o que evoca a ação intersocial para o enfrentamento dos problemas identificados (BUSS e col. 1998).

A saúde, enfim, é mencionada como fator essencial no desenvolvimento humano. Um dos campos de ação da promoção da saúde é a criação de ambientes favoráveis; o desenvolvimento sustentável coloca o ser humano como agente central no processo de defesa do meio ambiente e tem no aumento da expectativa de vida saudável e com qualidade um de seus principais objetivos; a "governance" implica na ampla participação da comunidade na definição de questões culturais da vida coletiva. Em todos estes conceitos preconiza-se a importância da equidade, seja na distribuição de renda, seja no acesso aos bens e serviços produzidos pela sociedade (BUSS e col. 1998).

São estas relações que, ao lado de outras, garantem uma posição de destaque e importância à estratégia da promoção da saúde como uma possível ponte conceitual e de prática com outros movimentos contemporâneos e com o espaço extra-setorial, como por exemplo, a promoção da atividade física.

Podemos assim resumir alguns pontos importantes que caracterizam a promoção da saúde, segundo a OMS (1997).

- Processo social e político;



- Não só habilidades e capacidades individuais;
- Trocas sociais, ambientais e condições econômicas;
- Avaliação do impacto na saúde individual e coletiva.

### **Objetivos:**

- Defesa permanente da saúde, criando condições essenciais para a mesma;
- Capacitar toda a população para alcançar seu potencial total de saúde;
- Mediar os diferentes interesses da sociedade para a busca da saúde.

### **Estratégias:**

1. Construir uma política setorial de saúde;
2. Criar suporte ambiental para a saúde;
3. Fortalecer ações comunitárias para a saúde;
4. Desenvolver habilidades e conhecimentos pessoais;
5. Re-orientar serviços de saúde.

Para a promoção da saúde, alguns requisitos são necessários: espaço; recursos econômicos adequados; alimentação e abrigo; estabilidade do ecossistema; uso do recurso de forma sustentável; relação entre condições sociais e econômicas; ambiente físico; estilo de vida individual e saúde.

Diferentes instituições internacionais e nacionais realizam ações e desenvolvem políticas que procuram garantir saúde para todos, ou seja, garantir a aquisição por toda população de um nível de saúde que possibilite levar uma vida social e economicamente produtiva. Desta forma, torna-se imprescindível a cobertura não apenas para a prevenção de doenças atuais, semelhantes à redução de fatores de risco, mas também para deter o progresso e reduzir suas conseqüências, uma vez estabilizada a doença.

Dentro do processo de promoção da saúde se faz necessária também uma abordagem da Educação em Saúde, que pode ser entendida como o ato de construir, conscientemente, oportunidades para o aprendizado, envolvendo algumas formas de comunicação desenhadas para melhorar a *capacidade de "alfabetização em saúde"*, incluindo melhora do conhecimento e desenvolvimento de habilidades para a vida conduzidas para a saúde individual e coletiva.

## **2.2 - Atividade física: aspectos epidemiológicos**

Existem muitas evidências epidemiológicas (CASPERSEN,1989; ACASM, 1990; PATE e col., 1996 e CDC, 1997) indicando que um estilo de vida ativo pode promover a saúde e a qualidade de vida na população, constituindo-se em um dos fatores de proteção ao aparecimento de diversas doenças, entre elas diabetes, hipertensão, hipercolesterolemia, estresse, obesidade e alguns tipos de câncer, entre outras. Mesmo assim, temos notado um incremento dos níveis de sedentarismo em diversas populações de países denominados em desenvolvimento e desenvolvidos.

O estilo de vida da sociedade tem provocado um incremento significativo no nível de sedentarismo da população em todo o mundo, independente da idade, sexo, nível educacional e nível sócio-econômico (OMS,1997).

A idéia de uma relação entre exercício físico e saúde é muito antiga: aparece na cultura chinesa, na medicina da Índia e nos escritos clássicos dos gregos e romanos. Porém, somente nos últimos 40 anos, aproximadamente, estudos epidemiológicos, experimentais e clínicos bem desenhados têm oferecido um firme respaldo científico para a hipótese de que a falta de exercício e uma baixa aptidão física são fatores importantes para o desenvolvimento de diversas doenças (MATSUDO VKR 1997).

Pesquisas clínicas, epidemiológicas e básicas evidenciam claramente um suporte na inclusão da atividade física como ferramenta para a prevenção de doenças crônicas e melhora da saúde. Em crianças, atividades com intensidade moderada podem também melhorar a saúde e assistência na prevenção de doenças crônicas durante a fase de crescimento e desenvolvimento. Os numerosos benefícios do exercício físico regular são dependentes do tipo, intensidade e volume da atividade praticada pelo indivíduo. Estes benefícios incluem redução das lipoproteínas de baixa densidade enquanto incrementa as lipoproteínas de alta densidade, melhora do metabolismo da glicose em pacientes diabéticos do tipo II, melhora da força, auto-estima e imagem corporal, redução na ocorrência de lesões. Adicionalmente, um progressivo programa de exercício de intensidade moderada provoca também um efeito positivo no sistema imunológico (SOTHERN 1999).

Considerando o processo histórico poderíamos dividir a relação entre atividade física e promoção da saúde em três momentos distintos, sendo identificados três vetores de promoção: a- Prática esportiva, b- Aptidão física e c- Atividade física.

Durante a década de 70, profissionais de diferentes áreas ligadas à saúde acreditavam que a prática de esportes poderia promover a saúde, porém os traumas ósteo-musculares decorrentes de treinamentos intensos e repetitivos evidenciaram que a prática esportiva não promovia, necessariamente, a saúde.

Com a disseminação da relação entre aptidão física e saúde e o aumento no número das academias durante a década de 80, muitas pessoas buscaram esses espaços com o desejo de adquirir um “corpo perfeito” além de uma boa saúde, porém com a prática regular de exercícios, muitas vezes sem controle adequado da intensidade e tipo da atividade física, observamos o

aumento dos microtraumas. Assim trocamos os macrotraumas da prática esportiva pelos microtraumas da aptidão física.

Neste modelo, algumas barreiras também foram notadas como a exclusão de uma grande parcela da população que não pode pagar academias ou clubes; a necessidade da atividade supervisionada e controle rígido dos critérios de prescrição (frequência, duração, intensidade e tipo de atividade física), bem como a necessidade de uma indumentária adequada, fatos que também não contribuíram para a adoção de um estilo de vida ativo pela população.

Outra característica importante deste período foi a grande utilização das baterias de medidas e testes de aptidão física em escolares, atletas e população em geral, reforçando excessivamente a prescrição do exercício para a manutenção e melhora da aptidão física, como o único caminho para a promoção da saúde, observando-se a ênfase dada aos riscos de uma prática de atividade física sem avaliação prévia.

Mais recentemente, diversos pesquisadores distribuídos pelo mundo têm reconhecido a relação entre atividade física e promoção da saúde, como uma proposta mais democrática, possibilitando a promoção da saúde, demonstrando que a prática regular de diversos tipos de atividades é mais importante do que a intensidade da atividade física.

A atividade física pode ter um papel importante na prevenção e tratamento de diversas doenças não transmissíveis, principalmente crônicas degenerativas, entre elas, as doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes mellitus, acidente vascular cerebral, alguns tipos de câncer, osteoporose. Além disso, a atividade física também pode trazer uma série de benefícios psicológicos, tais como a melhora do estado de humor, diminuição da ansiedade e da depressão, melhora da auto-imagem, melhora

da auto-estima, aumento da autonomia, entre outros. (CASPERSEN,1989; ACASM, 1990; PATE e col., 1996, CDC, 1997 e OMS, 1997)

Atualmente, a atividade física tem recebido um grande destaque por parte de diversos pesquisadores do Brasil e do mundo interessados em identificar quais os benefícios da prática regular de atividade física sobre os aspectos biológicos, psicológicos e sociais de diversos grupos etários: (crianças, jovens, adultos e idosos) e pessoas que necessitam atenção especial (obesos, diabéticos, cardíacos, portadores de AIDS-HIV, dependentes químicos, entre outros).

CASPERSEN (1989) define a *Atividade Física* como qualquer movimento voluntário que resulte em um gasto energético, agrupando assim qualquer movimento rotineiro como andar, subir escadas, atividades de lazer, atividades físico-esportivas e os movimentos relacionados com a ocupação profissional. Assim, fica evidente que a atividade física é um comportamento complexo. Já o exercício é definido como uma atividade física estruturada que envolve regularidade e um planejamento. Também poderíamos caracterizar o *exercício* como uma atividade em que seja estabelecida a frequência, duração e intensidade da atividade a ser realizada e que tenha como objetivo a melhora ou a manutenção da aptidão física.

Outro fato que tem demonstrado a preocupação com o combate à inatividade física é a publicação, por parte de diferentes instituições, recomendando a inclusão do aconselhamento da atividade física em diferentes segmentos da sociedade (Ex: Manifesto de São Paulo, 2000)

O aumento do sedentarismo, também é um fator que tem favorecido a criação de estratégias para a promoção de um estilo de vida mais ativo. Dados epidemiológicos têm registrado esta tendência negativa praticamente em todo mundo. A grande dificuldade na comparação destes dados entre

países ou cidades é a diferença nos métodos utilizados no diagnóstico ou na classificação dos níveis de atividade física, tais como sedentário, pouco ativo, ativo, muito ativo, entre outros (MATSUDO VKR e col., 1997). BOUCHARD (1993) divide esta avaliação em seis categorias: a- Calorimetria; b- Procedimentos survey (questionários); c- Marcadores fisiológicos; d- Observação do comportamento; e- Monitores mecânicos e eletrônicos de movimento e f- Recordatórios de ingestão alimentar.

Tabela 1: Prevalência de alguns fatores de risco segundo sexo, 15 a 59 anos, município de São Paulo, 1987.

<b>FATORES DE RISCO</b>	<b>PREVALÊNCIA</b>		
	<b><i>Homens</i></b>	<b><i>Mulheres</i></b>	<b><i>Total</i></b>
Sedentarismo	57,3	80,2	69,3
Tabagismo	44,6	31,9	37,9
Hipertensão	31,0	14,4	22,3
Obesidade	14,2	21,4	18,0
Alcoolismo	12,6	3,3	7,7

(REGO e col. 1995)

REGO e col. (1995) apresentam a prevalência de alguns fatores de risco para homens e mulheres residentes no município de São Paulo e como podemos observar na Tabela 1, o sedentarismo apresenta a maior prevalência, sendo que as mulheres (80,2 %) foram mais sedentárias do que os homens (57,3 %). Outro indicador relevante é que a prevalência do sedentarismo em homens e mulheres (69,3 %) chega a ser o triplo quando comparado com hipertensão (22,3 %) e obesidade (18 %).

Em outro estudo similar, GIGANTE e col. (1997), analisando a população de Pelotas (RS), encontraram que mais da metade da amostra analisada não realizava nenhum esforço físico no trabalho e que apenas 32% faziam

algum exercício físico durante seu lazer no último ano. Quanto à ocorrência de morbidade, hipertensão arterial foi referida por 22% dos entrevistados e diabetes por 5% e obesidade foi de 21%.

O DATA FOLHA (1997) realizou uma pesquisa em 98 municípios do Brasil e verificou que a amostra estudada (n=2504 indivíduos) apresentava uma prevalência de 60% de sedentarismo, sendo 30% homens e 70% mulheres. Foram apresentadas algumas características do grupo de sedentários (aqueles que não fazem atividade física regularmente) sendo na sua maioria mulheres (70%); renda inferior a 10 salários mínimos (64%); menor escolaridade (69%) ; 35 - 44 anos (64%) e idosos (66%). Entre os entrevistados, 65% citaram a falta de tempo como a principal barreira para a prática de atividade física. As principais motivações para a prática foram a busca do emagrecimento (53%) e promoção da saúde (53 %).

O IBOPE (1998), a pedido do Conselho Nacional de Secretários de Saúde, realizou uma pesquisa com 2.000 indivíduos de todo o país sobre conhecimento e atitudes relacionados à saúde e 36% dos respondentes manifestaram ter uma boa alimentação, 24% exercitam-se ou praticam esportes e 13% trabalham para garantir uma boa saúde.

PEREIRA e col., em 1999, apresentaram um levantamento populacional na cidade de Novo Hamburgo-RS realizado com 398 indivíduos de 30 a 60 anos de ambos os sexos. O estudo indicou que 13,8% da população enquadravam-se nas normas quantitativas do Colégio Americano de Medicina Esportiva, sendo que as atividades físicas regulares mais citadas por ambos os sexos foram a caminhada (47,3%), seguida pelo cicloestacionário (12,7%) e a musculação (10,9%). Quando os autores compararam homens e mulheres, evidenciaram que as mulheres tiveram uma tendência a uma maior participação nas atividades físicas regulares do que os homens (14,8% vs 12,8%). Nas preferências de tipo de atividade, as

mulheres indicaram na ordem caminhada (60%), cicloestacionário (10%) e hidroginástica (10%), e entre os homens a indicação foi: caminhada (32%), musculação (24%) e cicloestacionário (16%).

O aumento do sedentarismo também pode ser evidenciado pela diminuição do gasto calórico demonstrado pelo Aerobics Center Longitudinal Study - Cooper Clinic, que constatou em suas pesquisas que o americano atualmente gastaria menos 500 kcal/dia do que há cem anos, o que equivaleria a uma redução de 180.000 Kcal/ano.

Um estudo realizado na Universidade de Barcelona identificou o nível de atividade física no tempo de lazer em alunos do primeiro ano do curso de Farmácia (n=573), Medicina (n=222) e Odontologia (n=92), sendo 75% da amostra composta por mulheres. Uma informação importante foi que 50% dos homens e 71% das mulheres referiram não ser fisicamente ativos ou pouco ativos. Os homens ativos referiram praticar mais freqüentemente o futebol, natação e tênis, enquanto as mulheres reportaram natação, ginástica aeróbica e tênis (MORA I RIPOLL e col. 1997).

O que se observa nos diversos estudos é que o ambiente da sociedade moderna desempenha um papel desencorajador para o envolvimento com um estilo de vida ativo tanto dos avanços tecnológicos, tanto na esfera do trabalho como na área de lazer (televisão, computadores, eletrodomésticos, controles remotos), que fizeram aumentar do tempo diário com atividades essencialmente sedentárias.

Nos Estados Unidos, de acordo com dados de CASPERSEN e col. (1997), aproximadamente um em cada quatro adultos reportou ser fisicamente inativo (24%). As mulheres reportaram serem mais inativas (27%) do que os homens (21%) e variações importantes ocorreram em função da etnia. Os homens hispânicos tiveram significativamente maiores taxas de inatividade



física (30%) do que os negros não hispânicos (23%) ou brancos não hispânicos (20%). As mulheres negras não hispânicas (33%), mulheres hispânicas (37%) e mulheres de outras etnias (31%) reportaram significativamente maiores índices de inatividade física do que mulheres brancas não hispânicas (25%).

A prevalência de inatividade física aumenta com a idade - de aproximadamente um em cada cinco adultos americanos (21%) entre 18 e 29 anos, para quase um em cada três (33%) adultos entre 75 anos ou mais velhos. Homens entre 18 e 29 anos têm significativamente níveis de inatividade física mais baixos (18%) do que homens mais velhos, enquanto mulheres de 75 anos ou mais velhas têm significativamente níveis mais altos de inatividade física (38%) do que mulheres mais novas (CASPERSEN e col. 1997).

A inatividade física em geral decresce conforme o nível educacional aumenta: de 37% entre adultos que têm escola secundária para 14% dos adultos que têm o curso universitário. A prevalência de inatividade física entre adultos com renda familiar menor do que US\$10.000 por ano foi de 30%, decrescendo progressivamente para 14% para aqueles com renda de \$50.000 ou maior (CASPERSEN e col. 1997).

A atividade física no tempo de lazer foi avaliada em uma amostra da população dos EUA com diabetes, apresentando um envolvimento significativamente menor com exercício regular do que a população sem diabetes (34,3% vs 40,9%, respectivamente). Da mesma forma, a população com diabetes engajada em exercícios nas duas semanas precedentes com um gasto maior ou igual a 2.000 kcal/semana não diferiu da população não diabética. Em relação ao tipo de atividade física, a caminhada foi a mais referida (49,2% vs 44,2%) (FORD e HERMAN 1995).

Em um estudo com 199 idosos americanos residentes em abrigos públicos, 70% reportaram realizar menos do que 60 minutos de exercício por semana. Percentual elevado quando comparamos a incidência de inatividade física com outros fatores de risco, por exemplo, fumo (21%) e uso de bebida alcoólica (4%), percebe-se que a inatividade física destaca-se como um fator de risco. Esses dados sugerem que a promoção da atividade física deveria ser a maior meta de programas para a população idosa residente em asilos (BUCHNER e col. 1997).

Desta forma, fica evidente que a inatividade física é um fator de risco a saúde que merece maior atenção por parte de especialistas em saúde pública, bem como dos responsáveis pela formulação de políticas públicas nos âmbitos municipais, estaduais e nacional de saúde, educação e esporte.

### **2.2.1 - Relação com doenças crônicas não transmissíveis**

O Brasil passa por um momento de transição epidemiológica, observando-se a queda acentuada das “doenças infecciosas e parasitárias” e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (neoplasmas, doenças do aparelho circulatório) e das “causas externas de lesões e envenenamento”. As doenças infecciosas e parasitárias, que representavam 45,7% do total de óbitos ocorridos no país em 1930, representaram apenas 6,2% dos óbitos no ano de 1990 (excluindo do total de óbitos as causas mal definidas). Enquanto isto, as doenças cardiovasculares, seguindo uma tendência inversa, aumentaram sua participação de 11,8% para 31,7%, do total dos óbitos ocorridos no mesmo período. As doenças cardiovasculares, por sua vez, representavam a primeira causa de óbito para todas as regiões, já em 1980. Entretanto, em 1998 este grupo era responsável por 33,2% e 35,3% dos óbitos nas regiões Sudeste e Sul, respectivamente, enquanto que na

região Nordeste representava 30,3% dos óbitos com causa definida (BARRETO, 2000).

As informações sobre internações também mostram mudanças que merecem análises. A distribuição das internações segundo as causas mostrou que as “complicações da gravidez, parto e puerpério” (incluídos aí os partos normais) permaneceram como a primeira causa nos dois anos estudados (1984 – 1999) com 27,1 e 26,6% do total. Na segunda e terceira posições houve uma troca entre as “doenças do aparelho respiratório” e as “doenças do aparelho circulatório”, aumentando estas a sua participação, passando de 8,9 para 13,1% das internações e subindo de terceiro para segundo posto. Tanto as “doenças infecciosas e parasitárias” como os “sintomas, sinais e afecções mal definidas” cederam lugar para outras, tendo a sua participação, antes importante, bastante reduzida. Os neoplasmas tiveram aumento de 90% nos seus coeficientes de internação, passando de 2,0 para 3,8 por 1.000 habitantes, sendo que os neoplasmas malignos apresentaram acréscimo de 225% enquanto os benignos cresceram 166,7%, excluídos os não especificados. Nas doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo as modificações foram profundas, pois com a diminuição das desidratações, o diabetes passou a ser o principal diagnóstico deste grupo, ocupando 37,6% dessas internações, com aumento do coeficiente em 150,0% BARRETO (2000).

NEDEL (1999) evidencia em um estudo sobre Anos de Vida Perdidos (AVP) em função de diversas doenças que os brasileiros, em média, perdem 15,4 anos. As doenças não transmissíveis representam 50%. Destacam-se nesse grupo as doenças cardiovasculares e neoplasias malignas, que somadas representam 63% do total do grupo em ambos sexos. As seguintes causas mais importantes são as doenças respiratórias e digestivas.

Esse perfil das doenças crônicas não transmissíveis mostra o impacto negativo na qualidade de vida da sociedade e o incremento do custo social reforçando a necessidade de ações que diminuam o impacto na morbidade e mortalidade da população. Estratégias que promovam a mudança de comportamento dos diferentes fatores de risco são fundamentais. Infelizmente, no Brasil os estudos que relacionem a atividade física como variável independente ou dependente com as doenças crônicas não transmissíveis, ainda são escassos. Essa relação, porém é bastante estudada em outros países.

A doença cardiovascular é também a principal causa de morte nos Estados Unidos, causando 41,5% de todas as mortes (960.592 óbitos em 1995). Aproximadamente 58 milhões de pessoas nos Estados Unidos (20% da população total) têm um ou mais tipos de doença cardiovascular em que inclui - hipertensão, doença coronária, infarto, febre reumática ou doença reumática do coração, e outras formas de doença de coração. Em 1993, 1,5 milhão de novos casos foram diagnosticados e 47 bilhões de dólares foram gastos direta ou indiretamente com os custos de cuidados à saúde. Os fatores de risco para doença cardiovascular e outras doenças crônicas são bem conhecidos e incluem inatividade física, suscetibilidade genética, colesterol sérico elevado, baixo nível de HDL, obesidade, diabetes "mellitus", uma dieta rica em gordura, sobrepeso e hábito (vício) de fumar. Um grupo tarefa de Serviços de Prevenção Norte-Americana e a Associação Americana do Coração recomendam que todos os provedores de cuidado primário à saúde ofereçam aos seus pacientes a recomendação para promover um estilo de vida ativo, uma dieta saudável e a interrupção de hábito (vício) do fumo como parte do exame de saúde preventiva. Relatórios do Centro de Controle e Prevenção de Doenças - National Ambulatory Medical Care Survey 1995 - indicam que os médicos não incluem o aconselhamento para a prevenção de doenças cardiovasculares em suas consultas (CDC 1993).

Quarenta anos de pesquisas epidemiológicas têm mostrado que a atividade física, bem como a aptidão física, têm uma relação inversa com a mortalidade por doenças cardiovasculares e todas as causas de morte em homens e mulheres. Esta associação é, provavelmente, causal. As taxas de mortalidade para indivíduos ativos e ou aptos fisicamente são em torno de 30% a 50% mais baixas do que em indivíduos inativos e inaptos fisicamente.

Esses benefícios em geral são conseguidos quando os indivíduos deixam de ser inativos e passam a adotar um estilo de vida mais ativo. Este novo paradigma enfatiza a efetividade potencial da atividade física moderada na vida diária para alcançar os benefícios desta mudança de comportamento (SAMITZ 1998).

O estilo de vida sedentário tem sido reconhecido oficialmente como o maior fator de risco para doenças cardiovasculares. Adicionalmente, o exercício pode beneficiar na detecção, prevenção e administração na prevalência do estado de outras doenças como hiperlipedemia, hipertensão, obesidade, adição de nicotina, diabetes “mellitus”, câncer, osteoporose e declínios de força relacionados à idade (BURNHAM 1998).

Um estudo de meta-análise procurou verificar o efeito de intervenções na atividade física e aptidão física em grupos de prevenção primária de saúde (pacientes sem doença cardiovascular) e secundária (pacientes com doença cardiovascular). Foram incluídas pesquisas com as seguintes características: a- presença de grupo controle e experimental, b- resultados de atividade física ou aptidão física; e c- para os estudos de prevenção secundária a mensuração de 12 meses ou mais posteriormente à randomização. Doze estudos de prevenção primária foram identificados. Sete foram randomizados. Três de quatro estudos randomizados foram avaliados em um período curto (4 semanas a 3 meses posteriores à randomização) e dois de cinco estudos randomizados foram acompanhados

por um período maior (6 meses), evidenciando um efeito positivo na atividade física ou aptidão física. Vinte e quatro (24) estudos randomizados de prevenção secundária foram identificados, 13 encontraram efeitos significativos sobre a atividade física ou aptidão física em 1 ou mais meses. As intervenções com sucesso contêm contatos múltiplos, mudança comportamental, exercício supervisionado, provisão de equipamentos e/ou intervenção continuada (SIMONS-MORTON, 1998).

SINGH e col., 1997 encontraram, entre sujeitos de 25 a 64 anos, uma prevalência de doença coronariana, baseada no diagnóstico clínico e eletrocardiograma, variando de 9% e 3,3% de população da zona urbana e rural, respectivamente, da cidade de Moradabad - Índia, com maiores percentuais em homens quando comparado com mulheres da zona urbana (11,0% vs 6,9%) e rural (3,9% vs 2,6%). Os fatores de risco também foram duas ou três vezes maiores entre os sujeitos da zona urbana comparados com a população da zona rural. A obesidade central foi mais comum na população da zona urbana em ambos os sexos. Os autores sugerem que estas diferenças podem ser explicadas pelo estilo de vida sedentário e ingestão de bebida alcoólica maiores na população que reside na zona urbana.

Em outro estudo não ficou totalmente evidenciada uma relação entre a atividade física, o tempo de lazer e o risco de câncer de próstata. Um estudo de coorte entre profissionais de saúde nos EUA em 1986, envolveu 47.542 homens entre 40 -75 anos livres de câncer de próstata, que responderam a um questionário que analisava o nível de atividade física. Os avaliados reportaram a média do tempo gasto com vários tipos de atividades físicas não ocupacionais, posteriormente transformados em gasto de energia expressos em METs (Unidade Metabólica) e resumidos no gasto total semanal, como em atividades vigorosas e não vigorosas. Os resultados deste estudo de coorte indicaram que a atividade física não foi

provavelmente um fator de influência na incidência total de câncer de próstata, entretanto, a sugestão de baixos riscos de câncer de próstata em homens engajados em altos níveis de atividades físicas vigorosas merece outros estudos (GIOVANNUCCI 1998).

O mesmo autor ainda analisou os dados de 1.050 homens, que não moravam em instituições para idosos, com idade variando entre 65 e 101 anos. Consumo de cigarro, sobrepeso, e ganho de peso em idades avançadas são fatores de risco independentes para o câncer de próstata e suportam uma etiologia hormonal. A associação positiva para a atividade física também foi confirmada, mas os autores lembram que permanece sem uma credibilidade para o mecanismo biológico (GIOVANNUCCI 1998).

A associação entre atividade física e risco de câncer de mama não está totalmente esclarecida. Alguns estudos têm sugerido efeitos diferentes entre mulheres no período pré e pós-menopausa. Um desses estudos envolveu 1.566 estudantes da Universidade da Pensilvânia (média de idade de 45,5 anos) de 1962 até 1993, inicialmente todas livres de câncer de mama. O nível de atividade física foi avaliado, perguntando-se sobre o número de degraus (lances de escadas), quadras caminhadas e participação em esportes. Foi estimado o gasto de energia e as mulheres foram categorizadas em três grupos (<500, 500-999 e >999 kcal/semana). Ao final foram identificados 109 casos de câncer de mama. Os resultados encontrados inferem uma associação inversa entre atividade física e câncer de mama entre mulheres menopáusicas (SESSO 1998).

### **2.2.2 - Outros comportamentos relacionados à saúde**

Dados populacionais indicam que o pico de envolvimento com a atividade física acontece por volta de 13 para 14 anos de idade, posteriormente ocorrendo um declínio acentuado do nível de atividade física. Meninos são

normalmente mais ativos que as meninas, mas a diferença é muito reduzida quando somente a atividade física moderada é comparada, indicando que os meninos envolvem-se mais em atividades vigorosas (RIDDOCH 1995).

A associação entre tempo de TV e nível de atividade física tem chamado a atenção de vários pesquisadores. KATZMARZYK e col. (1998) avaliaram 423 homens e 361 mulheres entre 9 e 18 anos da cidade de Quebec - Canadá. Mediram o tempo de TV e gasto de energia diário e atividade física moderada e vigorosa. Quatro testes de aptidão física foram aplicados: força de extensão de joelho, capacidade física de trabalho a uma frequência cardíaca de 150 bpm, força abdominal, dobras cutâneas e índice de massa corporal. As relações entre tempo de TV, gasto de energia e atividade física vigorosa e moderada não foram significantes independente da idade e sexo. A associação entre tempo de TV e a aptidão física foram também baixas e em geral não significativas. Os resultados deste estudo sugerem que o tempo gasto assistindo TV tem apenas uma fraca associação com indicadores de atividade física e aptidão física relacionada à saúde.

Associações significativas, com diferenças entre os sexos, foram observadas entre atividade física e a iniciação do uso de cigarro e bebida alcoólica. A proporção cumulativa de estudantes do sexo masculino que iniciaram o uso de bebida alcoólica foi 48%, 42% e 24% para alto, moderado e baixo nível de atividade física no tempo de lazer, respectivamente. Meninos que participaram de competições atléticas e iniciaram o uso de álcool apresentaram maiores proporções do que o grupo de não atletas (44% vs 17%). A proporção acumulativa de meninas que iniciaram o uso de cigarro foi 10%, 23% e 22% para alto, moderado e baixo nível de atividade física, respectivamente. Não foi encontrada associação entre atividade física e porte de armas, comportamento considerado de risco. Estes resultados indicam que neste grupo (n=437), meninas mais ativas e mais aptas athleticamente apresentaram uma proporção menor no



uso de cigarros. Em contraste, os meninos mais ativos e que já participaram em competições atléticas apresentaram mais risco para a iniciação no uso de bebidas alcoólicas do que os meninos menos ativos (AARON e col. 1995).

LEWIS e col. (1998) avaliaram 576 universitários em 19 itens, incluindo-se a prática de atividade física, relacionados a 5 fatores de saúde : consumo de tabaco, beber e dirigir, sexo seguro, alimentação rica em gordura e alimentação saudável. Os resultados evidenciaram associação significativa entre três de quatro índices de atividade física e alimentação saudável, mas não notaram associação com outros comportamentos saudáveis. Para as mulheres, a atividade física vigorosa foi relacionada à alimentação saudável e atividades de força relacionadas a uma alimentação pobre em gorduras. Somente fracas associações foram encontradas entre atividade física e comportamentos alimentares, mas não com outros comportamentos relacionados à saúde.

Em outro estudo, 9054 indivíduos entre 20 e 69 anos foram analisados e observou-se que a participação em atividade física no tempo de lazer, até mesmo quando não foi vigoroso, teve uma associação fraca com o hábito de não fumar, dieta especial e uso moderado de bebida alcoólica e foi associado inversamente com obesidade (JOHNSON 1995).

AARNIO e col. (1997) investigaram se comportamentos relacionados à saúde, tipo da escola e nível de saúde estavam associados com a atividade física entre adolescentes. O nível de atividade física foi dividido em cinco categorias: muito ativo, ativo, moderadamente ativo, irregularmente ativo e inativo. O hábito de fumar foi fortemente associado com a atividade física entre meninos e meninas. Aqueles que fumavam regularmente foram menos ativos. O tipo de escola (secundária e técnica) também foi associado com a

atividade física. Meninas com baixo nível de atividade física reportaram mais sintomas psicossomáticos.

PATE e col. (1996) analisaram a associação entre atividade física e outros comportamentos relacionados à saúde em 11.631 adolescentes americanos, em dados coletados durante 1990 no Projeto *Youth Risk Behavior Survey*. O baixo nível de atividade física foi associado com uso de tabaco e maconha, baixo consumo de frutas e hortaliças, tempo de TV, não utilização do cinto de segurança e baixa percepção da "performance" acadêmica. Para consumo de frutas, tempo de TV e consumo de bebidas alcoólicas, interações significativas foram encontradas com raça, etnia e sexo, sugerindo que fatores socioculturais podem afetar a relação entre atividade física e comportamentos relacionados à saúde.

Há a necessidade de futuros estudos prospectivos para estabelecer melhor quanto a adoção de um estilo de vida ativo pode modificar outros comportamentos relacionados à promoção da saúde, porém a alta prevalência de inatividade física na população e as relações encontradas com as doenças crônicas não transmissíveis e alguns comportamentos relacionados à saúde são evidências suficientes para a inclusão da recomendação da atividade física pelos profissionais de saúde e educação de uma forma mais enfática do que temos observado, principalmente no que se refere ao sistema público de saúde e educação, que atende à maior parte da população que poderia se beneficiar com o aconselhamento à prática regular de atividade física.

### **2.3 - A nova recomendação da atividade física**

Durante as décadas de 70 e 80 grande ênfase foi dada à atividade física ou ao exercício para a promoção da aptidão física, que pode ser definida como a capacidade que um indivíduo tem para desempenhar as funções

quotidianas a que se propõe, sem desequilíbrio da sua integridade bio-psico-social (MATSUDO VKR 1992). A aptidão física pode ser compreendida mediante a avaliação das variáveis antropométricas, metabólicas e neuromotoras, conforme mostra o quadro a seguir.

<i>Variáveis Antropométricas:</i> Peso Altura Dobras Cutâneas Perímetros Circunferências	<i>Variáveis Metabólicas:</i> Potência Aeróbica Potência Anaeróbica Alática Potência Anaeróbica Lática	<i>Variáveis Neuromotores:</i> Força Flexibilidade Agilidade Velocidade Equilíbrio Coordenação Tempo de reação Tempo de movimento
---	---	---

(MATSUDO VKR 1987)

Algumas variáveis da aptidão física estão mais relacionadas à saúde do que outras. CASPERSEN (1989) sugere a seguinte divisão:

<i>Relacionados à saúde:</i> Composição Corporal Sistema Córdio-Respiratório Flexibilidade Força	<i>Relacionados à habilidade:</i> Agilidade Velocidade Equilíbrio Coordenação Tempo de reação
--	--

Uma das instituições mais respeitadas na área de ciências do esporte e atividade física é o Colégio Americano de Medicina Esportiva (ASCM), conhecido pela tradição de elaborar recomendações sobre diversos assuntos relacionados ao esporte, atividade física e exercício, bem como aspectos ligados as áreas de medicina, nutrição, fisiologia entre outros. Um dos documentos mais difundidos no mundo foi a recomendação da quantidade e o tipo de exercícios para o desenvolvimento e a manutenção da aptidão cardiorrespiratória e muscular em adultos saudáveis.

Desde que o posicionamento oficial original foi publicado em 1978, uma importante distinção foi feita entre a atividade física relacionada à saúde e a aptidão física. Ficou evidenciado que a quantidade e tipo de exercícios necessários para atingir os benefícios relacionados com a saúde podem ser diferentes daqueles recomendados para melhorar a aptidão física.

O posicionamento do ACSM (1990) apresentava as seguintes características em relação aos critérios para a prescrição do exercício: a- Frequência: 3 a 5 dias por semana; b- Duração: 20 a 60 minutos; c- Intensidade: 60% a 90% da frequência cardíaca máxima ou 50% a 85% do consumo máximo de oxigênio e d- Tipo de Atividade Física: atividades que envolvam grandes grupos musculares que possam ser mantidos e que sejam rítmicas por natureza.

Apesar desta distinção - atividade física relacionada com à saúde ou da melhora da aptidão física - que o próprio Colégio Americano fez, boa parte dos profissionais passaram a adotar estes critérios como a única possibilidade eficaz de envolvimento com a atividade física para a promoção da saúde, desencorajando o envolvimento em níveis menores de atividade física sob o argumento que estes não provocariam mudanças significativas na saúde. Porém, o próprio ACSM reconhece os potenciais benefícios para a saúde proporcionados pelo exercício regular realizado mais freqüentemente e por uma maior duração, mas em intensidade menores do que as prescritas neste posicionamento oficial.

Outra questão que esta recomendação ajudou a reforçar junto aos profissionais de saúde e educação foi a necessidade da realização de uma avaliação física minuciosa e a supervisão, justificadas pela intensidade mais elevada do exercício, fato que provavelmente ajudou na criação de mais uma barreira para a prática regular de atividade física.

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos e o Colégio Americano de Medicina Esportiva editaram uma nova recomendação para a atividade física, para a promoção da saúde e prevenção de doenças. A nova recomendação deixa o paradigma do exercício com o objetivo de aumento ou manutenção da aptidão física para enfatizar a relação entre atividade física e saúde. A distinção é feita entre um plano de exercício vigoroso e atividade física moderada intermitente. A atividade física moderada, a atividade ocupacional, em casa, as atividades de recreação, lazer e de locomoção podem ser consideradas para a promoção da saúde. Ao contrário do que se acreditava, não é necessário seguir um plano rígido de exercício vigoroso para alcançar os benefícios para a saúde.

Mais recentemente um grupo de pesquisadores do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (USA) e do Colégio Americano de Medicina Esportiva reuniram-se e discutiram a recomendação sobre o tipo e quantidade de atividade física necessária para a promoção da saúde e prevenção de doenças. A metodologia utilizada foi o levantamento de evidências científicas das áreas de epidemiologia, fisiologia e clínica, através de pesquisas básicas, artigos de revisão da literatura e as principais conclusões dos últimos 15 encontros científicos que enfatizaram este tema. A nova posição sobre a atividade física e a promoção da saúde é que ***indivíduos adultos deveriam acumular trinta minutos ou mais de atividade física com uma intensidade moderada, preferivelmente todos os dias*** (PATE e col. 1995). Os autores reconhecem também a importância da manutenção da força muscular e da flexibilidade para a promoção da saúde pública.

Devemos destacar que nesta nova recomendação o acúmulo de atividade física e não necessariamente a realização de atividade física contínua é benéfica à saúde, o que incentiva a adoção de um estilo de vida ativo,

acumulando durante o dia um comportamento fisicamente ativo, como por exemplo o uso de escadas em lugar do elevador ou dividindo pequenas caminhadas durante o dia. Assim, esta proposta está mais próxima do conceito de promoção da saúde, possibilitando ao indivíduo a autonomia para a adoção de um estilo de vida mais ativo, sem excluir, no entanto, as formas mais tradicionais de envolvimento com a atividade física, como exercícios supervisionados em ambientes fechados ou não.

As novas recomendações contam com a aprovação da Organização Mundial da Saúde - OMS, Conselho Internacional de Ciências do Esporte e Educação Física - ICSSPE, Centro de Controle e Prevenção de Doença - CDC, Colégio Americano de Medicina Esportiva - ACSM, Associação Americana de Cardiologia, entre outros (MATSUDO VKR 1997).

### **2.3.1 Determinantes para a adoção de um estilo de vida ativo**

Os determinantes da atividade física podem ser entendidos como fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa o envolvimento, manutenção e abandono de um estilo de vida ativo.

Os determinantes da atividade física podem ser divididos em diversos fatores demográficos e biológicos; psicológicos, cognitivos e emocionais; atributos comportamentais e habilidades; sociais e culturais; físicos e ambientais e características da atividade física (SALLIS e OWEN, 1999 e DISHMAN, 1988).

SALLIS e OWEN (1999) realizaram uma revisão extensa da literatura especializada sobre o assunto e relataram que os fatores demográficos e biológicos podem ser mais potencialmente correlacionados com atividades baseadas na comunidade do que com as atividades supervisionadas, mas as características do ambiente físico são mais consistentemente associadas

à atividade física em ambos os casos (comunidade ou supervisionada). Eles examinaram diversos fatores comportamentais e psicológicos e uma substancial porcentagem destas variáveis não receberam uma associação consistente com a atividade física. As variáveis que mostraram uma associação alta com a atividade física incluíam suporte social, alta eficácia, percepção das barreiras, percepção dos benefícios, diversão, processos de troca, intenção para o exercício, baixa intensidade do exercício e hábitos alimentares. Em contraste, quatro variáveis psicológicas e comportamentais não foram consistentemente relacionadas com a atividade física: conhecimento, história de envolvimento com a atividade física durante a infância, crenças e suscetibilidade para alguma doença.

DISHMAN (1988) aponta alguns fatores positivos que podem influenciar a adesão à atividade física: instrução e encorajamento; rotina regular; ausência de lesões; prazer; diversão; variedade da atividade física; grupo amistoso; avaliação dos progressos e aprovação do cônjuge. Os fatores negativos apontados foram: instrução inadequada; inconveniência de tempo; problemas músculo-esquelético; exercício sem motivação; compromisso individual; falta de conhecimento dos progressos e desaprovação do cônjuge.

MACDOUGALL e col. (1997) relataram que os fatores associados com o baixo nível de atividade física foram idade do grupo, nível educacional, saúde geral (mulheres), redução da mobilidade, número de conexões sociais (homens) e graus de satisfação com as instalações de recreação.

Alguns estudos têm procurado reforçar a necessidade de incentivo à prática de atividade física envolvendo a família. Em estudo realizado em seis municípios de Quebec - Canadá, observou-se que os pais preferiram realizar atividades físicas ao mesmo tempo em que seus filhos. Os pais

também relataram sua preferência por atividades em ambientes abertos, não competitivas e não supervisionadas (HARVEY e col. 1993).

Mediante estudo de meta-análise, HILLSDON e col. (1995) demonstraram que adultos sedentários podem incrementar os níveis de atividade física e sustentá-las. A promoção destas trocas requereu instrução pessoal, suporte contínuo e exercício de intensidade moderada. O exercício deveria ser facilmente incluído no estilo de vida e ser agradável. A caminhada foi o exercício que mais preencheu estes critérios.

Em outro estudo, o mesmo autor (HILLSDON 1998) cita que, na Inglaterra, a maior parte dos pacientes que se envolvem em programas de exercício no atendimento primário à saúde é usualmente mulher de meia idade e aparentemente saudáveis, com o objetivo principal de diminuir o sobrepeso, tornando a análise da efetividade de programas de exercício impossível para outros grupos com diferentes características. A habilidade para recrutar um número suficiente de pacientes que potencialmente mais se beneficiariam com o aumento da prática de atividade física é a maior barreira para o atendimento primário baseado na intervenção. Um fator que poderia contribuir significativamente para a solução deste problema entre médicos e enfermeiros é o aumento do conhecimento sobre os benefícios da atividade física, visando uma orientação para a recomendação constante aos pacientes sobre como adotar um estilo de vida ativo.

### **2.3.2 - Estratégias de promoção da atividade física**

Em 1990, então o atual presidente da Federação Internacional de Educação Física já alertava sobre a necessidade de serem iniciados programas de saúde pública para o esclarecimento da população sobre a importância da atividade física como forma de prevenção. Estimular o aumento da atividade física e a inclusão de programas de exercícios em todas as fases da vida,



garantindo a promoção da saúde e a melhora da qualidade de vida, com a diminuição de várias doenças relacionadas ao sedentarismo. Sendo que o principal meio de garantir o aumento da atividade física seria o maior envolvimento da escola e da família nas ações de promoção da atividade física (ANDREWS, 1990).

Em vários congressos internacionais também tem sido destacadas a discussão de diferentes estratégias de combate a um dos inimigos da saúde pública “o sedentarismo”. Um dos principais indicadores da dimensão da importância da atividade física tem sido o esforço da OMS para modificar esta tendência de inatividade física na população mundial.

A promoção da atividade física foi investigada na 4ª Conferência Internacional em Promoção de Saúde (Jacarta, Indonésia, 21 - 25 julho 1997) como a mais importante prioridade na área de promoção da saúde e como um dos desafios mais importantes do futuro. A Conferência enfatizou em particular, a necessidade do envolvimento não só do setor de saúde, mas também de outros setores, como educação, esporte, mídia, cultura e governo local, além de recomendar o envolvimento de ONGs e os parceiros interessados do setor privado e público.

A OMS (1997), baseada em experiências de vários países, estabeleceu um elenco de diretrizes para Políticas Nacionais visando o desenvolvimento de um estilo de vida ativo. Essas diretrizes acentuam a necessidade em particular de:

- Trabalhar a sensibilização da população sobre a atividade física numa perspectiva de saúde pública;
- Desenvolver parceiros inter-setoriais;
- Criar e fortalecer ambientes e culturas estimulantes;
- Reduzir as desigualdades;

- Usar situações da vida diária para promover a saúde (família, escola, local de trabalho, locais de atendimento a saúde primária);
- Envolver a comunidade no planejamento, implementação, monitoramento e avaliação de programas de atividade física;
- Desenvolver habilidades nos recursos humanos para a disseminação do conhecimento;
- Identificar e avaliar modelos de prática de atividade física;
- Fixar objetivos, pesquisa e avaliação dos níveis de atividade física.

Para cumprir as etapas de planejamento, implementação e avaliação de programas de promoção da atividade física, a OMS, em 1997, sugeriu as seguintes ações:

1. Clarificar e ajustar as definições e conceitos;
2. Ver e usar os modelos para promoção da atividade física;
3. Determinar o nível de atividade física mediante levantamento epidemiológico ou censo local;
4. Determinar problemas, registrar os pontos e os líderes como uma base para iniciativas e ações saudáveis;
5. Avaliar dos efeitos.

A seguir apresentamos as etapas que a OMS (1997) recomenda para a promoção da atividade física como parte integrante das políticas governamentais ou não governamentais.

**Setores:**

Saúde Esporte Educação Cultura	Ciência Informação Mídia Ambiente	Empresas Transporte Indústria Estilo de vida	Lazer Turismo Instituição religiosa
---	--	---	---

## **1. Criar apoio ambiental e cultural**

- Fatores que encorajam ou desencorajam a população a participar em atividades físicas.

## **2. Reduzir as desigualdades**

- Socioeconômica;
- Gênero;
- Área geográfica;
- Grupos étnicos.

### **Como:**

- Facilitando o acesso;
- Reduzindo obstáculos;
- Adaptando programas.

### ***Atenção especial:***

- Mulher;
- Desempregado;
- Nível sócio-econômico baixo;
- Países desenvolvidos e em desenvolvimento;
- Indivíduos não saudáveis.

## **3. Considerar as faixas etárias como prioritárias**

- População jovem: Escolar
- População de trabalhadores: < 55 – 60 anos
- População idosa: > 60 anos

## **4. Uso de locais para promoção da saúde**

- Planejamento;
- Implementação;
- Monitoramento;

- Avaliação.

### **Focos**

- Serviços de atenção primária à saúde;
- Família (Valores – Atitudes – Comportamentos – Hábitos);
- Escola;
- Local de trabalho;
- Comunidade;
- Hospital;
- Abrigos;
- Presídios.

### **5. Desenvolver recursos humanos, treinamento de habilidades e disseminação do conhecimento**

Médicos Profissionais de saúde Políticos Cientistas	Professores Líderes locais Administradores esportivos Técnicos
--	---

### **6. Identificar e avaliar bons modelos práticos para a promoção da atividade física**

- Identificar experiências de sucesso;
- Trocar experiências.

### **7. Estudos para avaliar o nível de atividade física**

- Avaliar a política de resultados;
- Clarear os objetivos.

Estes pontos deveriam fazer parte dos objetivos de uma Política Nacional voltada para a promoção de uma vida mais ativa.

A Organização Mundial da Saúde, em agosto de 1997, também reuniu na Finlândia uma série de especialistas do mundo todo (**Meeting “The Active Living National Policy Group”**) para criarem um grupo tarefa visando combater o sedentarismo e identificar pontos chaves para a promoção da saúde através de um estilo de vida ativo. Foram recomendadas ações em diversos aspectos, sendo eles: a- Identificar as principais estratégias, fatores de facilitação e de desenvolvimento de Políticas Nacionais de programas de vida ativa; b- Revisar e fornecer apoio existente para outros países visando promover Políticas de vida ativa; c- Discutir a possibilidade e formas para estabelecer uma "rede" de políticas voltadas para a vida ativa visando nutrir políticas nacionais e ações em vida ativa e d- Propor os elementos de um plano de ação para uma política mundial entre o período 1997 - 2000.

Outro documento importante que procura orientar a promoção da atividade física é a recomendação sugerida pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos do Centro para Controle de Doenças dos Estados Unidos, CDC em 1997, para o desenvolvimento de programas na escola e na comunidade.

**1. Políticas:** Estabelecer políticas de promoção da saúde através da atividade física ao longo da vida, utilizando como estratégia principal o estabelecimento de parcerias com entidades governamentais e não governamentais.

**2. Ambiente:** Propiciar ambientes físicos e sociais que encorajem e habilitem de forma segura e agradável a prática da atividade física.

**3. Currículo escolar, educação em saúde e equipes de saúde e ou qualidade de vida:** Implementar esses conceitos no currículo das diversas disciplinas, enfatizando uma participação agradável em atividades físicas

visando ajudar a população a desenvolver conhecimentos, atitudes, habilidades motoras, comportamentos e a confiança necessária para a adoção e manutenção de um estilo de vida ativo.

**4. Atividades extracurriculares:** Promover programas de atividade física extracurricular de interesse e necessidade de todos os envolvidos.

**5. Envolvimento da família:** Incluir familiares (pais, tutores ou parentes) em orientações de programas de atividade física extracurricular e comunitários, bem como estimular e apoiar a participação em atividades físicas prazerosas.

**6. Treinamento de recursos humanos:** Fornecer treinamento para profissionais ligados à educação, saúde, esportes, lazer, líderes comunitários da comunidade em geral, bem como desenvolver conhecimentos e habilidades para a promoção eficaz da prática de atividade física por toda a vida.

**7. Serviços de saúde:** Avaliar os níveis de atividade física, aconselhar para a sua prática, listar programas adequados de atividade física e defender a orientação e programas de atividade física para a comunidade.

**8. Programas comunitários:** Organizar e desenvolver programas atrativos de esporte, lazer ou atividade física para toda a comunidade.

**9. Avaliação:** Avaliar regularmente os conhecimentos, atitudes, habilidades motoras, comportamentos e as instalações para a adoção e manutenção de um estilo de vida ativo durante a vida toda.

FLORINDO (1998) apresenta três propostas para que os profissionais de Educação Física possam atuar no campo da saúde pública, especificamente em ações de promoção da saúde:

**1- Programas de ciclovias:** A implantação de programas de ciclovias e incentivo à utilização regular de bicicletas para locomoção, além de estar atuando na melhoria da aptidão física, serviria como uma alternativa de transporte;

**2- Programas de atendimento gratuito em avaliação física e prescrição de exercícios físicos em centros de saúde:** A implantação destes programas poderia servir como uma alternativa para as pessoas economicamente carentes, oferecendo condições a adesão à prática regular de exercícios físicos;

**3- Programas de ginástica laboral:** A implantação de programas de prática regular de exercícios físicos no ambiente de trabalho poderia ser uma alternativa para as pessoas que não possuem tempo hábil para exercitar-se.

Programas que incentivam o aumento da prática de atividade física têm sido criados em diversas partes do mundo. Entre esses países podemos destacar o Canadá, com o Programa **Participaction**; EUA - **Healthy People 2.000**; Inglaterra - **Active for Life**; Austrália - **Active** Austrália; Colômbia - **Muévete Bogotá**, e o Brasil com o Programa **Agita São Paulo**, entre outros.

Percebemos nestes últimos anos no Brasil, principalmente no Estado de São Paulo, uma preocupação em reconhecer a inatividade física como um fator de risco tão importante quanto outros tradicionalmente mais enfatizados como o tabagismo, alcoolismo, hipertensão entre outros.

Todos estes programas utilizaram os conceitos de promoção da saúde recomendados pelas Conferências de Promoção da Saúde, em especial a de Jacarta em 1997, e adotaram a recomendação atual proposta pelas instituições internacionais CDC, WHO e ACSM, que todos indivíduos adultos deveriam acumular trinta minutos ou mais de atividade física com uma intensidade moderada, preferivelmente todos os dias, como também reconheceram a importância da manutenção da força muscular e da flexibilidade para a promoção da saúde pública (PATE e col. 1995).

A Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo e o Centro de Estudo do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - CELAFISCS, lançaram em 1996 o Programa Agita São Paulo, que tem como objetivos: incrementar o nível de conhecimento da população do Estado de São Paulo sobre a atividade física e sua relação com a saúde e aumentar o nível de atividade física da população do Estado de São Paulo. Este programa tem adotado os conceitos de promoção da saúde no que se refere à busca de parcerias e ao desenvolvimento de ações intersetoriais. Até junho de 2001, o Programa contava com mais de 180 instituições parceiras (governamentais e não governamentais), bem como assessores nacionais e internacionais, todos envolvidos na realização de ações para a promoção da atividade física no Estado de São Paulo (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO 1998 e MATSUDO SMM 1999).

O Programa desenvolveu uma série de materiais educativos para três focos: crianças e adolescentes, trabalhadores e idosos. São oferecidos treinamentos de recursos humanos a profissionais de saúde, líderes comunitários e população em geral.

A partir desta ação no Estado de São Paulo, outros municípios do Brasil e do exterior, influenciados pelo Programa "Agita São Paulo", implementaram ações similares, como por exemplo os programas: **Agita Canela** (RS), **Agita**



**Cornélio - Cornélio Procópio - PR, Mexe Campina - PA, Agita Bahia - BA, Agita Nova Lima - MG, Agita Maúés - AM e Agita Campo Grande - MS** além do Programa ***Muévete Bogotá*** - Colômbia que também recebeu assessoria do Programa Agita São Paulo. O Programa Agita São Paulo também contribuiu recentemente para a implantação dos programas ***Active Trinidad Tobago, A Moverse*** - Argentina, ***Risaralda Activa*** - Colômbia.

Por outro lado, a Divisão de Doenças Crônicas Degenerativas do Ministério da Saúde criou em 1998 um comitê técnico científico, com diversos especialistas da área de Educação Física e Medicina Esportiva, para a elaboração de uma política nacional de promoção da atividade física e o Programa Agita São Paulo serviu na ocasião, como uma alternativa para a formulação dessa política nacional. Outro fato que merece ser lembrado é que este Programa recebeu o reconhecimento da Organização Mundial da Saúde e está sendo indicado como um modelo para países em desenvolvimento ou desenvolvidos.

Em outubro de 1999, em São Paulo, durante o XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, cujo tema foi "Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento", evento organizado pelo CELAFISCS, foi concluído o "Manifesto de São Paulo para a Promoção da Atividade Física nas Américas". Nesse documento houve a participação de representantes das Américas e Europa, Organização Mundial da Saúde - OMS, Centro de Controle e Prevenção de Doença - CDC, Colégio Americano de Medicina Esportiva - ACSM, Conselho Internacional de Ciências do Esporte e Educação Física - ICSSPE, Federação Internacional de Educação Física - FIEP, Ministério da Saúde - Brasil, entre os diversos especialistas do Brasil e do exterior. Esse documento tem como objetivo incentivar outras ações nacionais, regionais ou locais para a promoção da atividade física no âmbito governamental e não governamental. Foi endossado por diversos órgãos internacionais e nacionais, sendo adotado como documento oficial do

Programa: Conjunto de Ações para Redução Multifatorial das Enfermidades Não Transmissíveis - CARMEN, para a área de atividade física. Esse programa da OPS, tem como objetivo combater os diversos fatores de risco à saúde, entre eles: álcool, tabagismo, diabetes, hipertensão, sobrepeso e sedentarismo.

### **2.3.3 - Nível de conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde.**

O conhecimento sobre as novas recomendações da promoção da atividade física pelos profissionais de saúde é necessário, principalmente se considerarmos a mudança do paradigma a partir de 1995, assumindo como adequado, também para o Brasil, a nova recomendação do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos e Colégio Americano de Medicina Esportiva (PATE e col. 1995).

Segundo essa recomendação, os profissionais de saúde deveriam adotar a mensagem: ***todo indivíduo deve realizar pelo menos 30 minutos de atividade física moderada (ou leve), na maioria dos dias da semana e possível todos de forma contínua ou acumulada.***

Um dos primeiros artigos, que reportaram o impacto positivo da atividade física acumulada, foi o estudo realizado por DeBUSK e col. (1990). Os autores compararam dois grupos, do sexo masculino, que foram submetidos a dois tipos de treinamento de 30 minutos, acumulado e contínuo. Após 18 semanas, os autores concluíram que a atividade física moderada acumulada, foi capaz de melhorar o pico do consumo de oxigênio, aumentar o tempo de exercício na esteira e diminuir a frequência cardíaca submáxima do exercício. Esses efeitos positivos foram similares no grupo que se exercitou na forma mais tradicional (30 minutos contínuos).

Portanto, a análise do nível de conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física procura avaliar os seguintes componentes: a- frequência: dias por semana; b- duração: tempo de cada sessão; c- intensidade: leve, moderada ou intensa; e d- modo: sessão realizada de forma contínua (30 minutos seguidos), acumulada (3 sessões de 10min; ou 2 de 15 min) ou indiferente (contínua ou acumulada). As respostas corretas são aquelas que atendam à nova recomendação:  $\geq 30$  minutos/sessão;  $\geq 5$  dias/semana; intensidade leve ou moderada e modo contínuo ou acumulado.

O conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde tem recebido maior atenção nestes dois últimos anos no Brasil e embora o número de investigações ainda seja reduzido, algumas considerações podem ser feitas a partir destes estudos analisados:

a- Existe uma concentração maior de estudos com universitários do que com profissionais da área de saúde;

b- A recomendação tradicional usada era a sugerida pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva, em que os parâmetros de frequência, duração, intensidade e modo de atividade física visava mais o aumento ou manutenção da aptidão física;

MATSUDO SMM e col. (1997) encontraram entre estudantes de Educação Física um padrão de orientação da atividade física mais próxima da recomendação tradicional (frequência de 3 vezes por semana com a duração de 60 minutos com uma intensidade moderada para vigorosa).

RIBEIRO e col. (2001), avaliando 653 alunos de curso de Educação Física do município de São Paulo sobre o nível de conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde, encontraram que a maioria dos estudantes apresentou nível de conhecimento

inadequado; com exceção do item relacionado à duração. Considerando a porcentagem de respostas classificadas como adequadas, apresentaram os seguintes resultados: frequência (13,5%), intensidade (55,6%) e modo da atividade física (22,8%). Para o item duração, 96,3% responderam adequadamente. Quando os autores compararam o nível de conhecimento entre os períodos (1º ao 4º ano), diferenças significativas foram encontradas quanto à frequência e modo da atividade física. Paradoxalmente, os alunos do primeiro ano apresentaram um conhecimento mais acurado em relação ao novo paradigma do que os alunos do 4º ano.

Em outro estudo, CASSEFO e col. (1999) avaliaram o nível de conhecimento de 280 universitários do curso de medicina da Faculdade de Medicina do ABC, cursando do 1º ao 4º ano, encontrando resultados similares: nível de conhecimento inadequado quanto à frequência e modo, com índices de respostas corretas de 14,3% e 10,4% respectivamente. Em relação à duração e intensidade, o padrão de resposta foi mais adequado, 97,9% dos universitários acertaram a resposta para o item duração ( $\geq 30$  min) e 60,0% acertaram a resposta em relação à intensidade (leve ou moderado). Não foram encontradas diferenças significativas entre os diferentes períodos.

HORITA e col. (1999), utilizando a mesma metodologia, analisaram o nível de conhecimento de universitários do 1º e 2º ano do curso de Medicina da Santa Casa de São Paulo, encontrando diferenças significativas entre os períodos nas variáveis frequência e modo, sendo que os alunos do segundo ano apresentaram melhores resultados. Porém, analisando o padrão de resposta somando-se os dois grupos, o resultado mostrou-se inadequado, apresentando um índice de acerto de 12,9% para frequência e 24,0% para o modo de atividade física. A porcentagem de acerto para duração mostrou-se elevada (84,2%), bem como para intensidade (58,5%).

ZAN e col. (1999), comparando o padrão de resposta entre universitários do ciclo básico e doutorandos da mesma universidade, encontraram uma diferença significativa na variável duração (ciclo Básico: 84,2%; doutorandos: 97,9%). Analisando todo o grupo, os autores verificaram um padrão de resposta inadequado nos itens freqüência (21,3%) e modo da atividade (12,8%).

BRACCO e col. (1999), analisaram 79 alunos do 3º ano da Faculdade de Medicina da Santa Casa - SP sobre o conhecimento da nova mensagem da atividade física para a promoção da saúde recomendada pelo Programa Agita São Paulo, por meio de um questionário com respostas abertas. Os resultados demonstraram que nenhum aluno acertou completamente a mensagem e apenas 12,6% das respostas foram consideradas parcialmente certas e 10,1% certas com ressalvas. Responderam ainda de maneira errada 34,2% e 43% não responderam.

Estes dados reforçam que ainda permanece um estágio de conhecimento inadequado sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde entre universitários de Medicina e Educação Física.

ANDRADE e col. (1999) avaliaram o impacto de uma palestra sobre o nível de conhecimento em 101 Assistentes Técnicos Pedagógicos de Educação Física da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo e observaram que após a palestra o padrão de resposta melhorou significativamente nas variáveis freqüência (PRÉ: 36,7% - PÓS: 83,7%) e modo (PRÉ: 20,8% - PÓS: 42,6%) da atividade física. O padrão de resposta nas variáveis duração e intensidade não sofreu alteração, pois já se apresentavam adequados segundo o novo paradigma de orientação da atividade física. Em outro estudo, os mesmos autores avaliaram o impacto de uma palestra básica do Programa Agita São Paulo sobre o conhecimento de estudantes e professores de Educação Física e mostraram um impacto positivo no padrão

de resposta nas seguintes variáveis: frequência (PRE: 3,5 dias/sem - PÓS: 4,5 dias/sem) e modo (PRÉ: 19,6% - PÓS: 39,0%). Estes dados sugerem que as palestras continuem sendo utilizadas como forma de orientação para a nova recomendação aos profissionais de saúde.

Os clínicos gerais australianos (n=789) perguntaram aos seus pacientes sobre o nível atual de atividade física e discutiram programas de atividade física quando percebiam que os pacientes apresentavam sintomas e condições que poderiam se beneficiar do exercício. A caminhada, visando a melhora da aptidão física, foi a atividade física mais recomendada. A falta de tempo (47%), seguida pela insuficiência de material educacional (29%) e pela preferência dos pacientes para o tratamento com remédios (27%), foram as barreiras mais citadas pelos clínicos gerais como empecilho para a promoção da atividade física em suas consultas (BULL e col. 1995).

Há, no entanto, muitas razões para os profissionais de saúde não recomendarem regularmente a atividade física para os seus pacientes. PATRICK e col. 1997 citaram três fatores: 1) Falta de recursos, que inclui falta de tempo, compensação, clareza na recomendação, estratégias, e suporte insuficiente de recursos humanos; 2) Falta de conhecimento em relação ao valor da atividade física e em relação à como aconselhar e acompanhar o paciente e como responder ao paciente interessado e 3) Falta de motivação mediante o sentimento de inabilidade para mudar o comportamento do paciente; crenças e comportamentos pessoais relacionados com os valores de saúde e de atividade física.

Os mesmos autores citam também a taxionomia de Loma e Haynes sobre fatores que influenciam o comportamento dos profissionais de saúde associados ao serviço clínico de prevenção: o próprio paciente, aspectos educacionais, variáveis pessoais, econômicas e administrativas. Citam ainda que têm encontrado pacientes que querem e esperam de seus

médicos aconselhamentos sobre o tema atividade física. Reportam também uma grande satisfação com seus médicos, quando estes os aconselham sobre temas relacionados à prevenção, incluindo a adoção de um estilo de vida ativo. Infelizmente, existe pouco conhecimento sobre a efetividade de intervenções na promoção da atividade física nos espaços públicos de promoção e tratamento de saúde, principalmente quando comparado a outros comportamentos relacionados à saúde como tabagismo por exemplo.

Recentemente, foi criado nos Estados Unidos o projeto *PACE (Physician-Based Assessment and Counseling for Exercise)*, visando desenvolver e avaliar o aconselhamento de médicos na prevenção primária. O programa foi desenhado para ultrapassar algumas das barreiras para o aconselhamento na prevenção primária, através da criação de protocolos estruturados de aconselhamento realizado em um curto tempo (3-5 minutos), fornecendo conhecimento básico sobre atividade física e saúde e treinamento sobre estratégias de aconselhamento comportamental. O aconselhamento foi baseado nos “Estágios de Mudança” que têm como objetivo orientar os indivíduos de acordo com o estágio de comportamento em que se encontram, desde o sedentário até o muito ativo (PATRICK e col. 1997).

Assim, acreditamos que o envolvimento com a prática de atividade física e o aumento do conhecimento são fatores determinantes para que os profissionais das áreas de saúde ou educação possam recomendar a atividade física regularmente à população em geral. Devem ser desenvolvidas estratégias criativas para ajudar a população a adotar um estilo de vida ativo, bem como para auxiliar os profissionais de saúde e de educação no aconselhamento relativo à promoção da atividade física.

### **3 - Objetivos**

#### **3.1 - Objetivo Geral**

Identificar o nível de recomendação da atividade física por profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo.

#### **3.2 - Objetivos Específicos**

*Objetivo 1:*

Identificar o nível de conhecimento do novo paradigma sobre a recomendação da atividade física para a promoção da saúde de profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo.

*Objetivo 2:*

Identificar o nível de prática de atividade física atual dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo.

*Objetivo 3:*

Relacionar o nível de prática de atividade física e o nível de conhecimento da nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde com o nível de recomendação dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo.

*Objetivo 4:*

Comparar o nível de conhecimento, nível de recomendação e nível de prática de atividade física entre os profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo com formação universitária e sem formação universitária.



## **4 - Metodologia**

### **4.1 - Amostra**

A amostra foi constituída por 110 profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul. O grupo foi constituído por profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, assistentes sociais e auxiliares de enfermagem) que atendem os usuários do Sistema Único de Saúde no município de São Caetano do Sul, município localizado na Região da Grande São Paulo, no Estado de São Paulo.

A população foi submetida à identificação do nível de conhecimento, tomando como padrão a recomendação da frequência, duração, intensidade, modo e tipo de atividade física mínima para a promoção da saúde, segundo a mais recente recomendação para a promoção da atividade física (PATE e col. 1996).

Os sujeitos da amostra responderam também ao *Questionário Internacional de Atividade Física* para determinar o nível de atividade física atual. Este questionário refere-se ao envolvimento com atividade física leve ou moderada, vigorosa e a caminhada, identificando a frequência e duração destas atividades.

Todos os participantes foram comunicados por escrito sobre os objetivos e procedimentos que foram adotados desde o início até o final do desenvolvimento desta pesquisa.

### **4.2 - Variáveis do Estudo**

Para a determinação do nível de conhecimento e nível de prática da atividade física foi necessária a identificação dos itens que caracterizam a nova recomendação da atividade física.

**Frequência** é caracterizada pelo número de dias por semana em que os indivíduos se envolvem com atividade física moderada ou intensa.

**Duração** é definida pela quantidade de minutos de atividade física por dia.

**Intensidade** é classificada em leve ou moderada (aquelas que fazem o indivíduo suar levemente ou aumentam leve ou moderadamente sua respiração ou batimentos do coração); ou vigorosa (aquelas que fazem o indivíduo suar bastante ou aumentam muito a sua respiração ou os seus batimentos do coração).

**Modo** é classificado em contínuo (uma única sessão por dia) ou acumulado (várias sessões por dia).

### **4.3 - Procedimento**

Este trabalho se caracterizou por um estudo exploratório e descritivo. Optou-se por não realizar uma aplicação piloto, pois estes instrumentos de coleta de dados têm sido recentemente utilizados por outros estudos, apresentando boa adequação aos objetivos propostos nesse trabalho (Anexo 2).

Para cumprirmos o *objetivo 1*, aplicamos as questões referentes ao nível de conhecimento da nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde e as questões do nível de atividade física. Estas questões são parte do questionário do Programa Agita São Paulo que vem sendo utilizado desde dezembro de 1996, bem como do programa Active for Life, coordenado pelo Health Authority – Inglaterra, desde 1996 (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO 1998).

A seguir, apresentamos a forma com que as respostas das questões referentes ao nível de conhecimento da atividade física e promoção da saúde foram classificadas. Dividimos as respostas em adequadas e inadequadas de acordo com os critérios descritos no Quadro 1:

Quadro 1: Apresentação das variáveis do nível de conhecimento e o padrão de respostas adequadas.

<b>Variáveis</b>	<b>Respostas Adequadas</b>
Freqüência	Igual a 5 vezes por semana
Duração	Igual a 30 minutos
Intensidade	Moderada (deve fazer a pessoa se sentir ligeiramente aquecida e respirando com mais dificuldade que o normal)
Modo	Não importa o modo (contínuo ou acumulado)

*Adaptado de PATE e col. 1995*

A análise do nível de conhecimento foi feita agrupando as respostas, estabelecendo a contagem da freqüência e o cálculo da porcentagem da seguinte forma: respostas adequadas e respostas inadequadas conforme a classificação no Quadro 1. As respostas foram analisadas separadamente (freqüência, duração, intensidade e modo). Foi identificada também a porcentagem de profissionais que responderam adequadamente os quatro itens (freqüência, duração, intensidade e modo), procurando determinar o número total de respostas adequadas sobre a nova recomendação.

Este questionário e a forma de análise têm sido utilizados por alguns estudos entre eles MATSUDO SMM e col. (1998); RIBEIRO e col. (1999); CASSEFO e col.(1999); HORITA e col. (1999); BRACCO e col. (1999) e ANDRADE e col. (1999).

Para avaliar o nível de atividade física (*objetivo 2*), foi aplicado o Questionário Internacional de Atividade Física recomendado pela OMS

(1998) e pelo Programa Agita São Paulo (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO 1998), que contém perguntas sobre a frequência e a duração da atividade física com intensidade leve ou moderada, vigorosa e a caminhada.

No Quadro 2 são apresentados os critérios que foram utilizados para a classificação do nível de atividade física.

Quadro 2: Apresentação da classificação do nível de atividade física

<b>Classificação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Duração</b>	<b>Tipo</b>	<b>Total</b>
Fisicamente Inativo <i>(sedentário)</i>	Não realiza	Não realiza	Não realiza	---
Insuficientemente Ativo	< 5 dias/sem	< 30 min/dia	Qualquer tipo	< 150min/sem e < 5 dias/sem
Fisicamente Ativo	≥ 3 dias/sem	≥ 20 min/dia	Vigorosa	≥ 60 min/sem
	≥ 5 dias/sem	≥ 30min/dia	Moderada	≥ 150 min/sem
	≥ 5 dias/sem	≥ 30min/dia	Caminhada	≥ 150 min/sem
	≥ 5 dias/sem	≥ 30 min/dia	Todas	≥ 150 sem/sem

(GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1998).

Para a determinação do nível de recomendação, aplicamos a questão sugerida por MCDOWELL em 1997. Esta questão determina qual a regularidade que os profissionais de saúde recomendam a atividade física aos seus pacientes. O autor utilizou-se do conceito sobre a mudança de comportamento baseado na teoria dos estágios de comportamento proposto por BESS MARCUS, citado por DISHMAN em 1988, que divide o comportamento em 6 estágios. Esses estágios são: 1- Pré Contemplação: sem intenção de mudar, 2- Contemplação: considerando seriamente em mudar, 3- Preparação: fazendo pequenas mudanças de comportamento 4- Ação: muito empenhado em mudar, 5- Ativo: adotou o novo comportamento e Relapso: abandonou o novo comportamento. Esse tipo de abordagem,

ainda não foi utilizado aqui no Brasil, para avaliar o nível de recomendação da atividade física.

Identificamos também quais foram as fontes de informação e atualização sobre atividade física que os profissionais de saúde costumavam utilizar.

#### **4.4 - Procedimento Estatístico**

Para a tabulação dos dados, foi utilizado o programa ACCESS da Microsoft Office, versão 2000 e para a análise dos dados foi utilizado o programa Statistics Package Social Sciences - SPSS versão 10.

Para a análise estatística foi utilizada a análise descritiva dos dados coletados, utilizando o agrupamento das respostas semelhantes, realizando a contagem da frequência e o cálculo percentual. Também foram calculados os valores de média aritmética e desvio padrão de algumas questões.

Comparamos o padrão de respostas entre os grupos com formação universitária e sem formação universitária mediante o teste Qui Quadrado ( $X^2$ ). Adotamos o nível de significância  $p < 0,01$ .

#### **4.5 - Aspectos Éticos**

Atendendo às exigências da lei 196/96 que assegura as responsabilidades do pesquisador quando da necessidade de pesquisa em seres humanos, foi solicitado previamente o consentimento livre e esclarecido do profissional investigado (Anexo 1). Por outro lado, enquanto pesquisador responsável, asseguro dando fé o anonimato e a confidencialidade dos dados obtidos.

## **5 - Resultados**

Neste capítulo, apresentamos os resultados da pesquisa realizada com os profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul. O município está ligado à Direção Regional de Saúde - DIR II, que coordena 7 municípios (Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul).

A gestão de saúde do município é a Gestão Plena do Sistema, caracterizada por alto grau de autonomia sobre as ações em saúde, tanto no atendimento da população como na vigilância epidemiológica e sanitária, responsável também pela avaliação permanente do impacto das ações do sistema sobre as condições de saúde dos seus municípios e sobre o meio ambiente.

Os 110 profissionais que participaram deste estudo representam 47,2% do total de profissionais do SUS do município de São Caetano do Sul. Esses profissionais estão distribuídos em 11 pontos de atendimento conforme discriminado na Tabela 1. Estes pontos estão assim divididos: 1 Centro de Saúde, 1 Núcleo Geral de Atendimento (NGA), 2 Prontos Socorros (PS), 6 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 1 Centro de Atendimento Integral à Saúde da Mulher.

Dos pontos de atendimento, o Centro de Saúde, o NGA-43, o Pronto Socorro Nova Gerty e o Pronto Socorro Central apresentavam maior contingente de profissionais de saúde. Por outro lado, as Unidades Básicas de Saúde, em geral, eram formadas por 10 a 12 profissionais de saúde (Tabela 1).

Tabela 1- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com o local de trabalho.

<b>Local</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Centro de Saúde	28	25,5
NGA-43 Samuel Klein	20	18,2
Pronto Socorro Nova Gerty	12	10,1
Pronto Socorro Central	10	9,1
UBS Amélia R. Locatelli	9	8,2
CAISM	8	7,3
UBS Maria C. Segatto	7	6,4
UBS Michel Glebocki	6	5,5
UBS Nair Spina Benediccttis	4	3,6
UBS Dolores Massei	3	2,7
UBS Darcy S. Vargas	2	1,8
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>100,0</b>

CAISM: Centro de Atendimento Integrado à Saúde da Mulher  
 NGA: Núcleo Geral de Atendimento  
 UBS: Unidade Básica de Saúde

Entre as especialidades presentes nas UBS encontramos a Clínica Geral, Pediatria, Ginecologia, Odontologia, Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem (Tabela 2). No município de São Caetano do Sul os profissionais são funcionários do estado ou do município.

Tabela 2- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a especialidade.

<b>Especialidade</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Enfermagem (Auxiliar)	29	26,4
Pediatria	10	9,1
Clínica Médica	10	9,1
Ginecologia	9	8,2
Cirurgia Odontológica	9	8,2
Psicologia	6	5,5
Fonoaudiologia	5	4,5
Dermatologia	3	2,7
Serviço Social	2	1,8
Odonto-Pediatria	2	1,8
Odontologia	2	1,8
Enfermagem (Enfermeiro)	2	1,8
Medicina Ocupacional	2	1,8
Cirurgia Plástica	2	1,8
Gastrologia	2	1,8
Cirurgia Geral	2	1,8
Ortopedia	2	1,8
Nefrologia	1	0,9
Cardiologia	1	0,9
Pneumologia	1	0,9
Mastologia	1	0,9
Infectologia	1	0,9
Enfermagem (Técnico)	1	0,9
Urologia	1	0,9
Anestesia	1	0,9
Técnico (em gesso)	1	0,9
Otorrino	1	0,9
Neurologia	1	0,9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Os auxiliares de enfermagem aparecem com maior frequência (26,4%) entre os profissionais de saúde avaliados, seguidos pelos pediatras (9,1%) e clínicos gerais (9,1%). Se somarmos as funções ligadas à Odontologia (Dentistas + Odonto-Pediatria + Cirurgia Odontológica) teríamos a especialidade com a segunda maior proporção (11,8%).

A proporção encontrada entre as especialidades, apresentada na tabela anterior, é a mesma que ocorre em cada uma das Unidades Básicas de



Saúde.

Tabela 3- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com a formação acadêmica.

<b>Profissionais</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Com Formação</b>	79	71,8
<b>Universitária</b>		
<b>Sem Formação</b>	31	28,2
<b>Universitária</b>		
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

A maioria dos profissionais de saúde avaliados possui formação universitária (71,8%) e tem formação em diversas especialidades, conforme a Tabela 2. As funções que não possuem formação universitária (auxiliar de enfermagem, técnico em enfermagem, técnico em gesso e anestesista) totalizaram 28,2% da amostra. Como o grau de instrução poderia interferir nas variáveis analisadas neste trabalho (nível de conhecimento sobre atividade física para a promoção da saúde, recomendação da atividade física e o nível de atividade física), optamos em analisar os dados comparando estes dois grupos (com e sem formação universitária).

Tabela 4- Valor da média aritmética, desvio padrão, máximo e mínimo da idade e do tempo de formação dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul.

	<b>Idade</b>	<b>Tempo de Formação</b>
<b>Média Aritmética</b>	42,13	17,04
<b>Desvio Padrão</b>	10,06	8,36
<b>Valor Mínimo</b>	18	0
<b>Valor Máximo</b>	65	36

\*p<0,01

A idade do grupo avaliado variou entre 18 e 65 anos e o tempo de graduação entre 0 e 36 anos, apresentando uma média de 42,13 ± 10,06 anos e 17,04 ± 8,36 anos, respectivamente, conforme consta na Tabela 4. O

valor 0, para o tempo de formação, representa a presença de um profissional recém formado. Quando comparamos os grupos (com formação universitária e sem formação universitária) não observamos diferenças significativas em relação à idade. Porém, o tempo de formação foi estatisticamente maior no grupo constituído por profissionais com formação universitária (Tabela 5).

Tabela 5- Valores de média aritmética e desvio padrão da idade e do tempo de formação dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com a formação acadêmica.

		<b>Com Formação Universitária</b>	<b>Sem Formação Universitária</b>
<b>Idade</b>	<b>Média Aritmética</b>	42,5	41,2
	<b>Desvio Padrão</b>	9,72	11,0
<b>Tempo de formação</b>	<b>Média Aritmética</b>	18,3	13,8 *
	<b>Desvio Padrão</b>	7,2	10,3

\*  $p < 0,01$

Tabela 6- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com o sexo.

<b>Sexo</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Feminino	72	65,5
Masculino	38	34,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

Tabela 7- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e o sexo.

	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
Sexo	f	%	f	%	f	%
Feminino	46	41,8	26*	23,6	72	65,5
Masculino	33	30,0	5*	4,6	38	34,5
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>71,8</b>	<b>31*</b>	<b>28,2</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 6,475$

A distribuição dos perfis em relação ao sexo ocorreu da seguinte maneira: do total da amostra, 65,5% constituíram-se de mulheres e 34,5% de homens (Tabela 7). Quando se compara a distribuição dos profissionais por sexo em função da formação acadêmica, observa-se diferença significativa. Há predominância de mulheres em ambos os grupos. Ao compararmos a distribuição de cada grupo em função do total, o grupo feminino sem formação universitária totalizou 23,6% e o grupo com formação universitária 41,8%. Por outro lado, no grupo sem formação universitária o sexo feminino representou 83,9% enquanto que o grupo com formação universitária foi composto de 58,2%.

Cabe neste ponto lembrar que o grupo sem formação universitária foi formado pelos especialistas (auxiliar de enfermagem, técnico em enfermagem, técnico em gesso e anestesista). A função de auxiliar de enfermagem é exercida tradicionalmente por mulheres (dos 29 auxiliares de enfermagem apenas 4 são homens).

Após a caracterização da amostra de acordo com a idade, sexo, especialidade e formação acadêmica, iniciaremos a apresentação dos dados relacionados ao nível de conhecimento.

Para a determinação do nível de conhecimento dos profissionais de saúde foram utilizadas quatro questões, conforme o questionário descrito na metodologia e modelo presente no Anexo 2. Estas questões determinaram a frequência mínima (dias por semana) e a duração mínima (minutos por dia) da atividade física para a promoção da saúde dos indivíduos, bem como a intensidade (leve, moderada ou intensa) e modo (somente uma sessão, somente curtos períodos ou não importa o modo).

As Tabelas 8, 10, 12 e 14 apresentam a distribuição das respostas e as Tabelas 9, 11, 13 e 15 apresentam o nível de conhecimento classificado em adequado e inadequado, conforme determinado na metodologia deste trabalho.

Tabela 8- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e a resposta sobre a frequência mínima (dias por semana) da atividade física para a promoção da saúde.

Dias da semana	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
1	-	-	-	-	-	-
2	6	7,6	5	17,2	11*	10,2
3	47	59,5	11	37,9	58*	53,7
4	5	6,3	2	6,9	7*	6,5
5	8	10,1	-	-	8*	7,4
6	1	1,3	-	-	1*	0,9
7	12	15,2	7	24,1	19*	17,6
NS	-	-	4	13,8	4*	3,7

<b>Total</b>	79	100	29	100	108*	100
--------------	----	-----	----	-----	------	-----

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\*  $p < 0,01$  -  $X^2 = 18,951$

De todos os profissionais avaliados, 53,7% responderam que um indivíduo dever ser fisicamente ativo no mínimo 3 dias por semana para obter benefícios para a saúde. Nenhum profissional apontou que a atividade física deva ser realizada apenas um dia por semana e 3,7% não souberam responder a esta questão. A análise estatística evidenciou diferença significativa no padrão de resposta. Salienta-se que 59,5% dos profissionais com formação universitária acreditam que a atividade física deva ser realizada 3 dias por semana, comparados a 37,9% dos profissionais que não possuem formação universitária (Tabela 8).

Na Tabela 9, observamos o nível de conhecimento classificado em adequado e inadequado, sendo considerado 5 dias por semana a resposta adequada. Foram classificados com um padrão de resposta inadequado 92,3% dos profissionais de saúde. Os grupos não apresentaram diferença significativa para a resposta sobre a frequência da atividade física.

Tabela 9- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com o nível de conhecimento sobre a frequência mínima (dias por semana) da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Adequado (5 dias/semana)</b>	8	10,1	-	-	8	7,7
<b>Inadequado</b>	71	89,9	25	100	96	92,3

---

<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>104</b>	<b>100</b>
--------------	-----------	------------	-----------	------------	------------	------------

---

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam  
\*p<0,01 -  $X^2 = 2,743$  p<0,098

Tabela 10-Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e a resposta sobre a duração mínima (minutos por dia) da atividade física para a promoção da saúde.

Min.	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária		f	%
	f	%	f	%		
<b>10</b>	-	-	1	3,8	1	1,0
<b>15</b>	3	3,8	1	3,8	4	3,8
<b>20</b>	2	2,6	2	7,7	4	3,8
<b>30</b>	36	46,2	8	30,8	44	42,3
<b>40</b>	10	12,8	3	11,5	13	12,5
<b>45</b>	2	2,6	-	-	2	1,9
<b>50</b>	1	1,3	-	-	1	1,0
<b>60</b>	22	28,2	9	34,6	31	29,8
<b>90</b>	1	1,3	-	-	1	1,0
<b>100</b>	1	1,3	-	-	1	1,0
<b>120</b>	-	-	2	7,7	2	1,9
<b>Total</b>	78	100	26	100	104	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 13,385$

A Tabela 10 apresenta a resposta referente à duração mínima da atividade física para ser boa para a saúde. Dos 110 profissionais, 104 responderam à questão e 42,3% indicaram que 30 minutos de atividade física são o mínimo necessário para a promoção da saúde. A duração de 60 minutos foi sugerida por 29,8% dos profissionais como o mínimo recomendado. Ao compararmos as respostas entre os dois grupos, a análise estatística não evidenciou diferença significativa.



Tabela 11- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com o nível de conhecimento sobre a duração mínima (minutos por dia) da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária		f	%
	f	%	f	%		
<b>Adequado (30 minutos/dia)</b>	36	46,2	8	30,8	44	42,3
<b>Inadequado</b>	42	53,8	18	69,2	60	57,7
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 1,891$   $p < 0,169$

Na Tabela 11, verificamos o nível de conhecimento classificado em adequado e inadequado sobre a duração da atividade física. A indicação de 30 minutos de atividade física no mínimo para a promoção da saúde foi considerada como adequada. Os grupos (com e sem formação universitária) não diferiram no padrão de resposta. Do total avaliado, 57,7% tiveram o seu nível de conhecimento classificado como inadequado comparado a 42,7% que responderam adequadamente.

Tabela 12- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com a resposta sobre a intensidade da atividade física para a promoção da saúde.

Intensidade	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
<b>Leve</b>	39	50,0	13	44,8	52	48,6
<b>Moderada</b>	36	46,2	13	44,8	49	45,8
<b>Intensa</b>	-	-	-	-	-	-
<b>NS</b>	3	3,8	3	10,3	6	5,6
<b>Total</b>	78	100	29	100	29	100

NS: Não soube responder

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 1,717$   $p < 0,424$

Quando os profissionais foram questionados sobre a intensidade da atividade física, 48,6% responderam que o esforço deve ser leve para a atividade física ser benéfica à saúde e 45,8% responderam que o esforço da atividade física deve ser moderado. Nenhum profissional respondeu que o esforço deve ser intenso. A maioria dos profissionais de ambos os grupos reportou que o esforço deve ser leve (com formação universitária 50,0% vs sem formação universitária 44,8%). Em torno de 5% dos avaliados não souberam responder a esta pergunta. A análise estatística não evidenciou diferença significativa entre os grupos (Tabela 12).

Ao classificar estas respostas como adequadas (intensidade moderada) e inadequadas (intensidade leve ou vigorosa) (Tabela 13), observa-se predominância de respostas inadequadas (55,5% com formação universitária vs 44,5% sem formação universitária). Não foi observada diferença significativa entre os grupos.

Tabela 13- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com o nível de conhecimento sobre a intensidade da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
<b>Adequado (Moderada)</b>	36	45,6	13	41,9	49	44,5
<b>Inadequado (Leve, Intensa ou NS)</b>	43	54,4	18	58,1	61	55,5
<b>Total</b>	79	100	31	100	110	100

NS: Não soube responder

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,119$   $p < 0,730$

Tabela 14- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com a formação acadêmica e com a resposta sobre o modo da atividade física para a promoção da saúde.

Modo da Atividade Física	Com		Sem		Total	
	Formação		Formação			
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
<b>Uma sessão</b>	35	45,5	12*	41,4	47	44,3
<b>Não importa</b>	34	44,2	8*	27,6	42	39,6
<b>Somente curtos períodos</b>	4	5,2	8*	27,6	12	11,3
<b>NS</b>	4	5,2	1*	3,4	5	4,7
<b>Total</b>	77	100	29*	100	106	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\*p<0,01 -  $X^2 = 11,005$

Na Tabela 14, podemos observar a distribuição dos resultados para a questão referente ao modo da atividade física. O modo neste trabalho, foi utilizado para caracterizar a atividade física contínua (realizada somente em uma sessão) ou a atividade física acumulada (realizada somente em curtos períodos). Assim verifica-se que a maioria dos profissionais acredita que a atividade física deva ser realizada em uma única sessão (44,3%). Porém uma grande parte do grupo citou que não importa o modo (39,6%), ou seja, a atividade física pode ser realizada de forma contínua ou acumulada.

Do grupo com formação universitária, 44,2% responderam que não importa o modo vs 27,6% do grupo sem formação universitária. O grupo sem formação universitária apresentou uma mesma proporção (27,6%) para as opções somente uma sessão e não importa o modo (atividade física contínua ou acumulada). Esta diferença no padrão de resposta foi estatisticamente significativa. Dos 106 profissionais que responderam a esta questão, 4,7% não souberam responder o modo de atividade física mais adequado para a promoção da saúde.

Ao se analisar o nível de conhecimento (Tabela 15), foram consideradas como respostas inadequadas “somente uma sessão” ou “somente em curtos períodos”, o que totalizou 61,8% da amostra. Apenas 38,2% apresentaram uma resposta adequada. A análise não evidenciou diferença significativa para o nível de conhecimento entre os grupos.

Tabela 15- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com o nível de conhecimento sobre o modo da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
Adequado	34	43,0	8	25,8	42	38,2
(Não Importa)						
Inadequado	45	57,0	23	74,2	68	61,8
(Continua/Acumulada/NS)						
Total	79	100	31	100	110	100

NS: Não soube responder

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 2,801$   $p < 0,094$

Tabela 16- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com a formação acadêmica e com o número total de questões certas relacionadas ao nível de conhecimento sobre a atividade física para a promoção da saúde.

Nº de questões certas	Com Formação		Sem Formação		Total	
	Universitária		Universitária			
	f	%	f	%	f	%
0	13	16,5	10	32,3	23	20,9
1	30	38,0	14	45,2	44	40,0
2	24	30,4	6	19,4	30	27,3
3	12	15,2	1	3,2	13	11,8
4	-	-	-	-	-	-

---

<b>Total</b>	79	100	31	100	110	100
--------------	----	-----	----	-----	-----	-----

---

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 6,635$   $p < 0,084$

Na Tabela 16, observamos a distribuição dos profissionais de saúde de acordo com formação acadêmica e número de questões adequadas relacionadas ao nível de conhecimento sobre frequência, duração, intensidade e modo da atividade física para a promoção da saúde. Assim, contamos o número de questões certas que cada profissional obteve, totalizando no máximo quatro questões. O número de respostas certas não diferiu estatisticamente em função da formação acadêmica, apesar do grupo com formação universitária apresentar um índice de acerto maior, com exceção para 2 questões corretas.

Observamos que nenhum profissional (0%) acertou as quatro questões. A maioria dos profissionais (40,0%) acertou apenas uma questão, enquanto que 27,3% acertaram duas questões. Um quinto dos profissionais avaliados (20,9%) errou todas as questões.

Na Tabela 17, apresentamos os resultados do estágio de comportamento dos profissionais de saúde referente à recomendação da atividade física. Do total de indivíduos analisados, 101 responderam a esta pergunta, sendo 76 com formação universitária e 25 sem formação universitária. De todos os profissionais, 48,5% foram classificados no estágio manutenção (recomenda atividade física regularmente há mais de 6 meses), e 20,8% foram classificados no estágio preparação (recomenda atividade física algumas vezes mas não regularmente) e 13,9% no estágio ação (recomenda a atividade física regularmente mas iniciou recentemente). Considerando o padrão de resposta de acordo com a formação acadêmica não observamos diferenças significativas entre os grupos.



Tabela 17- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e os estágios de comportamento referente à recomendação da atividade física para a promoção da saúde.

Estágios de Comportamento	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
Pré Contemplativo	6	7,9	3	12,0	9	8,9
Contemplativo	4	5,3	3	12,0	7	6,9
Preparação	15	19,7	6	24,0	21	20,8
Ação	10	13,2	4	16,0	14	13,9
Manutenção	41	53,9	8	32,0	49	48,5
Relapso	-	-	1	4,0	1	1,0
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 6,635$   $p < 0,084$

Na Tabela 18, reunimos as respostas em dois grupos: aqueles que recomendam a atividade física regularmente, incluídos neste grupo os seguintes estágios (ação e manutenção) e os que não recomendam (pré-contemplativo, contemplativo, preparação e relapso). Dos 101 profissionais classificados, 62,4% recomendam a atividade física regularmente. Apesar de encontrarmos uma variação de 19,4 pontos percentuais a favor do grupo com formação universitária que recomenda a atividade física, a análise estatística não evidenciou diferença significativa.

Tabela 18- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e o nível de recomendação da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Recomendação	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Recomendam</b>	51	67,1	12	48,0	63	62,4
<b>Não Recomendam</b>	25	32,9	13	52,0	38	37,6
<b>Total</b>	76	100	25	100	101	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 2,926$   $p < 0,087$

Na Tabela 19, apresentamos as fontes de informação que os profissionais de saúde citam terem utilizado no último ano. Do total (n=63), 84,1% dos profissionais responderam ter assistido pelo menos um programa de TV sobre atividade física. Em relação a artigos lidos, 83,3% leram algum artigo. Participaram de algum evento que envolveu atividade física 43,1% dos profissionais (n=72), enquanto apenas 29% (n=62) dos profissionais participaram de alguma palestra onde o tema atividade física tenha sido abordado.

Em relação à fonte de informação, os profissionais de saúde responderam que já haviam lido, visto ou ouvido alguma informação do Programa Agita São Paulo e identificamos que quanto ao Programa Agita São Paulo 65,1% já possuíam e 34,9% não possuíam informações sobre o Programa Agita São Paulo.

Tabela 19- Distribuição das fontes de informação, sobre atividade física para a promoção da saúde, utilizada pelos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica.

Fonte de Informação	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>TV</b> <b>(n=63)</b>	38	60,3	15	23,8	53	84,1
<b>Artigo</b> <b>(n=60)</b>	38	63,3	12	20,0	50	83,3
<b>Evento</b> <b>(n=72)</b>	24	33,4	7	9,7	31	43,1
<b>Palestra</b> <b>(n=62)</b>	15	24,2	3	4,8	18	29,0

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

Tabela 20- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e com o nível de atividade física vigorosa.

Nível de Atividade Física	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	38	50,0	9	34,6	47	46,1
<b>Insuficientemente Ativo</b>	20	26,3	12	46,2	32	31,4
<b>Fisicamente Ativo</b>	18	23,7	5	19,2	23	22,5
<b>Total</b>	76	100	26	100	102	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 3,596$   $p < 0,166$

Tabela 21- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e o nível de atividade física moderada.

Nível de Atividade Física	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	17	23,9	3	15,0	20	22,0
<b>Insuficientemente Ativo</b>	35	49,3	10	50,0	45	49,5
<b>Fisicamente Ativos</b>	19	26,8	7	35,0	26	28,6
<b>Total</b>	71	100	20	100	91	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,940$   $p < 0,625$

Tabela 22- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e o nível de atividade física caminhada.

Nível de Atividade Física	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	21	30,9	3	15,8	24	27,6
<b>Insuficientemente Ativo</b>	22	32,4	7	36,8	29	33,3
<b>Fisicamente Ativo</b>	25	36,8	9	47,4	34	39,1
<b>Total</b>	68	100	19	100	87	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 1,743$   $p < 0,418$

As questões sobre o nível de atividade física dos profissionais de saúde foram divididas em três blocos: atividade física vigorosa, moderada e caminhada, esta última como meio de transporte, ou por prazer, lazer ou ainda como exercício. Para cada bloco, os indivíduos responderam a frequência e a duração com que realizavam cada uma dessas atividades em uma semana normal, considerando a realização de forma contínua por pelo menos dez minutos.

O nível de atividade física foi determinado para cada bloco de atividade física isoladamente (vigorosa, moderada e caminhada) e agrupando os blocos: atividade física vigorosa somada à moderada e atividade física vigorosa mais a moderada e a caminhada.

Utilizamos a seguinte classificação: **Fisicamente Inativo** (indivíduos que não reportam nenhum tipo de atividade física); **Insuficientemente Ativo** (não atingem a recomendação, considerando a duração total da atividade física, bem como a frequência semanal) e **Fisicamente Ativo** (indivíduos que realizam atividade física dentro da recomendação).

Na Tabela 20, não observamos diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com e sem formação universitária. De todos os profissionais (n=76) que responderam às questões sobre o nível de atividade física, encontramos 46,1% que não realizavam nenhum tipo de atividade física vigorosa (fisicamente inativo) e 22,5% foram considerados fisicamente ativos, ou seja, realizam alguma atividade vigorosa no mínimo 3 dias por semana e 20 minutos em cada um desses dias.

Na Tabela 21, apresentamos os resultados referentes ao nível de atividade física moderada: 22% dos profissionais não se envolvem em nenhum tipo de atividade física moderada, 49,5% são considerados insuficientemente ativos (não realizam atividades moderadas pelo menos 5 dias por semana e no

mínimo 30 minutos por dia) e apenas 28,6% foram classificados como fisicamente ativos (indivíduos que realizam este tipo de atividade física pelo menos 5 dias por semana e no mínimo 30 minutos por dia). A análise estatística não evidenciou diferença significativa entre os dois grupos (com e sem formação universitária).

Na Tabela 22, identificamos o nível de atividade física considerando apenas a caminhada e verificamos que 27,6% não realizavam a caminhada como forma de transporte, lazer ou exercício. Dos profissionais avaliados, 33,3% realizavam a caminhada menos do que 5 dias por semana e não completavam 30 minutos por dia (insuficientemente ativo). No entanto, 39,1% realizavam a caminhada no mínimo 5 dias por semana e por 30 minutos por dia.

Após esta análise, verificamos o nível de atividade física, agrupando as respostas em dois blocos: atividade física vigorosa + moderada (Tabela 23) e atividade física vigorosa + moderada + caminhada (Tabela 24). Quando agrupamos as formas de atividade física o número de indivíduos fisicamente inativos diminuiu para 17,7% (vigorosa + moderada) e 8,9% (vigorosa + moderada + caminhada), porém a proporção de profissionais de saúde considerados ativos aumentou quando consideramos o agrupamento da atividade física vigorosa e moderada (43,8%) comparado à mesma classificação (ativos) para vigorosa (22,5%) (Tabela 20), moderada (28,6%) (Tabela 21) e caminhada (39,1%) (Tabela 22), aumentando consideravelmente o número de indivíduos insuficientemente ativos para 75,8% (atividade vigorosa + moderada).

Quando agrupamos as três formas de atividade física (Tabela 24) consideradas neste trabalho (vigorosa, moderada e caminhada), observamos que o número de profissionais considerados fisicamente



inativos reduziu para 8,9% e o número de indivíduos do grupo de ativos aumentou para 74,7%.

Em nenhuma das abordagens realizadas na análise para a determinação do nível de atividade física, identificamos diferenças significativas entre o grupo de profissionais com formação universitária e sem formação universitária.

Tabela 23- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com a formação acadêmica e o nível de atividade física (vigorosa + moderada).

Nível de Atividade Física	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	14	19,2	3	13,0	17	17,7
<b>Insuficientemente Ativo</b>	30	41,1	7	30,4	37	38,5
<b>Fisicamente Ativo</b>	29	39,7	13	56,5	42	43,8
<b>Total</b>	73	100	23	100	96	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 2,755$   $p < 0,252$

Tabela 24- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul avaliados, de acordo com a formação acadêmica e o nível de atividade física geral (vigorosa + moderada + caminhada).

Nível de Atividade Física	Com Formação Universitária		Sem Formação Universitária		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	6	10,2	1	5,0	7	8,9
<b>Insuficientemente Ativo</b>	11	18,6	2	10,0	13	16,5
<b>Fisicamente Ativo</b>	42	71,2	17	85,0	59	74,7
<b>Total</b>	59	100	20	100	79	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 1,510$   $p < 0,470$

Tabela 25- Valor de média, desvio padrão, mínimo e máximo de horas sentadas em dias de semana e final de semana dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul avaliados, de acordo com a formação acadêmica.

<b>Formação Acadêmica</b>		<b>Dias de semana</b>	<b>Dias / final de semana</b>
		<b>Horas/dia</b>	<b>Horas/dia</b>
<b>Com Formação</b>	<b>X</b>	6,2 *	4,7
<b>Universitária</b>	<b>DP</b>	2,4	2,6
	<b>Min</b>	0,7	0,3
	<b>Max</b>	10,0	14,0
<b>Sem Formação</b>	<b>X</b>	3,5	5,25
<b>Universitária</b>	<b>DP</b>	1,9	4,37
	<b>Min</b>	1,0	1,0
	<b>Max</b>	21,0	8,0
<b>Delta Percentual</b>		77,15%	10,48%

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  Dias de semana  $t = 4,670$

Dias de final de semana  $t = 0,719$

A Tabela 25 apresenta os dados referentes à quantidade de horas que os profissionais passam sentados durante o dia. A análise foi feita considerando dias de semana e dias de final de semana separadamente. Foi observada diferença estatisticamente significativa entre o grupo com formação universitária ( $6,2 \pm 2,4$  horas) e sem formação ( $3,5 \pm 1,9$  horas), representando uma diferença percentual de 77% entre os grupos nos dias úteis. Não houve diferença estatística entre os grupos quando comparamos as horas sentadas nos dias de final de semana.

Nas Tabela 26, 27, 28 e 29, apresentamos a relação entre o nível de conhecimento sobre a frequência, duração, intensidade e modo da atividade física com o ato de recomendar ou não a atividade física.

Do total de profissionais avaliados (n=110), 98 responderam à questão da frequência mínima da atividade física para a promoção da saúde e sobre a questão referente à recomendação de atividade física. Observamos que 64,3% recomendam a atividade física e 35,7 não recomendam. Apenas 7,1% responderam adequadamente (5 dias por semana) e recomendavam a atividade física regularmente. Nesse cruzamento, verificamos que 91,8% das respostas foram classificadas como inadequadas. A análise estatística não evidenciou associação entre o nível de conhecimento sobre a frequência semanal da atividade física e a recomendação (Tabela 26).

Tabela 26- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de conhecimento sobre a frequência mínima (dias por semana) da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Adequado (5 dias por semana)</b>	7	7,1	1	1,0	8	8,2
<b>Inadequado</b>	56	57,1	34	34,7	90	91,8
<b>Total</b>	63	64,3	35	35,7	98	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 2,045$   $p < 0,153$

Na Tabela 27, verifica-se que 29,9% do total analisado nesta questão (n=97) realizam a recomendação e também responderam adequadamente sobre o nível de conhecimento sobre a duração mínima da atividade física (mínimo de 30 minutos por dia) e 21,6% não acertaram a resposta e não recomendam a atividade física regularmente. Responderam inadequadamente 55,7% do total de profissionais considerados nesta análise, ou seja, aqueles que responderam as duas questões sobre nível de conhecimento e recomendação. A análise estatística não mostrou associação significativa entre as duas variáveis.

Tabela 27- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de conhecimento sobre a duração mínima (minutos por dia) da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Adequado (30 minutos por dia)</b>	29	29,9	14	14,4	43	44,3
<b>Inadequado</b>	33	34,0	21	21,6	54	55,7
<b>Total</b>	62	63,9	35	36,1	97	100

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,416$   $p < 0,519$

Na Tabela 28, observa-se 54,5% dos profissionais com um padrão de resposta inadequado para intensidade. Do total avaliado, 28,7% acertaram a resposta (atividade física moderada) e recomendam a atividade física regularmente. Neste caso também não houve associação significativa entre

o nível de conhecimento sobre intensidade e a recomendação da atividade física.

Tabela 28- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de conhecimento sobre a intensidade da atividade física para a promoção da saúde.

<b>Nível de Conhecimento</b>	<b>Realizam a recomendação</b>		<b>Não realizam a recomendação</b>		<b>Total</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Adequado (Moderado)</b>	29	28,7	17	16,8	46	45,5
<b>Inadequado</b>	34	33,7	21	20,8	55	54,5
<b>Total</b>	63	62,4	38	37,6	101	100

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,016$   $p < 0,899$

Tabela 29- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de conhecimento sobre o modo da atividade física para a promoção da saúde.

Nível de Conhecimento	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Adequado</b>	31	30,7	7	6,9	38	37,6
<b>Inadequado</b>	32	31,7	31	30,7	63	62,4
<b>Total</b>	63	62,4	38	37,6	101	100

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 9,572$   $p < 0,002$

A Tabela 29 mostra a relação entre o nível de conhecimento sobre modo (atividade física contínua, acumulada ou não importa o modo). Considerando apenas os indivíduos que responderam adequadamente (não importa o modo da atividade física), 30,7% recomendam a atividade física comparada a apenas 6,9% que responderam adequadamente mas não recomendam a atividade física regularmente. A análise estatística evidenciou uma associação significativa entre estas duas variáveis.

Na Tabela 30, ao compararmos o número de questões adequadas e a recomendação regular da atividade física, observamos uma associação significativa entre estas variáveis: indivíduos que acertaram um maior número de questões recomendam regularmente a atividade física. Do total, 22,8% acertou duas questões e recomendam a atividade física regularmente, sendo que este valor decresce conforme diminui o número de questões adequadas (16,8% - 1 questão correta e 11,9% para nenhuma resposta correta). Nenhum profissional de saúde acertou as quatro questões do nível de conhecimento sobre atividade física e saúde.



Tabela 30- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e número de questões adequadas sobre a freqüência, duração, intensidade e modo da atividade física para a promoção da saúde.

Nº de respostas adequadas	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>0</b>	12	11,9	8	7,9	20	19,8
<b>1</b>	17	16,8	22	21,8	39	38,6
<b>2</b>	23	22,8	7	6,9	30	29,7
<b>3</b>	11	10,9	1	1,0	12	11,9
<b>4</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	63	62,4	38	37,6	101	100

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 12,911$   $p < 0,005$

A Tabela 31 demonstra também uma associação significativa entre o número de questões adequadas sobre o nível de conhecimento e os estágios de comportamento (Pre-contemplativo, Contemplativo, Preparação, Ação, Manutenção e Relapso). A maior percentagem (16,8%) encontrada foi no grupo que acertou duas questões e está no estágio de manutenção (recomendam a atividade física regularmente há mais de seis meses).

Tabela 31- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul de acordo com o estágio de comportamento referente à recomendação da atividade física e o número de questões adequadas sobre atividade física e promoção da saúde.

Estágios de Comportamento	Nº de respostas adequadas								Total	
	0		1		2		3			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Pré</b>										
<b>Contemplativo</b>	2	2,0	4	4,0	3	3,0	-	-	9	8,9
<b>o</b>										
<b>Contemplativo</b>	-	-	5	5,0	2	2,0	-	-	7	6,9
<b>o</b>										
<b>Preparação</b>	5	5,0	13	12,9	2	2,0	1	1,0	21	20,8
<b>Ação</b>	5	5,0	3	3,0	6	5,9	-	-	14	13,9
<b>Manutenção</b>	7	6,9	14	13,9	17	16,8	11	10,9	49	48,5
<b>Relapso</b>	1	1,0	-	-	-	-	-	-	1	1,0
<b>Total</b>	20	19,8	39	38,6	30	29,7	12	11,9	101	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$   $\chi^2 = 28,723$   $p < 0,017$

Nas Tabelas 32, 33, 34, 35 e 36, procura-se identificar a associação entre o nível de atividade física como determinante da recomendação da atividade física regular.

Tabela 32- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de atividade física vigorosa.

Nível de Atividade Física	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	26	27,4	18	18,9	44	46,3
<b>Insuficientemente Ativo</b>	17	17,9	13	13,7	30	31,6
<b>Fisicamente Ativo</b>	16	16,8	5	5,3	21	22,1
<b>Total</b>	59	62,1	36	37,9	95	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 2,317$   $p < 0,314$

Tabela 33- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de atividade física moderada.

Nível de Atividade Física	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	11	20,8	7	21,9	18	21,2
<b>Insuficientemente Ativo</b>	29	54,7	13	40,6	42	49,4
<b>Fisicamente Ativo</b>	13	24,5	12	37,5	25	29,4
<b>Total</b>	53	100	32	100	85	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 1,955$   $p < 0,376$

Tabela 34- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de atividade física - caminhada.

<b>Nível de Atividade Física</b>	<b>Realizam a recomendação</b>		<b>Não realizam a recomendação</b>		<b>Total</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Fisicamente Inativo</b>	14	17,0	8	9,8	22	26,8
<b>Insuficientemente Ativo</b>	17	20,7	11	13,4	28	34,2
<b>Fisicamente Ativo</b>	20	24,4	12	14,6	32	39,0
<b>Total</b>	51	62,2	31	37,8	82	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,047$   $p < 0,977$

Tabela 35- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de atividade física (vigorosa + moderada).

Nível de Atividade Física	Realizam a recomendação		Não realizam a recomendação		Total	
	f	%	f	%	f	%
<b>Fisicamente Inativo</b>	9	10,2	6	6,8	15	17,0
<b>Insuficientemente Ativo</b>	24	27,3	11	12,5	35	39,8
<b>Fisicamente Ativo</b>	23	26,1	15	17,0	38	43,2
<b>Total</b>	56	63,6	32	36,4	88	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 0,309$   $p < 0,857$

Tabela 36- Distribuição dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de recomendação e o nível de atividade física geral (vigorosa + moderada + caminhada)

<b>Nível de Atividade Física</b>	<b>Realizam a recomendação</b>		<b>Não realizam a recomendação</b>		<b>Total</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Fisicamente Inativo</b>	5	6,9	1	1,4	6	8,3
<b>Insuficientemente Ativo</b>	10	13,9	2	2,8	12	16,7
<b>Fisicamente Ativo</b>	33	45,8	21	29,2	54	75,0
<b>Total</b>	48	66,7	24	33,3	72	100

Percentagem calculada excluindo aqueles que não responderam

\* $p < 0,01$  -  $X^2 = 3,00$   $p < 0,223$



Quando se considerou apenas a atividade física vigorosa, 16,8% dos indivíduos que recomendam regularmente a atividade física eram considerados fisicamente ativos ( $\geq 3$  dias/semana e  $\geq 20$  minutos/dia). Nesta amostra, apenas 22,5% foram classificados como ativos (Tabela 32).

Ao analisarmos a atividade física moderada (Tabela 33), somente 15,3% dos profissionais que recomendam a atividade física foram considerados fisicamente ativos ( $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 30$  minutos/dia). Esta percentagem aumenta 9,1 pontos percentuais (24,4%) quando analisamos a caminhada isoladamente (Tabela 34).

O nível de atividade física mediante o agrupamento (atividade física vigorosa + moderada) evidenciou um número reduzido (17,1%) de profissionais de saúde considerados fisicamente ativos ( $\geq 3$  dias por semana e  $\geq 20$  minutos/dia ou  $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 30$  minutos/dia ou ainda acúmulo de pelo menos 150 minutos/semana em pelo menos 5 dias/semana) e que também recomendam a atividade física regularmente (Tabela 35).

A Tabela 36 apresenta a associação do nível de atividade física geral e a recomendação regular da atividade física. Neste caso a percentagem de profissionais categorizados como fisicamente ativos foi maior (45,8%) do que as outras formas de classificação. E somente 6,9% dos que recomendam a atividade física foram considerados fisicamente inativos.

Independentemente da forma em que o nível de atividade física foi classificado (Atividade física vigorosa, moderada ou caminhada e a combinação entre vigorosa + moderada e vigorosa + moderada + caminhada), não foi observado uma associação significativa entre o nível de atividade física e a recomendação regular da atividade física.

## **6 - Discussão**

A preocupação com um estilo de vida fisicamente ativo para garantir uma melhor qualidade de vida e saúde, nestes últimos anos tem sido foco da atenção lenta, mas progressiva, de especialistas em diversas áreas, da própria população, de diversas formas de mídia, bem como de indivíduos responsáveis pelas decisões políticas.

As estratégias para promover a atividade física geralmente têm levado em consideração a necessidade de formação de recursos humanos capacitados para recomendar adequadamente a atividade física à população. Neste contexto, os responsáveis pela atenção básica à saúde da população tornam-se fundamentais para mudar o quadro de inatividade física da população, que tem se mostrado elevado.

A abordagem da promoção da saúde passa também por aspectos relacionados à educação em saúde, incluindo melhora do conhecimento e desenvolvimento de habilidades para a vida conduzida para a saúde individual e coletiva. Assim, a atuação dos profissionais de saúde para capacitar a população a adotar um estilo de vida saudável torna-se fundamental.

Assim, procuramos identificar o nível de conhecimento sobre a recomendação da atividade física para a promoção da saúde de profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo. Procuramos também identificar se esses profissionais recomendam a atividade física à população atendida, assim como o nível de atividade física desses profissionais. Após determinarmos o perfil das variáveis analisadas separadamente, procuramos associar o nível de conhecimento e o nível de prática da atividade física com a recomendação da atividade física.

Verificamos que os profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul apresentaram um conhecimento inadequado sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde, independentemente da presença ou não da formação universitária.

Ao analisarmos os itens frequência, duração, intensidade e modo da atividade física para a promoção da saúde isoladamente, encontramos um baixo nível de conhecimento (Tabelas 8, 10, 12 e 14).

Considerando os profissionais que responderam a questão sobre frequência da atividade física (n=108), 53,7% indicaram que a atividade física deveria ser realizada no mínimo 3 dias por semana. Ao separarmos o grupo entre os que possuíam formação universitária e os que não possuíam, observamos 59,7% vs 37,9% respectivamente, sugerindo a frequência mínima de 3 dias por semana. Encontramos neste item diferença significativa entre os grupos.

Ao classificarmos a resposta em adequada (no mínimo 5 dias por semana) ou inadequada (qualquer outra resposta), identificamos que apenas 7,7% dos profissionais acertaram a pergunta. Outros estudos também encontraram um baixo nível de conhecimento sobre a frequência mínima da atividade física (Tabela 9). Em alunos de educação física, MATSUDO SMM e col. (1997) encontraram um índice de acerto baixo; RIBEIRO e col. (2001) encontraram 13,5%. Em estudantes de medicina, CASSEFO e col. (1999) identificaram 14,3% de respostas adequadas e HORITA e col. (1999) encontraram 12,9%. SEIXAS e col. (2000), avaliando ortopedistas, também encontraram um índice de apenas 20% para a recomendação de pelo menos 5 dias/semana entre várias atividades abordadas no estudo (caminhada, hidroginástica, natação, musculação, atividade cotidiana, corrida ou jogging).

ANDRADE e col. (1999), avaliando 101 assistentes técnicos pedagógicos de educação física da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, encontraram um dos índices mais altos de respostas adequadas (36,7%) e uma média aritmética de 3,5 dias/semana.

Esses estudos utilizaram como critério de resposta adequado  $\geq 5$  dias por semana. Provavelmente se os autores utilizassem o mesmo critério adotado em nosso estudo, estes índices de respostas adequadas seriam menores. O padrão de resposta observado neste estudo provavelmente está ligado à recomendação tradicional de atividade física sugerida pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva (ASCM, 1990).

Analisando a resposta para a duração mínima da atividade física, encontramos que 42,3% dos profissionais de saúde sugerem 30 minutos por dia de atividade física como o mínimo recomendado. Considerando ainda todos os profissionais, 29,8% sugeriram 60 minutos como a duração mínima da atividade física para ser benéfica à saúde. O padrão de resposta não diferiu em função da formação universitária. Não encontramos diferença significativa entre os grupos estudados (Tabela 10).

A resposta dos profissionais de saúde foi classificada em adequada (30 minutos por dia) e inadequada (qualquer outra resposta). Considerando o total de profissionais avaliados, 42,3% responderam adequadamente. Se considerarmos como correta a resposta que apresente qualquer valor acima de 30 minutos por dia, este índice aumentaria para 91,4% (Tabela 11).

Em outros estudos (MATSUDO SMM e col., 1999; RIBEIRO e col., 2001; CASSEFO e col., 1999 HORITA e col., 1999 ZAN e col., 1999), os autores demonstraram um índice elevado de respostas adequadas, variando de 84,2% a 96,3%, pois a maioria dos estudos levou em consideração como resposta adequada a duração de  $\geq 30$  minutos por dia. Isto ocorreu porque

no questionário utilizado por estes autores não se restringiu como resposta adequada os 30 minutos por dia e sim qualquer duração acima de 30 minutos.

SEIXAS e col. 2000, avaliando ortopedistas, evidenciaram que apenas 45,6% dos médicos recomendavam a atividade física com uma duração mínima de 30 minutos por dia para as atividades (hidroginástica, natação, musculação, atividade cotidiana, corrida ou jogging) e para a caminhada 64,3% recomendaram pelo menos 30 minutos de atividade física.

Utilizando como referência a nova recomendação da atividade física sugerida por PATE e col. (1995), quase metade dos profissionais de saúde avaliados apresentou um padrão de resposta adequado.

A intensidade também foi analisada e foi considerada como resposta correta a indicação da atividade física moderada. Levando-se em consideração toda a amostra analisada, verificamos que 45,8% indicaram a intensidade moderada como a mais indicada. Interessante ressaltar que parece haver um consenso de que a atividade física vigorosa não é a mais indicada para a promoção da saúde, uma vez que nenhum profissional assinalou essa alternativa. Cerca de 5% dos profissionais não souberam responder (Tabela 12).

A sugestão que a atividade física deve ser leve foi indicada por 48,6% dos profissionais. Uma das justificativas para este alto índice de respostas pode ser devida ao menor risco oferecido quando a atividade física é realizada com uma intensidade leve. Não foi encontrada diferença significativa entre os grupos com e sem formação universitária.

Os estudos que procuraram avaliar o nível de conhecimento sobre atividade física para a promoção da saúde também evidenciaram índices elevados de

acerto para intensidade, variando de 43,5,% a 60% de respostas adequadas em alunos de Educação Física e Medicina e médicos ortopedistas (RIBEIRO, 2001; CASSEFO, 1999; HORITA, 1999; ZAN, 1999 e SEIXAS e col., 2000).

O último item analisado para determinarmos o nível de conhecimento foi o modo da atividade física (contínua, acumulada ou qualquer um dos modos).

Os profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul reportaram que a atividade física deve ser realizada em uma única sessão (44,3%). Já 39,6% indicaram que a atividade física pode ser feita de forma contínua ou acumulada. Somente 11,3% responderam que a atividade deve ser realizada de maneira acumulada, ou seja curtos períodos somados durante o dia. Cerca de 5% não souberam responder a esta questão (Tabela 14).

Comparando os dois grupos (com e sem formação universitária), identificamos diferença significativa. No grupo sem formação universitária, 27% responderam que a atividade física deve ser feita somente de maneira acumulada e apenas 5,2% no grupo com formação universitária optaram por esta forma.

Analisando a classificação das respostas para modo em adequada e inadequada, verificamos que apenas 38,2% dos profissionais de saúde responderam adequadamente (Tabela 15).

Comparando os resultados deste trabalho com outros estudos, verificamos que os índices de respostas adequadas nesses outros trabalhos variaram entre 19,6% e 24%. (RIBEIRO e col., 2001; CASSEFO e col., 1999; HORITA e col., 1999; ZAN e col., 1999 e ANDRADE, 1999). Os dados presentes (38,2% de respostas adequadas) apresentam-se superiores aos encontrados naqueles estudos.

Nenhuma diferença significativa foi identificada ao compararmos o nível de conhecimento entre os grupos com e sem formação universitária, quando as respostas foram classificadas em adequadas ou inadequadas (Tabelas 9, 11, 13 e 15). Os profissionais acertaram mais ao serem questionados sobre a intensidade (44,5%); o item seguinte com maior índice de acerto foi a duração (42,3%). Sobre o modo da atividade física, 38,2% dos profissionais responderam adequadamente; com o menor índice de acerto vem a frequência, pois apenas 7,7% acertaram a resposta.

Para se analisar o conjunto das questões sobre o nível de conhecimento, foi determinado o número de questões corretas e observou-se que nenhum profissional de saúde avaliado acertou as quatro questões sobre a atividade física para a promoção da saúde (frequência, duração, intensidade e modo). Do total da amostra, 20,9% não acertaram nenhuma questão. A maioria dos profissionais (40,0%) acertou apenas uma questão, 27,3% acertaram 2 questões e somente 11,3% acertaram 3 questões (Tabela 16).

Não encontramos na literatura, estudos que utilizaram este tipo de análise para descrever o nível de conhecimento sobre atividade física e promoção da saúde.

Os profissionais de saúde precisam receber mais informações sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde, considerando o nível de conhecimento inadequado apresentado nesta análise.

Programas de capacitação de recursos humanos poderiam ser incluídos nos diversos treinamentos ou reuniões que o sistema de saúde público geralmente organiza. No Estado de São Paulo, o Programa Agita São Paulo tem organizado jornadas de formação para profissionais e estudantes de diferentes áreas, entre elas, saúde, educação e esportes. A inclusão de uma

disciplina voltada para as questões relativas à promoção da atividade física e conseqüentemente a promoção da saúde nos cursos universitários das áreas da saúde, também seria desejável.

A inclusão do profissional de educação física no Sistema Único de Saúde, é difícil, porém não é impossível. Não há previsão de recursos para esse profissional no sistema único de saúde. Algumas experiências inovadoras, orientadas pelas diretrizes da promoção da saúde, têm exercido o trabalho intersetorial, estimulando a parceria entre diferentes secretárias, ou mesmo entre setor privado e público. Um excelente exemplo ocorre no município de Sorocaba, onde dois profissionais da Secretaria de Esportes exercem suas funções nos postos de saúde, com um programa de incentivo e orientação à caminhada. No Hospital São Mateus, na zona leste de São Paulo, é oferecido para a comunidade local, aulas de Liang Gong.

Com a presença de um profissional de Educação Física nos postos de saúde, ambulatoriais ou até mesmo em hospitais, teoricamente, o incentivo a adoção de um estilo de vida mais ativo poderia se tornar mais efetivo.

Ao perguntarmos aos profissionais de saúde se eles recomendam a atividade física, 48,5% recomendam regularmente há mais de 6 meses (manutenção) e 13,9% recomendam regularmente, mas iniciaram recentemente (preparação) (Tabela 17) - uma situação bem inferior à reportada por DOWELL e col. (1997), que avaliaram enfermeiras inglesas utilizando a mesma questão deste estudo e encontraram 80,1% das enfermeiras no estágio de manutenção e apenas 1% no estágio preparação.

Agrupamos os estágios manutenção e ação como referentes aos profissionais que recomendam a atividade física regularmente. A aqueles profissionais que se encontram nos demais estágios (pré-contemplativo, contemplativo, preparação e o relapso) foram classificados como



profissionais que não recomendam a atividade física. Assim, dos 101 profissionais que responderam a esta questão, 62,4% recomendam a atividade física e 37,6% não recomendam (Tabela 18).

Acreditamos que apesar do alto índice de profissionais que indicam a atividade física (62,4%), o conteúdo desta recomendação provavelmente está baseado na recomendação tradicional sugerida pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM, 1990), que visava a manutenção ou a melhora da aptidão física. Principalmente pelo alto índice de respostas inadequadas: 92,3% para a questão sobre frequência, 57,7% para duração, 55,5% para intensidade e 61,8% para modo.

A frequência foi alterada de 3 para 5 dias/semana na nova recomendação, a duração diminuiu para 30 minutos. Na nova recomendação da atividade física para a saúde, passa a ser considerada a atividade física realizada de forma acumulada, sendo que na recomendação tradicional a atividade física deveria ser realizada de forma contínua.

É fundamental considerarmos também que é socialmente esperado que os profissionais de saúde recomendem atividade física aos seus pacientes, pois um estilo de vida saudável (atividade física, boa alimentação, entre outros componentes) é identificado como fundamental, tanto pelos pacientes como pelos profissionais para a recuperação, aquisição ou manutenção da saúde ou qualidade de vida.

Entendendo que a atividade física é um comportamento complexo, e que apresenta diferentes dimensões (atividade realizada no trabalho, no tempo de lazer, como meio de locomoção ou ainda em atividades da vida diária) a determinação do nível de atividade física tem sido muito discutida e ainda não há consenso por parte dos especialistas. Esse fato dificulta a

determinação de valores de referência sobre a prevalência, bem como a comparação dos resultados.

Para a determinação do nível de atividade física, nesse estudo, utilizamos três questões referentes ao envolvimento com atividade física moderada, vigorosa e a caminhada. Para cada questão, os avaliados respondiam a frequência com que realizavam cada uma das atividades por pelo menos dez minutos contínuos e em seguida determinavam o tempo desta atividade.

Utilizamos a seguinte classificação: **Fisicamente Inativo** (indivíduos que não reportam nenhum tipo de atividade física); **Insuficientemente Ativo** (Não atingem a recomendação considerando a duração total da atividade física, bem como a frequência semanal) e **Fisicamente Ativo** (indivíduos que realizam atividade física dentro da recomendação) conforme descrito na metodologia.

Tabela 37- Distribuição percentagem dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul, de acordo com o nível de atividade física.

<b>Tipo de Atividade Física</b>	<b>Fisicamente Inativo (%)</b>	<b>Insuficientemente Ativo (%)</b>	<b>Fisicamente Ativo(%)</b>
<b>Vigorosa</b>	46,1	31,4	22,5
<b>Moderada</b>	22,0	49,5	28,6
<b>Caminhada</b>	27,6	33,3	39,1
<b>Vigorosa + Moderada</b>	17,9	75,8	6,3
<b>Vigorosa + Moderada + Caminhada</b>	8,9	16,5	74,7

Não foram encontradas diferenças significativas no nível de atividade física em função do nível acadêmico (grupo com formação vs sem formação universitária). A maioria (46,1%) dos profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul não realizava nenhuma atividade física vigorosa. Quando se considerou a união de todos os tipos de atividade física, encontramos apenas um índice de 8,9% de pessoas fisicamente inativas e 74,7% foram consideradas ativas, índice bastante elevado quando comparamos com outros indicativos na literatura.

REGO e col. (1995) encontraram prevalência de 80,2% para mulheres e 57,3 % para homens considerados sedentários, no município de São Paulo.

Em diversos estudos realizados no Brasil, a prevalência de indivíduos fisicamente inativos ou sedentários variou entre 13% e 87%, geralmente apresentando índices maiores entre as mulheres.

Em estudo realizado por CARVICHIO e col. (2000) com 2.065 servidores públicos do estado de São Paulo, foram identificados 93,2% de indivíduos sedentários. Os autores não evidenciaram diferenças significativas em função da escolaridade.

Apesar das limitações, devido aos critérios utilizados para a classificação do nível de atividade física, observamos que os profissionais de saúde do município de São Caetano do Sul apresentaram taxas reduzidas de indivíduos classificados como fisicamente inativos (8,9%) e 16,5% de insuficientemente ativos, quando consideramos as atividades vigorosas somadas às moderadas mais a caminhada.

MORA e RIPOLL e col. (1997) reportaram que 50% dos homens e 71% das mulheres universitárias de cursos de farmácia, medicina e odontologia referiram não ser fisicamente ativas ou pouco ativas no tempo de lazer.

Mediante o uso da análise estatística, foram relacionados os fatores do nível de conhecimento quanto à frequência, duração, intensidade e modo da atividade física para a promoção da saúde. Foi utilizada para isto a classificação das respostas em adequadas e inadequadas e relacionadas com a recomendação ou não da atividade física, procurando desta maneira identificar se aqueles indivíduos que possuíam um conhecimento adequado também recomendavam a atividade física.

Após a análise dos dados apresentados nas Tabelas 26, 27, 28 e 29, não observamos uma relação entre as variáveis frequência, duração e intensidade com a recomendação, porém uma relação significativa foi encontrada quando associamos o modo e o ato da recomendação regular da atividade física (estágio manutenção e ação)

Foi analisada também a associação entre o número de respostas adequadas com o nível de recomendação e os estágios de comportamento e também se observou uma associação significativa entre estas variáveis. Estes resultados favorecem a hipótese que um conhecimento mais abrangente de contribuir para uma atitude positiva em relação à recomendação regular da atividade física realizada pelos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde no município de São Caetano do Sul (Tabela 30).

Relacionou-se também o nível de atividade física dos profissionais de saúde com o seu nível de recomendação e não se encontrou nenhuma associação significativa. Analisamos cada tipo de atividade física separadamente (vigorosa, moderada e a caminhada), bem como agrupadas (vigorosa + moderada e vigorosa + moderada + caminhada) (Tabela 32 a 36).

Em estudo com enfermeiras inglesas, DOWELL e col. (1997) identificaram associação significativa entre os estágios de comportamento da prática de atividade física e o nível de recomendação.

Com os dados aqui apresentados, acreditamos que programas de capacitação dos profissionais de saúde devam ser realizados com toda a equipe de atendimento à saúde, unindo os profissionais com formação e sem formação universitária, visando o aumento do nível de conhecimento sobre a atividade física como forma de promover a saúde a população.

## **7 - Conclusão**

Após a análise dos resultados concluímos que não há diferença significativa do nível de conhecimento sobre atividade física para a promoção da saúde, utilizando como parâmetro a nova recomendação entre os profissionais de saúde com formação e sem formação universitária.

Os profissionais de saúde responderam mais adequadamente para as questões relativas a duração e intensidade do que para frequência e modo. Ainda assim, o percentual de respostas adequadas, para todos os itens, foi considerado muito baixo.

O nível de prática de atividade física dos profissionais de saúde foi mais elevado do que os encontrados na literatura. Considerando a classificação geral da atividade física (vigorosa + moderada + caminhada), o índice de indivíduos considerados fisicamente inativos foi 8,9%, insuficientemente ativos 16,5% e fisicamente ativos 74,7%.

Cerca de 62% dos profissionais recomendam a atividade física aos seus pacientes. Há uma associação significativa entre o nível de conhecimento, quando analisado mediante o número de questões adequadas e o nível de recomendação. Não encontramos associação significativa entre o nível de atividade física e o nível de recomendação.

Assim, concluímos que o nível de conhecimento sobre a nova recomendação da atividade física para a promoção da saúde é em geral inadequado.

Sugerimos que o profissional de educação física, possa vir a colaborar com a equipe de profissionais de saúde, no sistema único de saúde, realizando um trabalho mais adequado no que se refere à recomendação da atividade

física, na orientação da prática da atividade física, e no acompanhamento da população, visando uma maior adesão a um estilo de vida mais ativo.

Uma capacitação dos profissionais de saúde, visando a formação mais adequada, no que se refere à recomendação da atividade física, seria uma estratégia simples, que poderia elevar consideravelmente o nível de conhecimento desses profissionais. Utilizando essas informações mais recentes sobre a promoção da atividade física, que poderia ser uma estratégia mais adequada, para diminuir a prevalência de inatividade física, que na população em geral é elevado.

Levando em consideração a fragilidade, inerente aos instrumentos utilizados, devido à atividade física ser socialmente desejável, tanto em relação à prática de atividade física ou a recomendação da atividade física. Sugerimos trabalhos que utilizem outros métodos, ou acompanhem os pacientes após as consultas oferecidas pelo sistema único de saúde.

Esperamos que esses resultados sobre o perfil do profissional de saúde em relação ao nível de conhecimento, prática de atividade física e a recomendação da atividade física, possam auxiliar futuras pesquisas e intervenções em profissionais de saúde com as mesmas características da amostra analisada.

## 8 - Referências Bibliográficas

AARON DJ, DEARWATER SR, ANDERSON R, OLSEN T, KRISKA AM, LAPORTE RE. Physical activity and the initiation of high-risk health behaviors in adolescents. **Med Sci Sports Exerc** 1995 Dec; 27(12):1639-45.

AMERICAN COLLEGE SCIENCES MEDICINE (ACSM). The recommend quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults. **Med. Sci. Sports Exerc** 1990; 22: 265 -74.

ANDRADE D, MATSUDO V, MATSUDO S, ARAÚJO T, ANDRADE E, FIGUEIRA JR A, OLIVEIRA LC. Impacto de uma palestra sobre o conhecimento do novo paradigma da atividade física para a promoção da saúde. In: **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil; 1999. p. 150.

ANDREWS JC. Educação para um estilo de vida ativo no século XXI. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 4(4), pp 43-60,1990

BARRETO,ML e CARMO,EH. Situação da saúde da população brasileira: tendências históricas, determinantes e implicações para as políticas de saúde. Informe Epidemiológico do SUS, ano III 5-34, 1994

BARRETO,ML e CARMO,EH. Determinantes das condições de saúde e problemas prioritários no país. In: **XI Conferência Nacional de Saúde**, Brasília, Dez.: 1-13, 2000

BOUCHARD,C.; SHEPARD,R. STEPHENS,T. Physical activity, fitness, and health-consensus statement. *Human Kintetics*, Champaign, IL, 27-29,1993.



BORNKESSEL BB. Physical activity prevents cardiovascular diseases. Consensus conference of the National Institute of Health. **Med Monatsschr Pharm**; 20(3):71-3, 1997 Mar.

BRACCO M, MATSUDO V, MATSUDO S, ARAÚJO T, ANDRADE D, ANDRADE E, OLIVEIRA LC, FIGUEIRA JR A. Impacto da mensagem sobre recomendação de atividade física entre alunos de medicina. In: **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil; 1999. p 150.

BUCHNER DM, NICOLA RM, MARTIN ML, PATRICK DL. Physical activity and health promotion for older adults in public housing. **Am J Prev Med**. 1997 Nov-Dec; 13(6 Suppl):57-62.

BULL FC, SCHIPPER EC, JAMROZIK K, BLANKSBY BA. Beliefs and behaviour of general practitioners regarding promotion of physical activity. **Aust J Public Health**. 1995 Jun; 19(3):300-4.

BURNHAM JM. Exercise is medicine: health benefits of regular physical activity. **J La State Med Soc**. 1998 Jul. 150(7):319-23.

BUSS, PB, Colaboração: CARVALHO,A.I. SILVA, D.S., STOTZ, E.N., RIVERA.F.J.U., FERREIRA, J.R., FONSECA, L.E., TAVARES, M.F.L., VELOSO,M.P., UNGERER,R. VALLA, V.V E HARTZ,Z.A. **Promoção da saúde e a Saúde Pública. Contribuição para o debate entre as Escolas de Saúde Pública da América Latina**. Rio de Janeiro, julho de 1998.

CASPERSEN CJ. Physical activity epidemiology: Concepts, methods, and applications to exercise science In: **Exercise and Sports Reviews**. 1989. 423-473.

CASPERSEN CJ, ZACK, MM. The prevalence of physical inactivity in the United States. In: **Physical Activity and Cardiovascular Health - A National Consensus** Human Kinetics, 1997.

CASSEFO V, ANDRADE D, MATSUDO V. Nível de conhecimento sobre atividade física para a promoção da saúde entre os estudantes de medicina Faculdade de Medicina da Fundação do ABC. In: **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil. p. 150.

CDC. Guidelines for School and Community Programs to Promote Lifelong Physical Activity Among Young People. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, Vol.46. No. RR-6, 1997.

CDC. Physical activity and the prevention of coronary heart disease. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**. 1993 Sep 10; 42(35):669-72.

DISHMAN RK. **Exercise Adherence: Its Impact on Public Health**, Champaign, Illinois, Human Kinetics Books, 1988.

DeBUSK,RF, SHEEHAN,M e HASKELL,W. Training effects of long versus short bouts of exercise in healthy subjects. **American Journal of Cardiology**, 65: 1010-1013, 1990

FLORINDO AA. Educação física e promoção da saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. 1998; 3 (1): pp: 84-89.

FORD ES, HERMAN WH. Leisure-time physical activity patterns in the U.S. diabetic population. Findings from the 1990 National Health Interview Survey--Health Promotion and Disease Prevention Supplement. **Diabetes Care**. 1995 Jan; 18(1):27-33.

GIOVANNUCCI E, LEITZMANN M, SPIEGELMAN D, RIMM EB, COLDITZ GA, STAMPFER MJ, WILLETT WC. A prospective study of physical activity and prostate cancer in male health professionals. **Cancer Res**. 1998 Nov 15; 58(22):5117-22.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Programa Educação Mais Saúde Não Existe Melhor Remédio - O trabalho educacional na adesão ao exercício físico. São Paulo, Agosto, 1997.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Programa Agita São Paulo. São Paulo, 1998.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE E PROGRAMA AGITA SÃO PAULO. Manifesto de São Paulo para a promoção da atividade física nas Américas, São Paulo – SP, 2000.

HARVEY G, BROSSARD B, MOREL L. Sauvageau Y. Promotion of family physical activity in the municipal milieu: a study of population needs. **Can J Public Health**. 1993 Sep-Oct; 84(5):346-9.

HILLSDON M. Promoting physical activity: issues in primary health care. **Int J Obes Relat Metab Disord**. 1998 Aug; 22 Suppl 2:S52-4.

HILLSDON M, THOROGOOD M, ANSTISS T AND MORRIS J. Randomised controlled trials of physical activity promotion in free living populations: a review. **J Epidemiol Community Health**. 1995 Oct; 49(5):448-53.

HORITA AS, YAMAGUTI DO, SILVEIRA L, ZAN RP, LAPATE V, ANDRADE D, BRACCO M, MATSUDO V. Perfil do nível de conhecimento do novo paradigma de recomendação de atividade física para a saúde entre estudantes de medicina do ciclo básico. In: **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil, p. 151, 1999.

IBOPE Saúde. **Veja**, Editora Abril - Edição 1539 - Ano 31 - nº 12 pp 102-103; 25 de março de 1998.

JOHNSON MF, NICHOLS JF, SALLIS JF, CALFAS KJ, HOVELL MF. Interrelationships between physical activity and other health behaviors among university women and men. **Prev Med**. 1998 Jul-Aug; 27(4):536-44.

JOHNSON NA; BOYLE CA; HELLER RF. Leisure-time physical activity and other health behaviours: are they related?. **Aust J Public Health**. 1995 Feb; 19(1):69-75.

KATZMARZYK PT, MALINA RM, SONG TM, BOUCHARD C. Television viewing, physical activity, and health-related fitness of youth in the Quebec Family Study. **J Adolesc Health**. 1998 Nov; 23(5):318-25.

LEBRÃO,ML. Determinantes da morbidade hospitalar em região do Estado de São Paulo (Brasil). **Revista Saúde Pública**, 33 (1): 55-63, 1999.

MCDOWELL N, MCKENNA J, NAYLOR PJ. Factors that influence practice nurses to promote physical activity. **Br J Sports Med**. 1997 Dec; 31(4):308-13.

MACDOUGALL C, COOKE R, OWEN N, WILLSON K, BAUMAN, A. Relating physical activity to health status, social connections and community facilities [see comments] Comentários:Comment in: **Aust N Z J Public Health**/1997 Oct;21(6):557-8 Fonte:Aust N Z J Public Health; 21(6):631-7, 1997 Oct.

MATSUDO SMM. Atividade física e qualidade de vida no trabalho. In: **Anais do I Congresso Centro-Oeste de Educação Física, Esporte e Lazer**. Brasília, Brasil. 23 - 26 de Setembro de 1999. P. 42-45.

MATSUDO SMM et al. Padrão de conhecimento sobre a prescrição da atividade física de alunos de educação física. In: **Anais do Congresso Mundial de Educação Física AIESEP**. Rio de Janeiro, Brasil. 1997.

MATSUDO VKR. **Critérios biológicos para diagnóstico, prescrição e prognóstico de aptidão física em escolares de 7 a 18 anos de idade**. Tese Apresentada Ao Concurso Público De Habilitação À Livre Docência Na Universidade Gama Filho - Área De Medicina, 1992.

MATSUDO VKR. Passaporte para a saúde. **Revista de la Organización Mundial de La Salud** 50º Año, nº 3 mayo-junio de 1997.

MATSUDO VKR Editor. **Testes em Ciências do Esporte**. São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil, 1984.

Missed opportunities in preventive counseling for cardiovascular disease-- United States, 1995. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep.** 1998 Feb 13; 47(5):91-5.

MORA I RIPOLL R, FUENTES I ALMENDRAS M, SENTIS I VILALTA J. Actividad física durante el tiempo libre del alumnado de primer curso en tres facultades de Ciencias de la Salud. **An Med Interna.** 1997 Dec; 14(12):620-4.

NEDEL, FB; ROCHA,M e PEREIRA, J. Anos de vida perdidos por mortalidade: um dos componentes da carga de doenças. **Revista Saúde Pública,** 33 (5): 461-469, 1999

PATARRA N. Transição em marcha: novas questões demográficas. In: Anais do 1 Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 1990; Campinas. Anais. Rio de Janeiro: ABRASCO; 187-197, 1990

PATE RR, HEATH GW, DOWDA M, TROST SG. Associations between physical activity and other health behaviors in a representative sample of US adolescents. **Am J Public Health.** 1996 Nov; 86(11):1577-81.

PATE, R.R. et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **Journal of American Medical Association** 273 (5), pp. 402-407, 1995.

PATRICK K, CALFAS KJ, WOOTEN WJ, LONK BJ, SALLIS JF. The impact of health-care providers on physical activity. In: **Physical Activity and Cardiovascular Health – A National Consensus.** Editor Arthur S. Leon Human Kinetics, 1997.

PEREIRA FP, REICHERT CL, COSTA TK, DALSSASSO L, LOPES L. Análise quantitativa de indivíduos adultos que praticam atividade física regular por norma (ACSM, 1998) em Novo Pereira -RS. In **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil. p. 148, 1999.

REGO RA, BERARDO FAN, RODRIGUES SSR, OLIVEIRA, ZMA, OLIVEIRA MB, VASCONCELOS C, AVENTURATO LVO, MONCAU JEC, RAMOS LR. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Inquérito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, São Paulo, 1990; 24: 277-285.

RIBEIRO,MA, ANDRADE, DR, OLIVEIRA,LC, BRITO, CFDA, MATSUDO, SMM, ARAÚJO, TL, ANDRADE, EA, FIGUEIRA JR, AJ, BRAGGION,G e MATSUDO, VKR. Nível de conhecimento sobre atividade física para a promoção da saúde de estudantes de educação física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 2001. No prelo

RIDDOCH CJ; BOREHAM CA. The health-related physical activity of children. **Sports Med.** 1995 Feb; 19(2):86-102.

SALLIS JF, OWEN N. Part IV Understanding and Influencing Physical Activity. In: **Physical Activity & Behavioral Medicine.** Sage Publication, 1999.

SAMITZ G. Physical activity for decreasing cardiovascular mortality and total mortality. A public health perspective. **Wien Klin Wochenschr.** 1998 Sep 18; 110(17):589-96.

SESSO HD, Paffenbarger RS Jr, Lee IM. Physical activity and breast cancer risk in the College Alumni Health Study (United States). **Cancer Causes Control.** 1998 Aug; 9(4):433-9.

SIMONS-MORTON DG, CALFAS KJ, OLDENBURG B, BURTON NW. Effects of interventions in health care settings on physical activity or cardiorespiratory fitness. **Am J Prev Med.** 1998 Nov; 15(4):413-30.

SINGH RB, SHARMA JP, RASTOGI V, RAGHUVANSHI RS, MOSHIRI M, VERMA SP, JANUS ED. Prevalence of coronary artery disease and coronary risk factors in rural and urban populations of north India. **Eur Heart J.** 1997 Nov; 18(11):1728-35.



SOTHERN MS, LOFTIN M, SUSKIND RM, UDALL JN, BLECKER U. The health benefits of physical activity in children and adolescents: implications for chronic disease prevention. **Eur J Pediatr**. 1999 Apr; 158(4):271-4.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (OMS). Active Living. **Report Meeting “The active living National Policy Group”**. Hämeenlinna, Finland, 25-27 August, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (OMS). **News players for a new era: leading health promotion into 21<sup>st</sup> century fourth International Conference on Health Promotion**. Jakarta, Indonesia, 21-25 July 1997 – Health Promotion Glossary.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (OMS). Promoción de la salud - Glossario. 1998 Ginebra.

ZAN RA, SILVEIRA L, ZAN RP, LAPATE V, ANDRADE D, BRACCO M, MATSUDO V. Prescrição da atividade física: Comparação do nível de conhecimento entre alunos da faculdade de ciências médicas da Santa Casa de São Paulo. In: **Anais do XXII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte: Atividade Física: Da Comunidade ao Alto Rendimento**. 7 a 10 de outubro de 1999, São Paulo, Brasil. p. 151.

## ANEXO 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Um grupo de professores do Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo realizará uma pesquisa nas Unidades Básicas de Saúde no município de São Caetano do Sul - São Paulo.

Os objetivos desta pesquisa são: Identificar entre os profissionais de saúde que trabalham nesta unidade, a frequência de recomendação de atividade física para os pacientes; Identificar o grau de conhecimento sobre a recomendação da atividade física para a promoção da saúde; Identificar o grau de atividade física dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de São Caetano do Sul - São Paulo.

Estes resultados permitirão identificar o perfil dos profissionais de saúde quanto à promoção da atividade física em seus pacientes atendidos nas Unidades Básicas de Saúde, possibilitando um melhor entendimento sobre estas questões, bem como podendo auxiliar na elaboração de estratégias de políticas públicas para a promoção da atividade física

A participação dos profissionais na pesquisa é livre e, em caso de recusa em qualquer momento da pesquisa, não acarretará nenhum prejuízo em sua relação com as suas atividades. Pretende-se divulgar esta pesquisa e os resultados obtidos em publicações e eventos especializados, contudo assegurando-se seu anonimato.

Para a coleta destas informações será utilizado um questionário que se encontra em anexo.

Contamos com sua importante colaboração na pronta devolução deste documento. Caso o sr(a) decida participar, solicitamos assinar o presente termo.

NOME: \_\_\_\_\_

( ) Autorizo

( ) Não autorizo

Assinatura \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_

Pesquisador Responsável

Prof. Douglas Roque Andrade

Tel. 4229 8980 ou 453 4229 9643

## ANEXO 2

### Questionário sobre Atividade Física e Saúde

Este questionário tem como objetivo coletar algumas informações sobre a recomendação da atividade física para a promoção da saúde. Este questionário faz parte do projeto de pesquisa de dissertação de mestrado da Faculdade de Saúde Pública - Departamento de Prática de Saúde Pública - Universidade de São Paulo. Pedimos a sua colaboração, respondendo as questões abaixo com sinceridade.

Atenciosamente,

Prof. Douglas Roque Andrade

**Atenção:** Ao responder o questionário tenha em mente a definição de atividade física: qualquer movimento voluntário que resulte em um gasto energético, agrupando assim qualquer movimento rotineiro como andar, subir escadas, atividades de lazer e os movimentos relacionados com a ocupação profissional.

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

Especialidade: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Formado há: \_\_\_\_\_ anos

#### **I - Conhecimento sobre a recomendação da atividade física para a promoção da saúde:**

Para as pessoas no geral, **no mínimo quantos dias** da semana você acha que elas devem ser fisicamente ativas para ser bom para a saúde ?

\_\_\_\_\_ dia(s) por semana

(8) Não importa a frequência

(9) Exercício é ou pode fazer mal

(10) Não sei

Em cada um dos dias que alguém faz alguma atividade física, no mínimo por quanto tempo deve fazer para ser bom para a saúde ? \_\_\_\_\_  
(min/dia)

Todo esse exercício diário deve ser feito em uma sessão ou pode ser dividido em períodos curtos ?

- (1) Somente uma sessão
- (2) Não importa
- (3) Somente curtos períodos
- (4) Não sei

Se alguém está fazendo exercício para melhorar a saúde, qual das seguintes afirmações descreve melhor quanto esforço ela precisa fazer ?

- (1) Deve deixar a pessoa se sentir exausta
- (2) Deve fazer a pessoa se sentir sem fôlego e suada
- (3) Deve fazer a pessoa se sentir ligeiramente aquecida e respirando com mais dificuldade que o normal
- (4) Não deve fazer a pessoa respirar mais difícil do normal
- (5) Não sei

## **II - Nível de atividade física atual:**

**Nós queremos saber quanto tempo você gasta fazendo atividade física em uma semana NORMAL. Por favor responda cada questão *mesmo* que considere que não seja ativo. Para responder considere as atividades como meio de transporte, no trabalho, exercício e esporte.**

1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **LEVES** ou **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos, que façam você suar **POUCO** ou aumentam **LEVEMENTE** sua respiração ou batimentos do coração, como nadar, pedalar ou varrer

- (a) \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

1b. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta fazendo essas atividades **POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2a . Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos , que façam você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração, como correr e nadar rápido ou fazer jogging :

- (a) \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo você gasta fazendo essas atividades **POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

3a . Em quantos dias de uma semana normal, você realiza a caminhada por pelo menos 10 minutos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício por pelo menos 10 minutos:

- (a) \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo você gasta fazendo essas atividades **POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

### **III - Recomendação da atividade física para pacientes**

Assinale uma das alternativas abaixo que melhor represente a sua orientação em relação à promoção da atividade física

- (1) Eu não recomendo atividade física e não tenho intenção em começar.
- (2) Eu não recomendo atividade física, mas estou pensando em começar.
- (3) Eu recomendo a atividade física algumas vezes, mas não regularmente.
- (4) Eu recomendo a atividade física regularmente, mas iniciei recentemente.
- (5) Eu promovo a atividade física regularmente há mais de 6 meses.
- (6) Eu recomendava a atividade física no passado, mas agora não.

Quais são os obstáculos, barreiras ou dificuldades para você aconselhar sobre a atividade física durante o seu atendimento ?

---

---

---

#### IV – Fonte de informação sobre promoção da atividade física e saúde

No último ano quantos programas de televisão você assistiu sobre atividade física ? \_\_\_\_\_

Em relação a 1998, em 1999 assistiu:

- (1) Mais            (2) Menos            (3) O mesmo que nos anos anteriores

No último ano quantos artigos em jornais e ou revistas você leu sobre atividade física ? \_\_\_\_\_

Em relação a 1998, em 1999 li:

- (1) Mais            (2) Menos            (3) O mesmo que nos anos anteriores

No último ano quantas palestras você assistiu sobre atividade física ? \_\_\_\_\_

Em relação a 1998, em 1999 assistiu:

- (1) Mais            (2) Menos            (3) O mesmo que nos anos anteriores

No último ano quantos eventos você participou que envolveram atividade física ? \_\_\_\_\_

Em relação a 1998, em 1999 participei em:

- (1) Mais            (2) Menos            (3) O mesmo que nos anos anteriores

Você já leu, viu ou ouviu alguma informação sobre o Programa Agita São Paulo ?

- (1) Não            (2) Sim

Se a resposta anterior foi SIM:

Quando ? : \_\_\_\_\_ ou há quanto tempo ? : \_\_\_\_\_.

Qual é o objetivo deste programa ?

---

---

---

Qual é a mensagem principal deste programa ?

---

---

---

Você participou de algum dos eventos que o Programa Agita São Paulo realizou ?

- ( ) Sim            ( ) Não

Se a resposta anterior foi Sim, Qual (is) ?:

---

---



