

Aylton José Figueira Júnior

**A FAMÍLIA, O ADOLESCENTE E SUAS RELAÇÕES COM A PRÁTICA
DE ATIVIDADES FÍSICAS EM REGIÃO METROPOLITANA E
INTERIORANA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Faculdade de Educação Física – 2000

Aylton José Figueira Júnior

**A FAMÍLIA, O ADOLESCENTE E SUAS RELAÇÕES COM A PRÁTICA
DE ATIVIDADES FÍSICAS EM REGIÃO METROPOLITANA E
INTERIORANA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada como requisito para
a obtenção do título de Mestre em Educação
Física, Área de Concentração – Atividade
Física e Adaptação, à Faculdade de
Educação Física da Universidade Estadual
de Campinas, sob Orientação da Profa. Dra.
Maria Beatriz Rocha Ferreira

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Faculdade de Educação Física – 2000

UNICAMP
F469f
Ex.
JAN 20 1999
PAG. 278/00
C ☐ D ☒
REC. 11,00
DATA 28-06-00
L. CPD

CM-00142367-1

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA-FEF
UNICAMP**

F469f

Figueira Júnior, Aylton José

A família, o adolescente e suas relações com a prática de atividades físicas em região metropolitana e interiorana do Estado de São Paulo / Aylton José Figueira Júnior. - Campinas, SP : [s.n.], 1999.

Orientador: Maria Beatriz Rocha Ferreira

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física.

1. Aptidão física. 2. Exercícios físicos. 3. Adolescentes. 4. Família. I. Ferreira, Maria Beatriz Rocha. II. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.

Esse exemplar corresponde à redação final da dissertação defendida por *Aylton José Figueira Júnior* e aprovada pela comissão julgadora em 15 de fevereiro de 2000.

Data: 11 / 03 / 2000

Assinatura: MBR Figueira

“ A qualidade de vida é uma decisão divina”

“ A qualidade da vida é uma decisão humana”

AGRADECIMENTOS

Pensando no momento que iniciei o caminho do Curso de Mestrado até hoje, certamente poderia cometer injustiças com muitas pessoas que estiveram presentes nesses e em outros anos, mas indubitavelmente, devo iniciar expressando minha gratidão a meus pais, que nunca mediram esforços para que meus sonhos, mesmo distantes, pudessem um dia se concretizarem. Pude aprender que nem sempre iremos ganhar, mas para poder um dia vencer, é necessário reconhecer a importância das derrotas, tendo nos desafios uma boa razão para crescer e sonhar.

Para minha esposa Fernanda Palácios Figueira, que com paciência e firmeza pode entender as minhas limitações de tempo, trazendo para si a responsabilidade do estímulo e perseverança para crescer comigo nesta nova etapa de minha vida.

A Profa Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira, que acreditou em nossa idéia e aceitou compartilhar comigo esse importante momento pessoal e profissional, não se negando em colocar sua experiência acadêmica e orientação neste estudo.

Ao meu amigo de longa data, Prof. Rinaldo Tavares, por continuar demonstrando sua amizade nesses últimos anos e por ter permitido que o Colégio Singular e seus alunos, pudessem contribuir para a realização deste estudo.

Ao meu Tio Vangelista Bazzani (Tio Gili), que se estimulou em compartilhar comigo seus conhecimentos Históricos das cidades de Santo André e São Bento do Sapucaí, com materiais ricos em informação, além de ensinar o que significa perseverança e dedicação.

Às Professoras Mária Helena da Silva (Diretora) e Ângela Souza (Vice-Diretora) do E.E. Dr. Genésio Cândido Pereira em São Bento do Sapucaí, que não mediram esforços em viabilizar a coleta de dados.

A Profa. Isaura Aparecida de Lima Silva, historiadora que com carinho, mostrou-me não somente um pouco da História de São Bento do Sapucaí, mas o que os livros não relatam; a cultura de uma comunidade do interior.

Ao meus amigos Eduardo Aguiar e Edson Marcelo que sempre estiveram presentes em cada etapa pessoal e profissional de minha vida.

Ao meu amigo Victor Matsudo, com quem pude dar os meus primeiros passos científicos e profissionais.

Ao meu amigo Douglas Andrade, com quem há 14 anos tenho convivido, desde o curso de graduação, e uma vez mais, não se negou em estar participando desse momento, auxiliando não somente no desenvolvimento do banco de dados, mas também em idéias.

Aos meus amigos do CELAFISCS com quem desde 1987 tenho compartilhado importantes momentos pessoais e profissionais, que muito contribuíram para os meus pensamentos científicos, em especial nestes últimos três anos, Erinaldo Luís Andrade, Luís Carlos de Oliveira, Timóteo Leandro de Araújo, Sandra Mahecha Matsudo, Mauro Ferreira, Rosana Oliveira, Glaucia Braggion, Mário Bracco, Vagner Raso e Mauro Ferreira.

Aos meus amigos do Laboratório de Antropologia Bio-Cultural da FEF-UNICAMP, que o convívio científico foi extremamente salutar, com uma amizade que certamente ficou.

Ao Dr. James Sallis da San Diego State University por ter incentivado e compartilhado as idéias de desenvolvimento do estudo em muitos momentos.

Aos alunos que voluntariamente se dispuseram em colaborar para o crescimento da ciência, respondendo os questionários.

À minha prima e irmã Luciana Barbosa, por estar representando quem amamos e por não ter feito somente a revisão gramatical, mas pelo envolvimento com a proposta e maravilhosas sugestões para o nosso crescimento.

Ao meu Padrinho Jair Barbosa (*in memoriam*) e minha Prima Zulema Colombi Bazani (*in memoriam*) que me mostraram as surpresas da vida, e ensinaram nas suas formas, que mesmo assim, devemos ser fortes para continuar o nosso caminho.

SUMÁRIO

	Página
RESUMO	IX
ABSTRACT	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE TABELAS	XI
LISTA DE ANEXOS	XII
1. INTRODUÇÃO	13
1.1. Apresentação	14
1.2. Objeto e Objetivo do Estudo	17
1.3. Justificativa	18
1.4. Apresentação dos Capítulos	20
2. MÉTODO	22
2.1. Características Amostrais	23
2.2. Características Regionais	25
2.3. Característica da Avaliação	30
2.3.1.1. Elaboração do Questionário	30
2.3.1.2. Medidas Antropométricas	34
2.4. Análise Estatística	34
3. REFERENCIAL TEÓRICO –	
Aspectos Gerais da Atividade Física	36
3.1. Fatores Relacionados a Atividade Física	37
3.2. Atividade Física e Elementos Determinantes	40
3.2.1. Aspectos Familiares	43
3.2.2. Nível de Atividade Física e Aptidão Física	47
3.2.3. Aspectos Ambientais e Sociais	55
3.2.4. Estágios de Mudança de Comportamento	58

4. OS COMPLEXOS FAMILIARES E ATIVIDADE FÍSICA	67
4.1. Os Complexos da Família e História da Família: O Papel da Família	68
4.2. A Família e a Análise do Comportamento dos Pais e Filhos frente ao Envolvimento em Atividades Físicas	74
5. DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS	85
5.1. Análise Descritiva dos Resultados	86
5.2. Discussão dos Resultados	116
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
6.1. Considerações Finais e Conclusão	127
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132
8. ANEXOS	143

**A FAMÍLIA, O ADOLESCENTE E SUAS RELAÇÕES COM A PRÁTICA
DE ATIVIDADES FÍSICAS EM REGIÃO METROPOLITANA E
INTERIORANA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

COMISSÃO JULGADORA

Profa. Dra. Maria Beatriz Rocha Ferreira (orientadora)

Profa. Dra. Antonia DallaPria Bankoff

Prof. Dr. André Moreno Morcillo

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar as características das percepções e comportamento de adolescentes residentes em duas regiões com diferentes características geo-econômicas do Estado de São Paulo. Foram avaliados, através de questionário, 198 escolares de ambos os sexos, de 14 a 18 anos, residentes em Santo André e em São Bento do Sapucaí. Os questionários foram auto-respondidos sob supervisão, que incluíram perguntas referentes à prática de atividades físicas nos dias da semana e finais de semana, barreiras pessoais e ambientais que impediam o envolvimento em atividades físicas, pessoas que mais estimularam o envolvimento em atividades físicas, percepção do nível de atividades físicas dos pais, forma de transporte para ida a escola, participação dos irmãos e amigos no nível de atividade física dos adolescentes. A análise estatística dos dados foi realizada através dos valores médios, valores percentuais e χ^2 (Qui-quadrado) com nível de significância de ($p < 0,05$) para a análise percentual. Os resultados médios do índice de massa corporal indicaram valores normais, embora indivíduos obesos tenham sido encontrados. Pudemos encontrar que as barreiras pessoais mais frequentes entre os grupos avaliados, foram falta de conhecimento, energia/preguiça, preocupação com o aspecto físico, desânimo e falta de tempo para a prática de atividades físicas. Por outro lado, falta de local apropriado, falta de equipamento e falta de diversão através do exercício foram as barreiras ambientais mais citadas. Verificamos que de modo geral, os adolescentes de ambos os sexos apresentaram maior influência paterna que materna no estímulo para a prática de atividades físicas, embora tenhamos percebido em ações isoladas, grande contribuição das mães e amigos. Considerando os diferentes componentes sociais e ambientais para serem ativos, os adolescentes apresentaram que a decisão pessoal em serem ativos, é mais importante que a dos pais, pai e mãe juntos, amigos e mães. Os namorados(as) e propagandas em TV, rádio e revistas apresentaram pequena influência. Assim, esses dados nos permitiriam concluir maior interferência social que ambiental para serem ativos, e que discreta diferença foi encontrada nos adolescentes de ambas as regiões, mostrando que o reflexo pessoal na escolha da prática de atividade física parece depender de valores educacionais adquiridos em idades menores, para que assim permita em idades mais velhas, o envolvimento em atividades físicas regulares.

ABSTRACT

This paper analyze the perception characteristics and the behavior of adolescents who live in two different geo-economic regions of São Paulo State. An evaluation was applied through a questionnaire to 198 schoolchildren from 14 to 18 years of age of both sex residents in Santo André and São Bento do Sapucaí. Questionnaires were self answered under professional supervision, which included questions related to the physical activity practice on the weekdays and weekends. Personal and environmental barriers to the involvement in regular physical activity; perception of parents physical activity level, people that most influence the adolescents on their physical activity level, way of transportation to go to the schools, brothers and friends participation in the adolescents physical activity level. The statistical analysis was determined by the mean and percent values, as well as the χ^2 (Qui-square) to determine the percent differences between sex ($p < .05$). The mean values of the body mass index presented normal results, but some adolescents were classified as obese. We could find that the most frequent personal barriers among all followed groups were lack of knowledge and energy, concerning about physical and body aspects, lack of enthusiasm and lack of time to practice physical activities. On the other hand, lack of appropriate place to exercise, lack of equipment and lack of fun during exercise were common sense among adolescents as environmental barriers. We observed that in general, adolescents from both sex presented that father's influence to support the physical activity practice is stronger than mother's. When we considered social and environmental exercise components, the adolescents presented that personal decision on how to be active is more important than parents', fathers' and mothers' together, however in some cases friends and mothers presented influence. Boyfriends or girlfriends as well as TV, radio and magazines advertisement did not present any interesting influence. These data allowed us to conclude that social components are stronger than environmental factors when the physical activity level in adolescents is considered. Slight difference was found in environmental factors for adolescents who live in both regions, showing that personal decision on the physical activity choice has stronger influence in the involvement of regular physical activity, probably due to educational values learned during childhood, allowing that at older ages, the physical activity involvement can be maintained.

LISTA DE GRÁFICOS

<u>Gráfico 1</u> - Valores percentuais das características dos adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades cotidianas em dias da semana após período escolar	90
--	-----------

LISTA DE TABELAS

<u>Tabela 1</u> - Características geo-econômicas de Santo André e São Bento do Sapucaí	29
<u>Tabela 2</u> – Valores antropométricos de adolescentes de ambos os sexos residentes em diferentes regiões do Estado de São Paulo	88
<u>Tabela 5</u> – Tempo médio diário de envolvimento dos adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades diárias durante os dias da semana após período escolar	93
<u>Tabela 6</u> – Tempo médio diário de envolvimento dos adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades diárias durante o final de semana	95
<u>Tabela 7</u> – Valores percentuais das barreiras mais freqüentes percebidas por adolescentes de ambos os sexos residentes em Santo André e São Bento do Sapucaí	100
<u>Tabela 8</u> – Valores percentuais das cinco barreiras mais freqüentes de adolescentes residentes em Santo André e São Bento do Sapucaí	102
<u>Tabela 9</u> - Influência paterna e materna no suporte de atividades físicas de adolescentes	105
<u>Tabela 10</u> – Percepção de adolescentes em relação ao conhecimento dos pais frente o benefício da prática de atividade física regular	106
<u>Tabela 11</u> – Valores médios do tempo de atividade física dos pais percebida por adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí	107
<u>Tabela 12</u> – Valores percentuais da percepção dos adolescentes frente aos membros de seu convívio que mais interferem positivamente na prática de atividades física	108
<u>Tabela 13</u> – Valores percentuais de adolescentes residentes em SA frente a percepção da atividade física e suporte social	111

<u>Tabela 14</u> – Valores percentuais de adolescentes residentes em SBS frente a percepção da atividade física e suporte social	113
<u>Tabela 15</u> – Valores médios diários em minutos da prática de atividade física de adolescentes de ambos os sexos de Santo André e São Bento do Sapucaí	114
<u>Tabela 16</u> – Valores de correlação entre nível de atividade física e IMC dos adolescentes de ambos os sexos de SA e SBS	117
<u>Tabela 17</u> – Valores de correlação entre atividades cotidianas e IMC dos adolescentes de ambos os sexos de SA e SBS	118
<u>Tabela 18</u> – Valores percentuais das percepções dos adolescentes em relação as aulas de Educação Física de SA e SBS	124

LISTA DE ANEXOS

<u>Anexo I</u> – Modelo de questionário aplicado aos adolescentes de ambos os sexos de duas regiões do Estado de São Paulo	144
<u>Anexo II</u> –Valores concordantes para as diferentes categorias de atividades em valores percentuais (<u>Tabela 3</u>)	152
<u>Anexo III</u> – Valores de confiabilidade das respostas para as diferentes categorias de atividades determinados pelo teste de Kappa (<u>Tabela 4</u>)	153



Fotografia da Pedra do Baú – São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

1. INTRODUÇÃO**1.1. APRESENTAÇÃO**

Há alguns anos, ainda estudante do 1º ano do Curso de Educação Física, pude desenvolver, juntamente com outros colegas, um estudo que procurava determinar o efeito da genética no nível de aptidão física de adolescentes, relacionando-o com o envolvimento na prática de exercícios e esportes. Julgando-nos muito prematuros e temendo a pretensão em falar de “ciência da atividade física”, decidimos comparar algumas variáveis de aptidão física de gêmeos homozigóticos e filhos de pais atletas e filhos de pais não atletas. A hipótese era que os filhos de pais atletas pudessem apresentar resultados melhores que os filhos de pais não atletas. Claro que isso não ocorreu, pois estávamos buscando uma relação reducionista de um fenômeno extremamente amplo e complexo, embora o interesse em “descobrir” estivesse dando seus primeiros passos. No ano seguinte, após minha ida ao CELAFISCS, pude entender um pouco melhor o que significava pesquisa. Pude aprimorar o modo pelo qual deve-se fazer projetos, slides, dentre muitas outras coisas, pois até então como aluno de graduação a preocupação era outra. Ainda dando os primeiros passos, lembro do meu segundo trabalho de pesquisa, um pouco melhor que o anterior, enfocando a tendência secular de adolescentes residentes em São Caetano do Sul. Foram várias avaliações nas escolas, com balança no carro, buscando e levando crianças, e horas para entender o que o resultado mostrava. Pudemos publicar esse estudo e apresentá-lo em um congresso no Canada. Um grande sonho realizado, pois era a minha primeira viagem ao

exterior para apresentar no Internacional Conference on Exercise, Fitness and Health. Não poderia imaginar que a partir desse congresso a atividade física mudaria tanto, desde conceitos até propostas e perspectivas. Foi durante o evento que se começou a traçar uma preocupação maior com os aspectos epidemiológicos relacionados ao estilo de vida. Naquele momento, posso afirmar que não tinha a menor consciência desses aspectos.

Alguns anos mais tarde, continuei estudando aptidão física em crianças e adolescentes, o que propiciou a minha participação em congressos no Brasil e no Exterior com algumas publicações. Comecei também a interessar-me sobre a performance de atletas de alto nível de competição, como o basquete, ciclismo, futebol, e com maior proximidade, o efeito do treinamento em atletas de voleibol. Através de um estudo analisando o efeito do treinamento em atletas de voleibol, pude ir em 1993, ao meu primeiro congresso do American College of Sports Medicine em Seattle.

Esta breve retrospectiva fez-me lembrar de alguns momentos importantes que me auxiliaram a pensar um pouco mais criteriosamente sobre métodos e precauções na investigação, o que acredito ter me auxiliado a completar essa importante etapa profissional.

Uma vez que a atividade física foi tomando novas dimensões em todo o mundo, principalmente pela interferência de fatores ambientais e culturais e do estilo de vida sobre o nível de atividade física, passamos a nos interessar pela amplitude desta relação.

Neste sentido, pude ter contato com alguns trabalhos que analisaram na realidade norte americana a interferência dos fatores ambientais e pessoais no envolvimento em programas de exercícios. Dentre esses fatores, as características ambientais, pessoais e sociais são importantes no estímulo ou inibição para o envolvimento em exercícios e atividades físicas. Muitos estudos em todo o mundo mostram associação destes fatores, embora no Brasil, ações isoladas são encontradas. Ainda que todos esses fatores estejam concorrendo concomitantemente, as experiências Européias, especificamente Inglesa e também Americana, apontam para uma forte relação entre o estímulo familiar e o hábito dos filhos serem ativos, tanto no período infantil como na fase da adolescência.

A decisão em realizar um estudo sobre o comportamento de adolescentes frente a atividade física passou inicialmente pelo interesse em pesquisar a relação entre a prática de atividade física e os benefícios no nível de saúde de crianças e adolescentes. Entretanto, após termos conhecido mais de perto o trabalho de James Sallis, da San Diego State University, o interesse se direcionou para a análise da força dos membros da família na atividade física dos filhos. Por outro lado, pude observar que a literatura nacional não apresenta resultados que apontem para uma análise sobre a interferência dos membros da família, especificamente dos pais, no nível de atividade física dos filhos.

Por outro lado, interferência familiar pode ocorrer em intensidades diferentes em função da idade e gênero dos filhos, complementado pelo histórico sócio-cultural, pelas características econômicas que envolvem a família e região de

moradia. Com estes três pontos de estudo: 1. características regionais; 2. aspectos sociais, culturais e econômicos da família; 3. nível de atividade física, buscamos estabelecer um diagnóstico dos fatores determinantes para a prática de atividades físicas de adolescentes.

Esse diagnóstico poderá apontar no futuro, para a direção da elaboração de programas de intervenção para o incentivo da prática de atividade física, respeitando as características regionais e expectativas pessoais para um estilo de vida ativo.

1.2. OBJETO E OBJETIVO DE ESTUDO

Segundo Piovesan (1974) objeto de pesquisa poderia ser definido como *“aquilo que está sendo estudado em determinada população”*.

Para o presente estudo, o objeto é diagnosticar, estabelecer a percepção da interferência dos membros da família no envolvimento dos filhos adolescentes residentes em duas regiões que apresentam características geo-econômicas e culturais distintas, em atividades físicas-esportivas.

Os objetivos principais da presente dissertação são apresentados abaixo:

- Determinar o conhecimento e nível de envolvimento de adolescentes residentes em diferentes regiões do Estado de São Paulo em atividades físicas e esportes;

- Determinar a percepção dos adolescentes frente a influência familiar no nível de envolvimento em atividade física e esporte, considerando os períodos de tempo livre pessoal e familiar;
- Buscar a relação entre as características familiares na atividade física e a participação dos filhos(as) nesse processo;
- Estabelecer a relação entre a participação atual em atividades físicas dos adolescentes e a interferência das barreiras pessoais e ambientais nesse mecanismo de aderência;
- Apresentar a percepção dos adolescentes sobre a importância da Educação Física Escolar como mecanismo para a prática de atividades físicas-esportivas;

A organização do estudo considerando a família, filhos, irmãos e amigos em relação as atividades físicas permitiu uma visão ampla do enfoque das relações entre o envolvimento de adolescentes em atividades físicas e influências ambientais e sociais. Estes resultados poderiam contribuir para uma dinâmica específica de programas de intervenção, tendo como enfoque principal a realidade familiar, considerando as características sócio-culturais e econômicas existentes.

1.3. JUSTIFICATIVA

A última década tem sido marcada por grandes incrementos tecnológicos em diferentes campos sociais, o que tem alterado o paradigma do movimento humano, principalmente pela ação de fatores ambientais e pessoais associados a esse

processo. A determinação dos fatores comportamentais relacionados a família e suas características estruturais, tem levado a uma mudança na aptidão física dos filhos, em função de mecanismos estimulatórios envolvidos nesse contexto. Segundo SALLIS et alli, (1998), o efeito do sedentarismo sobre o nível da saúde e cognitivo de adolescentes parece levar a uma resposta negativa no padrão de comportamento. Assim encontramos que a capacidade aeróbica tende a reduzir significativamente, assim como o incremento do peso corporal, colesterol sanguíneo e pressão arterial, além de redução na massa óssea e muscular. Considerando os fatores cognitivos, há possibilidade de mudança na capacidade de aprendizado, a relação com os pais e amigos, e da auto-imagem, dentre outros fatores.

Resultados recentes apresentados por SALLIS et alli (1993) apontam para a necessidade de diagnóstico do nível de envolvimento de crianças e adolescentes em atividades físicas como forma de mudança do comportamento, onde a família e programas de Educação Física Escolar possam contribuir para este fim. Por outro lado, considerando que a determinação do nível de atividade física de crianças e adolescentes está associado a fatores ambientais (espaço, tempo livre, influência familiar), psicológicos e sócio-culturais é que se busca estabelecer uma relação ecológica na associação de tais fatores, na possibilidade de interferir no nível de atividade física de crianças.

Considerando que a realidade da população brasileira, tanto em grandes centros quanto em regiões interioranas, não foi abordada, a associação desses dados ainda é escassa na literatura nacional. Vimos entretanto, a possibilidade de

contribuir para o crescimento do diagnóstico dos fatores intervenientes do nível de atividade física da população em diferentes idades e de ambos os sexos, principalmente em fases críticas de desenvolvimento como ocorre durante a infância e o período da adolescência. Seria importante ressaltar que dentre todos os fatores associados ao nível de atividade física, o papel dos pais e comportamento familiar, parecem interferir de modo decisivo no comportamento dos filhos, embora ainda não se tenha estabelecido todas as relações possíveis.

Assim, este projeto poderia estar em primeiro momento, auxiliando o diagnóstico sobre a participação de crianças e adolescentes em atividades físicas e seus fatores intervenientes, principalmente considerando o comportamento familiar neste contexto.

1.4. APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS

O método é descrito no Capítulo 2, que apresenta as características das populações regionais, bem como a forma de aplicação do questionário, tabulação dos resultados e análise estatística empregada.

O Capítulo 3 discorre sobre os benefícios da atividade física, fatores determinantes para a prática de atividade física, relação entre eles e interferência à aderência da atividade física. A relação e as novas perspectivas familiares com um novo paradigma econômico e cultural podem refletir em uma mudança de comportamento e estilo de vida.

O Capítulo 4 apresenta o desenvolvimento da revisão bibliográfica, que contribuiu para um melhor entendimento das relações entre a influência da família e a participação dos filhos em atividades físicas, considerando também as particularidades sócio-culturais das regiões e fatores ligados ao comportamento.

Os resultados das avaliações são apresentados no Capítulo 5 através das variáveis estudadas, discussão das tendências encontradas, bem como as explicações para os nossos resultados. As considerações finais são apresentadas no Capítulo 6.



**Fotografias das fachadas – Colégio público em São Bento
do Sapucaí e Colégio particular em Santo André.**

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

2.1. CARACTERÍSTICAS AMOSTRAIS

O presente estudo teve a participação de 198 indivíduos, moradores de duas regiões distintas do Estado de São Paulo, estudantes do 1º e 2º colegial de duas escolas, sendo uma privada, de uma região central do município de Santo André (SP) e outra pública, de uma região rural da cidade de São Bento do Sapucaí (Estado de São Paulo).

A amostra foi subdividida em indivíduos de ambos os sexos, sendo 98 residentes em Santo André (44 feminino e 54 masculino), com média de idade de $15,55 \pm 0,72$ anos e $15,98 \pm 0,41$ anos, respectivamente. Em São Bento do Sapucaí foram avaliados 100 escolares (52 feminino e 48 masculino), aleatoriamente escolhidos através de um sorteio realizado previamente, com média de idade de $16,01 \pm 2,91$ e $16,32 \pm 1,88$ anos respectivamente.

Os garotos de Santo André freqüentavam aulas de Educação Física duas vezes por semana, enquanto que os garotos de São Bento do Sapucaí não realizavam aulas de Educação Física. Dentro do padrão de resposta dos garotos de Santo André, encontramos que gostam de fazer aulas de Educação Física, acreditam que as aulas são importantes, sentem-se bem após as aulas e são estimulados pelos professores a participarem. Relatam que em alguns momentos são obrigados a fazer e se pudessem faltariam se não houvesse controle da presença nas aulas de Educação Física.

No presente estudo a nomenclatura para indicação amostral seguirá a seguinte padronização:
A) garotos, significa adolescentes do sexo masculino
B) garotas, significa adolescentes do sexo feminino

Uma análise das percepções de seu nível de atividade física e de sua aptidão física geral mostrou que 60,4% dos garotos e 58,2% das garotas se consideram tão ativos quanto seus amigos, avaliando-se estar em tão boa forma quanto seus amigos (54,9% e 61,5%) para os garotos e garotas.

No trajeto de ida e volta da escola, 53,14% dos adolescentes de ambos os sexos de Santo André utilizam carro, seguidos de ônibus com 2,68%, enquanto em São Bento do Sapucaí 65,20% dos alunos vão caminhando e 11,8% de bicicleta.

Uma caracterização demográfica indicou que Santo André possui 67.337 adolescentes de ambos os sexos na faixa etária estudada, enquanto São Bento do Sapucaí, 1.075 indivíduos. Em relação ao sexo, encontramos 33.062 (masc) e 34.275 (fem) em SA e 516 e 559 em SBS. Neste contexto, encontramos que nas escolas visitadas estão matriculados 2.234 alunos em Santo André e 256 em São Bento do Sapucaí. A proporção da amostra estudada foi de 4,39% e 39,06% respectivamente. (Anuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 1998; Prefeitura de Santo André – Secretaria de Estudos Municipais; Prefeitura de São Bento do Sapucaí – Secretaria de Governo).

Determinou-se os valores de peso corporal (Kg) e altura total (m), seguindo a padronização proposta por MATSUDO (1998). Os valores do índice de massa corporal (IMC) como indicador indireto da adiposidade foi determinado através da relação entre o peso corporal (kg) e a altura (m^2).

Os valores que classificam a adiposidade seguiu a proposta de BRAY (1992):

1. Abaixo do peso	$\leq 18,5$
2. Normal	18,5 – 24,9
3. Acima do peso	25 – 29,9
4. Obesidade I	30 – 34,9
5. Obesidade II	35 – 39,9
6. Obesidade III	≥ 40

2.2. CARACTERÍSTICAS REGIONAIS

O estudo foi conduzido em Santo André, município da Grande São Paulo que apresenta um grande desenvolvimento industrial (SA) e São Bento do Sapucaí (SBS), região interiorana do Estado, última cidade antes da divisa com o Estado de Minas Gerais. A comparação das características geo-econômicas dos dois municípios apresentaram aspectos singulares, considerando que Santo André (SA) está localizado na região metropolitana do Estado de São Paulo e São Bento do Sapucaí (SBS) localiza-se no interior do Estado de São Paulo. Enquanto Santo André tem uma renda relacionada as atividades da indústria-comércio e prestação de serviços, São Bento do Sapucaí depende da atividade agropecuária, pecuária e turística.

Historicamente, Santo André foi uma das primeiras cidades do Brasil, fundada pelo português João Ramalho, que chamou a região de Vila de Santo André da Borda do Campo em 1.550. Foi oficializada em 1.553 e chegou ao fim

em 1.560, sob o nome de Vila de Santo André, já com alguns moradores. Renascendo após 300 anos (1.860) Santo André efetivamente começou com a chegada da estrada de ferro “São Paulo Railway”, inglesa. A estrada de ferro passou a ser um dos marcos mais importantes do desenvolvimento regional, pois ligava Santos a São Paulo. O povoamento da região começou em 1.861, sob o nome de Alto da Serra ou Vila de Paranapiacaba. O nome Santo André voltou a ter importância em 1.867 com a implantação da estação ferroviária, onde fica atualmente o centro da cidade. Teve mais tarde outra estação para embarque / desembarque de produtos das indústrias que se instalaram ao redor, dentre elas, Rodhia Química, Firestone, Aços Villares e Moinho São Jorge.

Em 1.900 as primeiras indústrias começaram a se instalar na região, bem como a economia informal dos imigrantes italianos.

Assim, o mecanismo migratório em São Paulo, que começou pelo interior, começa a caminhar na direção dos “grandes centros” a partir dos anos 30, intensificado nos anos 40-50, com a chegada das empresas de metalurgia, principalmente as montadoras em São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul. Santo André exerceu um importante papel ao permitir a instalação de indústrias fornecedoras dos fabricantes de automóveis.

Houve uma ampla projeção de toda a economia e habitação. Assim nasceram desordenadamente as vilas, que até hoje são conhecidas pelas famílias tradicionais que ainda residem na região. Em paralelo, o movimento sindical entre 1902-1990, gerou mudanças políticas regionais, que refletiram positivamente em nível nacional e

trouxo para a região uma mudança de relação econômica em anos futuros (MEDICI,1990).

Atualmente Santo André encontra-se em destacada posição dentre os outros municípios do Estado e do Brasil, principalmente pelo caráter econômico, que atingiu atualmente uma renda média de R\$ 1.020,00 para a atividade industrial e R\$ 867,00 para o setor de comércio e serviços.

Por outro lado, São Bento do Sapucaí, um município incrustado na Serra da Mantiqueira, à margem direita do Rio Paraíba, possui uma História ligada aos Bandeirantes portugueses que desbravaram as diferentes regiões do Brasil, isso porque São Bento do Sapucaí, era região de passagem entre as Minas Gerais e os grandes centros, principalmente a caminho de São Paulo e porto de Santos.

O nome Sapucaí está relacionado à “madeira dura, pesada e durável, usada para dormentes” , pois permitiu a construção de uma das estradas de ferro mais antigas do país, datada de 1896, com 461 km que ligava o sul de Minas Gerais a estrada de Ferro Mogiana.

São Bento do Sapucaí nasceu do município de Sapucaí Mirim, com a passagem dos Bandeirantes, chefiado pelo ouvidor de São João Dél-Rei, Cypriano Joseph Rocha, em 1737, em função da existência do Rio Grande que permitia uma agricultura fértil na região.

A colonização de São Bento do Sapucaí está ligada a uma forte presença religiosa, em paralelo a presença militar pela importante rota de ouro, que era chefiada pelo capitão Ignácio Marcondes do Amaral. Em 1809, São Bento do

Sapucaí já apresentava uma população de lavradores, que insatisfeitos com os tratos, rebelaram-se e fizeram que as terras em posse do Alferes Monteiro fossem destinadas a municipalidade. Em 1815 iniciou-se o processo de emancipação, e a fundação da Vila de São Bento do Sapucaí, em agosto de 1832, foi finalizada em abril de 1858, com uma missa rezada pelas Congregações Mariana, Cruzada Eucarística, Confraria de São Vicente de Paula e pela Pia União da Filhas de Maria. Em 1876 foi elevada a categoria de cidade e em 1967 a estância climática. Entretanto é interessante ressaltar que em 1908 foi feita a separação de São Bento do Sapucaí de Campos do Jordão, através da divisão da Fazenda Natal, que acomodava a cidade de Campos do Jordão.

Embora a presença do turista tenha crescido nos últimos anos pelas condições ecológicas da região, ainda hoje, a presença religiosa em São Bento do Sapucaí é muito forte, a incluir Cortejos funerários, as Festas de Padroeiro, Semana Santa, dentre outras,.

Economicamente, o município tem no setor agropecuário a principal fonte de renda, com recente crescimento no setor de serviços. A renda média do município é de R\$ 358,00 para as atividades de comércio e serviços.

Dados complementares seguem na **tabela 1**:

Tabela 1 – Características geo-econômicas de Santo André e São Bento do Sapucaí (São Paulo)

Caracterização	Santo André	São Bento Sapucaí
Área	175,2 Km ² 100% urbano	279,1 Km ² 63,16% rural 36,84% urbana
População	628.273 habitantes	9.391 habitantes
Distribuição da população por Sexo	307.198 masculino 321.072 feminino	4.632 masculino 4.755 feminino
Distância de São Paulo	28 Km	198 Km
Número de Escolas Públicas	59	03
Número de moradias	136.581	1.806
Número de moradores por residência	4,6	5,2
Número de Escolas Particulares	125	02
Clubes Esportivos	25	01
Cemitérios	05	01
Número de Igrejas católicas	48	05
Postos de Correio	12	01
Salas de Cinema	16	0
Provedores da Internet	9	1
Número de Telefones	169.378	344
Saneamento Básico	100%	85,5%
Número de Hospitais e P. de Saúde	32	02
Número de Bancos	64	04
Número de Leitos – somente públicos	332	60
Número de academias	43	0
Principal Fonte de Renda	50,5% indústria 29,9% serviços 16,7% comércio	61,3% pecuária e plantio 38,1% serviços 23,4% comércio
Faculdades / Universidades	02	0
Parques Municipais	05	0
Transporte coletivo – Ônibus (linhas)	35	0

FONTE: Anuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 1998
 Prefeitura de Santo André – Secretaria de Estudos Municipais
 Prefeitura de São Bento do Sapucaí – Secretaria de Governo
 Secretaria de Estado da Saúde de Estado de São Paulo
 Fundação SEADE – Governo do Estado de São Paulo

A análise comparativa entre os municípios de Santo André e São Bento do Sapucaí demonstram uma diferença em relação aos aspectos geográficos, populacionais, econômicos, estruturais, educacionais, dentre outros, o que poderia levar à dinâmicas culturais distintas. Seria interessante ressaltar a distribuição populacional em relação as atividades principais, a destacar que a maioria da população economicamente ativa em Santo André se estabelece nas atividades industriais (50,5%), enquanto que em São Bento do Sapucaí na atividade agro-pastoril. Em paralelo, observamos que Santo André possui 75,6 vezes mais residências que a região do interior, com um número inferior de moradores por residência (4,6 e 5,6) respectivamente.

2.3. CARACTERÍSTICA DA AVALIAÇÃO

2.3.1. ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Foram desenvolvidas questões abertas e fechadas, divididas em três partes sendo: 1- Informações Gerais; 2-Informações sobre Atividade Física e Esportiva; 3-Dados Familiares.

A elaboração das questões respeitou os princípios da inclusividade, mútua exclusividade, pertinência e utilidade, de acordo com PIOVESAN (1974). Foi determinado um conjunto de questões e respostas baseadas nas características das populações. Para a elaboração do questionário, foram utilizadas questões anteriormente desenvolvidas pelo Laboratório de Antropologia Bio-Cultural – FEF-

UNICAMP (1993). Ainda utilizou-se de questões desenvolvidas pelo Programa Agita São Paulo (1998) e propostas por MONTROYE et alli, (1996) e BOUCHARD, et alli (1983) em nove categorias:

1. dormir e descansar
2. sentado escrevendo, comendo, lendo
3. atividades leve em pé como lavar o carro
4. caminhada leve, pedalar leve
5. trabalhos manuais e tarefas de casa
6. atividades de lazer e recreacionais
7. trabalhos como jardinagem, pequenas reformas
8. atividades esportivas, dança e caminhada e exercícios
9. atividades manuais intensas, atividades esportivas intensas

Foram utilizadas perguntas abertas, quantitativas e qualitativas, permitindo um acompanhamento de variável bio-culturais frente ao comportamento de adolescentes de ambos os sexos das regiões. Assim seguem as variáveis determinadas no questionário do estudo:

1. idade
2. peso e altura
3. origem familiar
4. reprovação escolar
5. hábitos de trabalho
6. membros com os quais reside
7. ordem de nascimento
8. local e anos de residência
9. hábitos diários de atividades físicas em dias da semanas e final de semana

10. barreiras para a prática a atividade física
11. prática da atividade física na escola
12. pessoas que estimulam a prática de atividades físicas
13. percepção do nível de atividade física dos pais
14. forma de deslocamento à escola, influência dos pais
15. amigos e irmãos em atividades físicas diárias e hábito de atividade física dos pais.

Foram determinadas as características pessoais e familiares, nível de envolvimento e participação em atividades físicas-esportivas, fatores que impedem o envolvimento em atividades físicas regulares, locais mais comuns à prática de atividade física, número de vezes por semana e duração de cada sessão, participação nas aulas de educação física, percepção da contribuição da família e de amigos no envolvimento em atividades físicas, bem como o nível de atividades físicas em dias da semana e finais de semana, considerando as espontâneas ou orientadas. (anexo I)

A aplicação do questionário foi realizada após a explicação dos objetivos do projeto para os avaliados sendo que, durante a avaliação, os adolescentes de ambos os sexos não tiveram em contato, embora todos tenham sido auto-administrados, durante as aulas de Educação Física em sala de aula.

A estratégia utilizada pelo avaliador, para facilitar a aplicação do questionário, foi realizar a leitura de cada pergunta, sendo que todos os alunos responderam concomitantemente cada questão. Pudemos observar que os estudantes de Santo André tiveram maior facilidade em solucionar as questões, uma vez que muitas perguntas pareciam mais familiares a esse grupo, provavelmente associadas a

fatores culturais diferente entre os grupos. O tempo médio de resposta dos questionários foi de 35 minutos a 48 minutos para SA e SBS respectivamente. Estabeleceu-se um critério de pontos para perguntas previamente determinadas de modo que permitisse uma visualização mais ampla do fenômeno. As perguntas que receberam pontuação foram: PARTE II – questão 16; PARTE III, questões 5 e 7.

Para o desenvolvimento do projeto houve o consentimento da direção das escolas, que participaram do sorteio amostral.

O sorteio dos grupos avaliados foi realizado considerando a lista de chamada de todas as turmas, onde os alunos foram numerados e posteriormente avisados para participarem do estudo em dia e horário estabelecido.

Foi determinada a concordância ente as repostas dos grupos avaliados (n=40), sendo 20 em SA (10 masculino e 10 feminino) e 20 em SBS (10 masculino e 10 feminino) em duas ocasiões distintas, com um intervalo de 24 horas entre as avaliações para algumas questões (**Anexo II - Tabela 3**) para a determinação da fidedignidade e confiabilidade de algumas perguntas que julgamos ser mais interessantes em relação a abordagem do presentes estudo, utilizamos o teste KAPPA que é uma medida de concordância entre as respostas encontradas. Os resultados demonstraram valores de concordância elevados para “Espaço para realização de atividade física” em todos os grupos. Para o item “Barreiras” o menor valor de concordância foi de 87,24%. Para as categorias “Estímulo para a Atividade Física” e “Atividade Física e Família”, observamos valores superiores a 97% em média. Esses resultados estariam apontando para uma consistência no padrão de resposta entre os escolares avaliados.

Os valores de confiabilidade apresentaram valores elevados, com uma confiabilidade geral de 0,89 para as perguntas determinadas (**tabela 4**), com valores variando entre 0,15 a 0,99. Valores não significativos estão apresentados em **negrito**.

2.3.2. MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

As medidas antropométricas seguiram a padronização proposta por MATSUDO (1998) realizadas por avaliador treinado, com auxílio de um profissional que fez a anotação.

O peso corporal foi determinado através de balança digital FILIZOLA Personal Line, com precisão para 0,5 Kg, em uma única medida, estando o avaliado vestido de calção e camiseta, posicionado de costas para a balança e permanecendo até não haver mais variação do valor no visor.

A medida de altura total foi considerada através da média aritmética de três medidas realizadas em apnéia inspiratória, com o avaliado vestido de calção e camiseta.

2.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise e tabulação dos dados, foi utilizado o aplicativo Microsoft ACCESS® (1998) para todas as questões, considerando as respostas que melhor representaram as percepções e comportamento dos avaliados.

Para a análise das variáveis quantitativas utilizou-se a estatística descritiva, considerando as medidas de tendência central (média aritmética e desvio- padrão). A

comparação dos resultados entre sexo e regiões, foi determinada através do teste “t” de student para amostras independentes com número diferentes de elementos, sendo o nível de significância adotado de $p < 0,05$. Essa análise permitiu a comparação do peso corporal, altura, índice de massa corporal e idade entre os grupos masculino e feminino.

As respostas qualitativas foram expressas em frequência através da estatística não paramétrica pelo do teste qui-quadrado (χ^2), com nível de significância ($p < 0,05$), bem como a correlação linear de Pearson com o mesmo nível significância.

O pacote estatístico SPSS 7.5 for Windows foi utilizado como recurso para a análise das respostas.



Fotografia de morador de São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

3.1. FATORES RELACIONADOS A ATIVIDADE FÍSICA

A necessidade de buscar explicações sobre o fenômeno “envolvimento em atividades físicas”, tem estimulado a busca das relações entre diferentes fatores que direta e indiretamente podem influenciar a prática regular de atividade física em crianças e adolescentes.

Considerando que a atividade física é um fenômeno complexo e multidimensional de caráter individual ou populacional, verificamos a possibilidade de análise do movimento humano especificamente através da prática de atividades físicas formais e não formais. Um aspecto interessante é que o envolvimento em atividades físicas possui grande variação durante diferentes períodos da vida, sendo este um fenômeno que ocorre internacionalmente.

Recentemente um novo paradigma foi considerado frente à manifestação do movimento humano, tendo como conceito a proposta da atividade física como importante aspecto relacionado a recuperação, manutenção e promoção do nível de saúde do indivíduo. Este novo paradigma se relacionou os benefícios da prática regular de atividades físicas, apresentando uma ampla possibilidade de contribuir para a qualidade de vida, o que poderia levar a uma redução da incidência de doenças crônico degenerativas, podendo estimular uma maior aderência à prática de atividades físicas, espontâneas ou supervisionadas.

Tendo como ponto de partida este novo paradigma, inconscientemente, a atividade física não estruturada pode passar a fazer parte do cotidiano familiar e

comunitário, embora existam interferências de aspectos pessoais, regionais e ambientais.

A promoção da saúde através do envolvimento regular em atividades físicas, tem recebido atenção especial de profissionais em diferentes partes do mundo (AUWEELE, et alli, 1997; BEUNEN, et alli, 1989; KOLODY, et alli, 1995; MUTRIE, 1989, BLAIR, et alli, 1996) por poder ser a qualquer movimento humano.

Estudos conduzidos no Brasil relacionando a atividade física e saúde e fatores de aderência, iniciaram-se há menos de uma década e apontam para uma análise crescente das barreiras associadas a atividade física e do nível de atividade física de populações (PINHO & PETROSKI, 1997; ANDRADE et alli, 1997; ARAÚJO, et alli, 1997; FIGUEIRA JR et alli, 1997; MATSUDO et alli, 1998, AMORIN & SILVA, 1998; COELHO & SILVA, 1999). Recentemente um ação pioneira no Brasil, considerando os novos paradigmas da atividade física foi estimulada através do Programa Agita São Paulo que visa incrementar o nível de conhecimento e envolvimento populacional em atividades físicas (Programa Agita São Paulo – Manual de Informações, 1998)

O conceito de atividade física foi sugerido por CASPERSEN et alli (1985) definindo-a como *qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos e que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso. O gasto calórico está relacionado a intensidade, duração, frequência e modo com que se realiza a atividade física. Por outro lado, exercício é qualquer atividade estruturada, planejada e repetitiva que tem como objetivo a manutenção e melhoria da aptidão física.*

Alguns pesquisadores (CASPERSEN, et alli 1985; SALLIS et alli, 1998, AARON, 1997; UNGER,1995; MORROW,1994) apontam que a prática regular de atividade física traz benefícios nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais, pois envolve movimentos corporais que levam a um gasto calórico pela contração muscular, realizado na maioria dos dias da semana, em intensidades de leve a moderada, por pelo menos 30 minutos cada sessão, de modo contínuo ou acumulado.

Por outro lado, a prática de atividades físicas e exercícios requerem a adequação de um conjunto de fatores que segundo SALLIS et alli (1990) apresenta como **aspectos determinantes para a prática de atividades físicas** três subgrupos associados características pessoais explicado pelo *sobrepeso, idade, sexo, nível de saúde, auto-eficácia, habilidades pessoais, estado de humor, dentre outros*; características ambientais representado pelo *acesso a locais que facilitam a realização da atividade física, influência familiar, influência dos amigos, clima, suporte social, mudança de rotina e percepção do tempo livre*.

Seria interessante ressaltar ainda as caraterísticas ligadas à própria atividade física, onde os principais fatores seriam a *intensidade da atividade e a percepção do esforço*. A probabilidade entre a interação e influência destes três aspectos em adolescentes apresentam valores específicos em função da existência ou não de supervisão no programa de atividades físicas. Por outro lado, dados referentes a população brasileira ainda são limitados, principalmente considerando a relação entre os diferentes fatores que determinam a prática regular de atividades

físicas. As características bio-culturais específicas nacionais, fazem inicialmente do jogo e do esporte, com ou sem aspecto competitivo, uma das manifestações mais freqüentes, além das aulas de Educação Física e atividades de lazer.

A relação multifacetária entre o movimento humano e os aspectos ambientais, características sócio-culturais na auto-eficácia para a prática de atividades físicas, poderia ser analisada através de duas grandes correntes. A primeira corrente seria pela ação de **Modelos de Mudança de Comportamento e das Ciências Sociais**, que envolve as *teorias do aprendizado, modelo de concordância à saúde, modelo transteorético, modelo de prevenção ao estado relapso, teoria do planejamento do comportamento, teoria do suporte cognitivo e do aprendizado social, teoria do suporte social e dos modelos ecológicos*. A segunda corrente estaria está ligada ao **Modelo Associado aos Fatores Determinantes da Atividade Física e Teoria dos Fatores Determinantes Modificáveis** (SALLIS, et alli, 1994).

O suporte teórico que esses modelos trazem na compreensão das atitudes pessoais e populacionais através do papel da escola, sociedade, família e dos amigos no comportamento ativo ou sedentário, tem remetido à reflexão sobre o papel da Educação Física e Ciências do Esporte na promoção atividade física e saúde.

3.2. ATIVIDADE FÍSICA E ELEMENTOS DETERMINANTES

O comportamento populacional frente a prática de atividades físicas em regiões urbanas ou rurais, bem como entre diferentes grupos étnicos vem permitindo uma sinalização para um novo paradigma especificamente em grupos de adolescentes onde diferentes fatores interferem neste processo.

Recentemente ROCHA FERREIRA (1993) apresenta que a

“atividade corporal representa uma expressão de complexidade de significativos valores sócio-históricos, integrados com a capacidade de adaptação filogenética e ontogenética da espécie humana. Em termos biológicos a função é a sobrevivência e reprodução, mas em termos sócio-culturais a função é a melhoria da qualidade de vida, é garantir condições mínimas de alimentação, educação, saneamento básico, lazer, cuidados com a saúde, enfim para a sobrevivência digna do ser humano”

Neste contexto, ressaltamos a presença dos elementos sócio-históricos no qual a família, escola e comunidade estão fortemente integrados, bem como a garantia do lazer, educação e segurança. A integração de tais valores permite, em conjunto a capacidade de aprendizado do ser humano, a mudança do comportamento, bem como a incorporação de novos conceitos aos estímulos psicológicos e culturais.

Observando as diferenças sócio-culturais, históricas e econômicas entre regiões dos países em fase de desenvolvimento, como o Brasil, notamos que diferenças ambientais, pessoais, em muito podem interferir nos hábitos de vida de populações, podendo levar a comprometimentos do nível de saúde, por fatores ligados ao estilo de vida estabelecido ao longo da história da família, escola e da região.

Tal situação parece levar a implicações que se preconiza como saudável, lembrando que o estilo e qualidade de vida dos indivíduos, em particular as crianças e adolescentes, seguem de modo mais direto, os padrões estabelecidos

em seus meios, onde o impacto ambiental e social parece contribuir fortemente para o nível de atividade física.

SALLIS et alli (1996) apresenta que nos Estados Unidos, fatores étnico-raciais e sócio-conômicos em adolescentes são fatores determinantes para a prática de atividades físicas. Nesse estudo avaliando americanos e migrantes de origem negra, encontrou que o nível sócio-econômico não apresenta a mesma força que fatores étnicos e outros determinantes como tabagismo, consumo alimentar (obesidade), imagem corporal, suporte da família, amigos e professores, que apresentam grande interferência negativa.

Em outro estudo, TAYLOR & SALLIS, et alli (1997) apresentam interferência de fatores determinantes para a prática de atividade física em crianças, encontrando em 29 estudos revisados que fatores demográficos e biológicos, psicológicos, cognitivos e emocionais e atributos comportamentais e habilidade apresentam distinta influência no envolvimento em atividades físicas. Dentre esses três grupos de fatores, a idade, sobrepeso, expectativas, intenções, percepção de habilidades, participação dos pais em atividades físicas, encorajamento dos pais, crenças dos pais sobre os benefícios de um estilo de vida ativo, apoio dos amigos e adultos, são os que positivamente fortalecem o envolvimento das crianças em atividades físicas cotidianas. Por outro lado a etnia e tipo da atividade física pouca interferência teriam na atividade física de crianças.

3.2.1. ASPECTOS FAMILIARES

A família possui importante papel no desenvolvimento dos filhos, sendo que todo o processo educacional e aquisição de valores e hábitos depende de fatores que se relacionam com as características sócio-culturais da família e que serão discutidas no Capítulo 4. Recentemente SALLIS, et alli, 1997, avaliando grupos com diferenças características étnicas (latinos, asiáticos, afro-americanos de alto e baixo nível sócio econômico), encontrou que o suporte familiar apresentou valores de concordância entre o suporte familiar e aderência a programas de atividade dos filhos ($r=0,79$), tendo valores inferiores somente para conhecimento dos benefícios de um estilo de vida ativo ($r=0,86$). Neste contexto, a interferência familiar tem apresentado uma das relações mais fortes quanto ao estímulo para o envolvimento em atividades físicas espontâneas ou orientadas diariamente, principalmente tendo em vista a relação entre pais, filhos e irmãos.

ANDRADE, et alli (1997), reportou que crianças e adolescentes brasileiros, de região de alto nível sócio-econômico, permanecem pelo menos 4 horas por dia assistindo televisão, o que representa superioridade em quase 50% do tempo gasto por crianças americanas na mesma idade para essa atividade. Ainda encontrou que 47% dos rapazes e 52% das garotas caminham em média entre 15 e 30 minutos por dia e que se consideram menos ativos que crianças na mesma idade. Em estudo similar, TARAS, et alli (1989) apresentou que 69 mães de crianças entre 3 e 8 anos de idade reportaram que seus filhos permaneciam em média 21,4 horas por semana assistindo TV (3 horas/dia) sendo que em 50% do tempo havia consumo de

alimentos, e somente 35% das mães citaram que seus filhos faziam alguma atividade física regular. A prevalência de obesidade nesses grupos avaliados foi de 78%. Esses resultados poderiam estar sugerindo a necessidade de orientação para um estilo de vida ativo em idades menores, onde o papel da família, em especial dos pais, teria grande influência (BUTCHER, et alli 1983 e ALBERGARIA, 1997). Em outro estudo, ARMSTRONG, et alli (1998) apresentou que crianças inglesas entre 11 e 15 anos de idade permanecem em média 23 horas por semana assistindo televisão, as maiores médias foram entre 0 e 2 horas em 27% dos dias da semana. Em fins de semana, para esse mesmo período, 69% das crianças utilizam seu tempo livre com TV. Para todas as idades avaliadas, 45% dos garotos permaneceram mais tempo que as garotas vendo televisão.

Considerando que existe uma forte relação entre os hábitos sociais de adultos e sua relação com o comportamento infantil (SALLIS, et alli, 1998), seria conveniente lembrar que a realidade brasileira aponta para uma prevalência de um estilo de vida sedentário no Estado de São Paulo em indivíduos de ambos os sexos entre 15 e 59 anos de idade (REGO, 1990) em 57,3% em homens e 80,2% em mulheres, tendo um valor relativo de 69,3%, seguido de tabagismo (37,9%), hipertensão (22,3%), obesidade (18,0%) e alcoolismo (7,7%). Em estudo desenvolvido recentemente por AMORIM e SILVA (1998) determinando os fatores do estilo de vida em indivíduos da adolescência à fase adulta (13-53 anos), encontraram características distintas em relação as faixas etárias e sexos. Esse estudo apresentou que 51% das adolescentes entre 13 e 17 anos, tendem a aderir a prática de atividades físicas para

reduzir o peso corporal, sendo similar ao encontrado em adultos entre 22 e 32 anos de idade. Em relação ao fortalecimento muscular, 28% das adolescentes têm aderido a atividade física com resultados similares nos adultos entre 24 a 37 anos (31%). Esses resultados poderiam estar indicando um aspecto comportamental frente a imagem corporal e relacionado às características biológicas associadas ao estilo de vida.

Por outro lado, seria interessante ressaltar a relação do comportamento de adultos e de adolescentes com o hábito de consumo de álcool, similar em adolescentes (13-17 anos) comparados com outras faixas etárias entre 48-53 anos, com prevalência de 52,2% e 56,4% respectivamente. Em relação ao hábito de fumar, os valores tenderam a apresentar similaridade entre os adolescentes e adultos, bem como no consumo de cafeína. Esses três hábitos sociais são fortemente associados as interferências comportamentais e poderiam levar a modificação do estado de saúde. Vale lembrar que a maioria dos hábitos de adolescentes seguem inicialmente a interferência social e do meio ambiente.

A formação do comportamento é um fenômeno complexo que sofre interferências da família, escola e sociedade. MUTRIE e PARFITT (1989) apresentaram que existe uma forte relação entre nível de atividade física e aspectos morais e sociais em adolescentes. Em estudo recente encontrou uma leve e positiva relação entre a performance motora e a reposta intelectual de crianças e adolescentes, existindo um incremento da força desta relação na medida em que os indivíduos ficaram mais velhos. Ainda foi encontrado uma redução na reprovação

escolar para ambos os sexos, bem como no envolvimento em agressões pessoais e delinquência, dentro e fora da escola.

O desenvolvimento moral e social foi observado como parte da saúde mental em grupos de adolescentes (SALLIS, et alli, 1994). A interação entre o comportamento de adultos e crianças representa a oportunidade de um rico desenvolvimento pela diversidade de fatores interativos e experiências para a saúde mental neste período da vida, destacando o importante papel nas participações em atividades de lazer, socialização, nível de satisfação, atitudes, auto-estima, e agressividade como fatores norteadores, além das características maritais (LYRA e RIDENTI, 1998). Isto poderia estar indicando as relações entre os comportamentos vividos nas fases da adolescência e de adultos jovens bem como manutenção do comportamento na fase mais velha. Por outro lado, a interferência de adultos nesse período da vida muito pode contribuir para a formação de uma consciência sócio-cultural onde melhor interação dos aspectos comportamentais seriam atingidos.

A análise da interferência dos pais na atividade física de garotos e meninas foi determinado em 7 escolas públicas (149 indivíduos de ambos os sexos) durante o ano escolar, encontrando que para os pais que reportaram atividade física diária, não foi encontrado relação com a atividade física e aptidão física dos filhos. Entretanto, a disponibilidade dos pais transportarem os filhos para as atividades físicas e esportivas dos filhos apresentou forte associação, bem como o estímulo oral para a prática e durante a atividade, levando a concluir que a possibilidade de acesso aos locais para a prática de atividade física, são comportamentos que podem contribuir

para o incremento e manutenção do nível de atividade física dos filhos (SALLIS et alli, 1992).

3.2.2. NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO FÍSICA

O envolvimento de crianças e adolescentes em programas de atividades físicas deveriam ir além das aulas de Educação Física Escolar, entretanto parece estar havendo uma hipocinesia juvenil mundial em função das mudanças dos complexos sociais, aumentando a prevalência de diversas crônicas degenerativas. Por outro lado, crianças e adolescentes ativos incrementam a aptidão aeróbica, reduzem a adiposidade, mantêm valores pressóricos normais, aumento do HDL, densidade mineral óssea e força muscular.

O estímulo de crianças para a prática de atividade física deve ser um dos principais objetivos se considerarmos uma proposta de saúde pública tanto presente como futura.

Segundo SALLIS & PATRICK (1994), analisando as “Recomendações Populacionais” , ***todos os adolescentes deveriam ser fisicamente ativos diariamente, ou quase diariamente, participando de brincadeiras, jogos, esporte, trabalho, transporte, atividades recreativas, aulas de educação física ou exercícios planejados, no contexto familiar, escola e em atividades comunitárias.***

Ainda reporta que: ***os adolescentes deveriam se envolver em três ou mais sessões semanais de atividades que durassem pelo menos 20 minutos ou mais cada vez, que requeira níveis de esforço moderado a vigoroso.***

Tal comportamento poderia reduzir a ocorrência presente e futura de doenças crônico-degenerativas, pois há fortes indícios epidemiológicos juvenis associados ao sedentarismo.

Estudo desenvolvido, ARMSTRONG et alli, 1990, encontrou altos valores de prevalência de obesidade, risco de doenças cardiovasculares em adolescentes ingleses inativos, maiores que em adolescentes fisicamente ativos, portanto a prevalência de doenças crônicas na fase adulta pode estar fortemente associada a inatividade juvenil.

Em estudo similar, HORSWILL, et alli (1995), encontrou que adolescentes (14,1 anos) americanos permanecem em média duas horas completamente sentados, sendo que quando em atividade, não se exercitam acima de 43% do VO_2 max (120bpm), classificado como atividade física leve, indicando que esses adolescentes durante o período de lazer envolvem-se em atividades estacionárias e/ou de baixo gasto calórico.

Adolescentes ingleses do sexo masculino (n=96) entre 11-16 anos foram acompanhados por CALE & ALMOND (1997), encontrando que maior parte do dia 5,8% eram inativos, 4,2% muito inativos, 26% moderadamente ativos e 24% ativos, demonstrando que a maioria não atingia a recomendação mínima para saúde em adolescentes (SALLIS, 1994). Os resultados para o grupo ativo em relação ao tempo de prática apontaram para 18,8 minutos de atividades física intensas por dia e 32 minutos de atividades moderadas. Tais resultados sugerem o aumento no estímulo para a prática de atividades físicas de adolescentes.

Em estudo realizado por BAILEY, et alli (1995) analisando o nível de intensidade das atividades realizadas por crianças americanas de 6 a 10 anos, encontrou que em 71% do dia, as crianças estão envolvidas em atividades de baixa intensidade e somente 3% do tempo em atividades de alta intensidade, sugerindo a existência de um controle natural fisiológico do gasto energético no qual seriam preservadas as características de crescimento e desenvolvimento. Por outro lado, HOVEL, et alli, (1999), sugere uma modificação no estágio de envolvimento em atividades físicas com o passar da idade, principalmente considerando a intensidade com que essas atividades são realizadas. Analisando crianças entre a 5ª e 8ª séries, encontrou que em média os garotos mais jovens se envolvem frequentemente em atividades leves, menos em moderadas e mais em intensas, comparando com os mais velhos, que preferem as atividades moderadas. Por outro lado, as garotas mais velhas preferem as atividades leves às moderadas e intensas.

A sistematização do diagnóstico do nível de atividade física de crianças parece ter grande relação com o nível de saúde de uma população, onde a intensidade das atividades físicas necessita ser determinada (BOUCHARD et alli, 1983). Segundo SALLIS et alli, (1993) crianças com menor nível de atividade física apresentaram maior possibilidade de doenças cardiovasculares degenerativas na idade adulta, onde os valores de correlação em “tracking” foram 0,60 para colesterol; 0,50 para hipertensão e 0,78 para obesidade, e o nível de participação em atividades físicas em idades menores possui forte associação para que muitos se mantenham ativos na fase adulta.

Um dos melhores indicadores do nível de participação em atividades físicas é o gasto calórico, que poderia ser conceituado como o ***total de energia liberado em determinado período, que é resultado do produto do consumo de oxigênio e equivalente calórico.***

Estima-se que o gasto calórico em atividades físicas diárias esteja ao redor de 15% a 40% do total do gasto energético em crianças e adolescentes. Embora seja ainda um desafio a determinação do gasto calórico, sabe-se que está fortemente associado ao risco de morte e da ocorrência de doenças crônico-degenerativas, como diagnosticado por PAFFENBARGER, et alli (1993) .

SARIS em 1986, apresenta que a determinação do nível de atividade em crianças pode estar auxiliando o diagnóstico de problemas etiológicos relacionados a inatividade e indicadores na prevenção de doenças. Este posicionamento poderia estar auxiliando o diagnóstico atual do nível de atividade física e a predição do nível de envolvimento em atividades físicas em idades mais avançadas. Conduzido um estudo com 217 garotos e 189 meninas de 6 anos, acompanhados longitudinalmente por período similar e realizando avaliações bienais, encontrou que houve uma redução no nível de atividade física em ambos os sexos durante o período avaliado. Por outro lado, houve um incremento na ingestão calórica diária total, bem como na adiposidade e peso corporal, sendo que o consumo de oxigênio manteve valores similares entre a primeira e última avaliação. Estes resultados poderiam estar sugerindo que embora as crianças se encontrem em período pré (início do programa) e pubertário (final do programa), os resultados de aptidão física sofrem grande

adaptação em função do crescimento e desenvolvimento, no qual o estilo de vida sedentário das crianças estudadas parece ter contribuído para esta estabilização.

Estudos que buscaram a determinação do nível de atividade física de populações de crianças através de questionário (SARIS,1985; SARIS,1986; SALLIS,et alli, 1996; AARON et alli, 1995; MOTA e QUEIRÓS,1996) sugerem que esses métodos, embora discutíveis para aplicação em crianças, tenha mostrado resultados satisfatórios.

Segundo SALLIS, et alli (1993), a aplicação de questionários recordatórios de 3 ou 7 dias (physical activity recall-PAR) apresenta grande reprodutibilidade entre teste-reteste e validade em relação a monitorização eletrônica, destacando os sensores de movimento, monitorização da frequência cardíaca e método da água marcada. De modo bastante otimista, estudos apresentam que crianças de ambos os sexos e diferentes idades demonstraram valores de correlação entre moderado e alto, quando associados a dados observacionais e valores de percepção da atividade física e o questionário de Godin-Shephard. Os resultados encontrados apresentam comparativamente a não ocorrência de diferenças significativas entre os questionários recordatórios e escala de percepção de intensidade de atividades entre os grupos etários. A mesma tendência foi observada quando comparou-se os questionários recordatórios de 2-3 e 6-7 dias , embora valores maiores de associação tenham sido encontrados para o “recall” de 2-3 dias, tendo o grupo de rapazes mais velhos valores de correlação maiores que o grupo mais jovem. O perfil das respostas das crianças mais velhas, comparado com as mais novas para as diferentes intensidades de atividades (leve, moderada e alta) não diferiram em

média, embora as crianças mais velhas tenham maior percepção para atividades com intensidade vigorosa. Esses dados poderiam evidenciar a grande aplicabilidade de “recall” ou “survey” para a determinação do nível de atividade física populacional.

Considerando que o nível de atividade física de uma população está relacionado a fatores sócio-econômico, ambientais, características familiares, características de tempo livre e estes como indicadores de qualidade de vida, torna-se interessante a busca da associação entre tais fatores e o nível de atividade física das crianças e adolescentes.

A literatura internacional tem apresentado nas últimas décadas diferentes estudos (SALLIS, et alli, 1997; CALE, 1997) que apontaram os aspectos negativos na interferência da decisão para um estilo de vida ativo, onde poderíamos destacar a inconveniência de tempo, problemas biológicos, desaprovação da família, parceiros ou amigos e nível educacional. Os dados disponíveis na literatura nacional apresentam fatores que interferem no comportamento de crianças e adolescentes em serem ativos, bem como relacionado ao gasto calórico, que ainda são escassos.

Recentemente MATSUDO et alli (1998) encontrou, em indivíduos de diferentes regiões de desenvolvimento, níveis diferentes de envolvimento em atividades físicas, nos quais as crianças residentes em região com menor nível sócio-econômico permaneceram mais inativas para qualquer intensidade, comparados às crianças de região privilegiada. Nesse estudo encontrou que as atividades intensas (>160 bpm) e moderadas (140-160 bpm) decrescem porcentualmente no final de semana, enquanto que as leves (< 140 bpm) incrementaram, tanto para o grupo de maior com o de menor desenvolvimento. Em

outro estudo, MATSUDO, et alli (1998) avaliando o nível de atividade física de 47 adolescentes de 10 a 15 anos de ambos os sexos (24 meninos e 23 meninas) residentes em duas regiões com diferentes níveis de desenvolvimento econômico-social, encontrou que durante os dias da semana, em média os adolescentes permanecem 93% em atividades de baixa intensidade, 95% nos finais de semana e somente 3% em atividades moderadas respectivamente, concluindo que não houve diferenças entre os adolescentes de ambas regiões, evidenciando assim, baixo nível de atividade física em populações brasileiras.

Em estudo similar, ANDRADE, et alli, (1997), avaliando a frequência de atividades vigorosas, moderadas, de força muscular, alongamento, hábitos de uso do transporte (carro, ônibus, bicicleta, caminhando) e de atividades em casa (limpeza), encontrou que as garotas fazem mais atividades vigorosas que os rapazes, que preferem atividades moderadas por pelo menos 3 dias/semana e ≥ 20 minutos por vez. Encontrou que 7,7% dos garotos realizam atividades que envolvem força muscular, pelo menos 3 dias por semana e mais de 20 minutos cada sessão, enquanto que 94% das garotas não se envolvem com tal atividade. Por outro lado, 42% das garotas se envolvem nas tarefas domésticas pelo menos 3 dias/semana e ≥ 20 minutos cada vez, enquanto somente 6% dos rapazes estão envolvidos.

O nível de atividade física/inatividade foi determinado por FIGUEIRA JUNIOR, et alli em 1997, comparando as barreiras percebidas em adolescentes de diferentes regiões (Capital e Interior) do Estado de São Paulo, encontrando que a falta de equipamentos e locais apropriados (50%) e o desconhecimento de como se exercitar (41,66%), foram as respostas mais comuns nos adolescentes da região interiorana,

enquanto que na capital, falta de tempo (55,3%) e falta de locais apropriados (53,83%) foram as mais freqüentes. Esses dados estariam evidenciando que as interferências sócio-históricas e ambientais poderiam estar fortemente influenciando o padrão de resposta entre indivíduos de diferentes regiões.

Estudos que enfocaram a relação entre aptidão física e nível de atividade físicas em diferentes regiões têm buscado determinar as características de aptidão física de crianças e adolescentes.

ARAÚJO, et alli (1997) avaliando adolescentes de ambos os sexos encontrou diferenças nos valores de aptidão física em relação ao nível de envolvimento em atividades físicas diárias, evidenciando que os grupos que participam menos que ≤ 3 vezes/semana e ≤ 30 minutos cada sessão de atividades físicas, tiveram valores inferiores e do VO_{2max} (l/min e $ml/kg.min^{-1}$) daqueles grupos que fizeram ≥ 3 vezes/semana e ≥ 30 minutos.

Em estudo recente, PINHO e PETROSKI (1997) apresentaram que a atividade física reflete o estado de saúde de adolescentes e crianças, o que estariam sendo representados pelos valores de aptidão física geral. Interessantemente sugere que

“crianças residentes em regiões rurais, possuem um estilo de vida mais ativo em função de estarem envolvidos mais diretamente com as tarefas diárias e por permanecerem menos tempo sob o domínio de uma tecnologia de controle, como as televisões, por exemplo. Entretanto atualmente com o desenvolvimento tecnológico e a modernização da sociedade rural, o estilo de vida ativo dessas crianças também parece estar comprometendo similarmente às crianças da zona urbana.”

Embora esses estudos sejam norteadores de atividades em realidade brasileira, nenhum deles apresentou a relação entre a participação familiar e nível de atividade física dos filhos nesse complexo comportamental.

3.2.3. ASPECTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS

A prática de atividades físicas está fortemente relacionada às características ambientais que o indivíduo está envolvido.

As relações sociais em face da atividade física, ou qualquer hábito que se incorpore na adolescência, se referem a um sistema pessoal disposto que se relaciona aos fatos com que as pessoas aprendem a pensar, em função da correspondência com o que reconhecem de valioso para a sua condição social, podendo ser modificável de acordo com a influência de diferentes fatores como características demográficas, nível sócio-econômico, idade, sexo, família, amigos, fatores escolares, associações esportivas, mídia e imprensa e fatores culturais (WOLD e HENDRY, 1994).

Todos esses fatores se associam em uma análise ampla relacionada aos Modelos Ecológicos. Os modelos multidisciplinares aplicados à atividade física foram abordados por CURTIS e RUSSEL (1997), relacionando a interferência e integração dos aspectos ambientais, movimento humano e sócio-culturais. Nesta perspectiva, as possibilidades ambientais, culturais, sociais, emergenciais (de sobrevivência) e independência, apresentam importante papel nessa estrutura de “estilo de vida ativo”. Os autores sugerem que no contexto holístico de políticas públicas,

organizacionais e educacionais, seria necessário abordar a natureza multifacetária da atividade física.

A busca de explicações entre as características ambientais na determinação do comportamento de adolescentes foi recentemente apresentada por KREBS et alli (1997) em seu trabalho Teoria dos Sistemas Ecológicos: um paradigma para o desenvolvimento infantil. Nesse contexto, o papel do microsistema pode determinar o padrão de atividades, as relações interpessoais e experiências em relação ao ambiente. O relato das experiências, perante o local de prática de atividades físicas evidenciou que as crianças mais ativas moravam em residências, sendo 69,56% reportaram quintal em casa, 24,67% em prédios com pátio e jardim e 1,45% com playgrounds, evidenciando a importância ambiental na atitude das crianças. Em estudo similar com crianças americanas, SALLIS et alli (1997) apresentou uma forte relação entre as características ambientais e a decisão das mães permitem a realização de atividades físicas fora de casa, encontrando fatores ligados a segurança, sanitários, água potável, iluminação e sombra como os principais aspectos ambientais associados a escolha do local para a prática de atividades físicas. Em outro estudo, ROBERTS (1989) apresentou a escolha de atividades de lazer na União Soviética, demonstrando uma forte interferência do período “pós queda do regime”, onde as atividades esportivas foram as melhores opções de lazer (44%), seguido do consumo de tabaco (36%), consumo de álcool (22%), comparando com frequência ao cinema (12%) e restaurantes (8%). Esses valores estariam indicando a grande força que o ambiente impõe nas decisões pessoais e populacionais.

SALLIS et alli (1990), avaliando a distância entre as facilidades dos parques e a frequência com que os adolescentes estiveram presentes, encontrou os 385 locais destinados a prática de atividades física em San Diego, sendo que a distância média de 2,5 Km entre a residência e local de prática representou um obstáculo para os adolescentes sedentários, visto que consideraram extremamente exaustivo caminhar tal distância para então realizarem atividades físicas. O mesmo, porém, não ocorreu com os adolescentes ativos. As atividades físicas oferecidas eram tênis, caminhada, natação, levantamento de peso dentre outras. Estes dados estariam sugerindo que a distância dos locais de prática de atividades físicas podem interferir negativamente no estilo de vida ativo de adolescentes.

YOUNG et alli (1996) apresentou a interferência do conhecimento e atitudes populacional no nível de saúde. Os resultados indicaram que a força da mídia, na busca pela melhora do nível de conhecimento populacional sobre saúde, é maior quando apresentada pela televisão, se comparada com outras formas de estimulação como jornais e intervenções face-a-face, sugerindo a ação do macrossistema nesse mecanismo.

Buscando uma associação entre o comportamento infantil e interferências ambientais, NETO (1997) encontrou que a família apresenta papel determinante nas decisões das atividades lúdicas em crianças portuguesas. Os resultados indicaram, que crianças de região urbana e rural, dormem nos mesmos horários (21-22hs) e levantam entre 7-8hs da manhã. Por outro lado, as crianças do meio urbano permanecem mais tempo na escola (5-7hs) do que as rurais (4-6hs) e ficam menos tempo assistindo televisão (2-3hs) e (3-4hs) respectivamente, bem como brincando

em casa. Esses resultados poderiam estar indicando uma diferença nas percepções das rotinas de vida em relação aos espaços de ação, tempo disponível e dinâmicas sociais e familiares; dificuldade em identificar as manifestações da atividade física tanto de forma quantitativa como qualitativa na melhoria da qualidade de vida familiar. Esses resultados poderiam estar indicando também, as motivações das crianças no envolvimento social para a prática de atividades físicas, considerando as características ambientais, principalmente as familiares na institucionalização do tempo livre, o estabelecimento do espaço físico para a atividade física, respeitando as necessidades das crianças e tendo como ponto de partida que as atitudes parentais e familiares muito poderiam contribuir na formação das atitudes e do comportamento dos filhos.

3.2.4. ESTÁGIOS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

Recentemente a atividade física tem sido considerada com um dos principais fatores protetores para a saúde populacional, embora um número ainda reduzido esteja regularmente envolvido em atividades físicas. A prevalência de um estilo de vida sedentário poderia estar relacionada à diferentes fatores determinantes da atividade física, tanto em adultos quanto em adolescentes, (apresentado no Capítulo 4 – 4.2) e explicado pelos Modelos de Mudança de Comportamento. Esses modelos foram uma base teórica da psicologia comportamental que, recentemente, foram trazidos para a área da atividade física, considerando o comportamento populacional perante a prática de atividades física e exercícios, facilitando ou dificultando adesão em um estilo de vida ativo. Os modelos mais comuns associados a mudança de

comportamento são o **Health Behavior Model**, **Decision Theory**, **Health Belief**, **Planned Behavior**, **Learning Theories**, **Social Ecology**, **Relapse Prevention**, **Social Cognitive**, **Stages of Change**. A partir do **Stage of Change Model**, é que surgiu o **Modelo Transteorético de Mudança de Comportamento**, proposto por Prochaska e DiClemente, 1983 (MARCUS & SALLIS, 1997). Considerando o propósito e relação com a atividade física, o modelo transteorético é o que mais diretamente explica e permite classificar o comportamento populacional em Pré-contemplação, Contemplação, Preparação, Ação e Manutenção. O estágio de **Pré-contemplação** é aquele que o indivíduo não apresenta intenção e interesse de mudanças; o estágio de **Contemplação** é representado pela possibilidade de mudanças no estilo de vida; na fase de **Preparação** já ocorrem pequenas mudanças, favorecendo a adesão; o estágio da **Ação** representa que o indivíduo já está adotando um novo comportamento e se encontra empenhado em mudar e por último a fase de **Manutenção** é representada por um novo hábito, buscando conservá-lo. CARDINAL et alli (1998) apresenta que a possibilidade de classificação do estágio de comportamento dos indivíduos diante as atividades físicas permite determinar a forte relação entre o nível de atividade física e os aspectos psicosociais e sócio-cognitivos em adolescente. Avaliando 669 escolares entre 11 e 15 anos encontrou que 4,6% estavam no estágio de pré-contemplação, 4,9% em contemplação, 3,1% em preparação, 36,5% ação e 50,8% manutenção. Considerando os conhecimentos sobre a atividade física e os motivos mais importantes em ser ativo, encontrou que 85,4% dos indivíduos classificados no estágios de manutenção e ação, apresentaram melhores respostas considerando os benefícios de um estilo de vida

ativo para a saúde, bem como possuíram melhor desempenho escolar, indicando forte relação entre nível de envolvimento em atividades físicas e aspectos sócio-cognitivos.

DISHMAN em 1990, apresenta que a mudança de comportamento está diretamente relacionada ao nível de conhecimento que a população possui sobre os benefícios de um estilo de vida ativo. Em estudo recente, encontrou que somente 20% dos americanos conhecem a intensidade e a duração ideal para a prática de atividades físicas relacionadas à saúde, sendo que o período de lazer parece ser um dos principais momentos em que os indivíduos se envolvem em alguma atividade física.

TRUDEAU, et alli (1999) sugere que indivíduos regularmente ativos na adolescência possuem grande possibilidade de continuarem ativos na fase adulta. Em estudo retrospectivo encontrou que após 10 anos de término da prática de educação física, os adolescentes que tiveram aulas diárias nas escolas primárias tiveram um duradouro e positivo impacto nos hábitos. Para as mulheres, em continuarem a ser ativas e para os homens há uma grande redução em hábitos degenerativos na fase adulta como o tabagismo e o excesso no consumo de álcool. Por último, sugere que a orientação para um estilo de vida ativo e seus benefícios parecem ser consistentes para a vida adulta. Isso poderia ser explicado pela possibilidade de decisão pessoal em continuar no estágio de manutenção em idades futuras.

AIRHIHENBUWA et alli (1995), avaliando a percepção de adolescentes de diferentes origens étnicas relacionada a tempo de repouso e saúde, encontrou em 53

indivíduos (32 mulheres e 21 homens, com idade entre 12-16 anos) que aqueles com maior renda e nível sócio-econômico apresentaram maior envolvimento em atividades física no tempo livre do que o grupo minoritário. Esses últimos foram classificados em 75,3% no estágio contemplativo, 3,6% em pré-contemplativo e 21,1% em ação, enquanto que os outros 2,6% em estágio pré-contemplativo, 34,8% em contemplação e 64,6% em ação, indicando assim importante efeito educacional relacionado ao estilo de vida dos adolescentes. Recentemente SALLIS et alli (1997) apresentam que após dois anos de intervenção em escolares entre 12 e 16 anos, houve mudança dos estágios de mudança de comportamento nos adolescentes, nível de atividade física e aptidão física, reduzindo a adiposidade, incrementando a força muscular de membros superiores e a aptidão cardiorespiratória.

CALFAS, et alli (1997) avaliando os fatores mediadores de aderência em atividades físicas após programas de intervenção em adolescentes, encontrou que após 2 e 4-6 semanas respectivamente, há mudança nos estágios de comportamento de adolescentes e pais, em função da melhoria da auto-eficácia e suporte social para a mudança, que tanto a família quanto os adolescentes apresentaram, indicando uma vez mais a importância do envolvimento de grupos que permitam a presença do modelo como determinantes para a mudança do estágio de comportamento.

A preocupação em mudar o estágio de comportamento em crianças além dos aspectos sócio-cognitivos relacionados, fundamenta-se pelo incremento dos fatores de risco e doenças crônicas em adolescentes. ASTRAND (1997) relata que adolescentes entre 12 e 15 anos apresentam diversos indicadores degenerativos

e/ou hábitos, encontrando que entre 15 e 23% apresentam hipertensão, 12-25% apresentam hipercolesterolemia, 18-34% estão em sobrepeso ou são obesos. Ainda reporta que 24-29% são fumantes, 25-34% apresentam baixa aptidão cardiorespiratória e 35-42% relataram não ter feito nenhuma atividade física no último mês. Em conjunto, 69% dos adolescentes apresentam mais de 3 fatores de risco. Ainda encontrou que 67% dos adolescentes não são ativos em períodos livres durante a semana e finais de semana, sendo que as garotas apresentaram índices de inatividade física maiores que os rapazes, em ambos os casos.

SALLIS (1993) apresenta uma ampla revisão de aspectos epidemiológicos associados ao nível de atividade física de adolescentes, indicando que a obesidade é um dos fatores mais presentes na sociedade norte-americana. Encontrou valores alarmantes relacionando os diversos fatores da aptidão física e mostrando que aos 15 e 16 anos, 50% e 60% respectivamente apresentaram valores superiores de adiposidade aos de adolescentes na mesma idade e sexo, implicando em redução entre 15-25% e 20-30% da capacidade aeróbica respectivamente para as idades apresentadas.

Partindo dos pré-supostos e dos dados anteriores, parece existir a necessidade de incrementar o nível de envolvimento de adolescentes em atividades físicas, modificando os estágios de comportamento e percepções de adolescentes.

DUDA (1996) apresenta que a possibilidade do sucesso no envolvimento de crianças e adolescentes em atividades físicas dependerá do clima de motivação que se estabelece em atividades esportivas e recreacionais por parte dos técnicos e treinadores. Em outras palavras, deve-se permitir que a ênfase positiva nos objetivos

das atividades propostas por técnicos e professores, resulte em uma qualidade da percepção dos adolescentes, levando a uma aderência presente e futura em atividades físicas.

Nesse contexto, SALLIS & McKENZIE (1991) apresentam que a educação física tem um importante papel na mudança de comportamento, pois permite uma continuidade educacional através dos anos de estudo, considerando que 97% das crianças americanas estão envolvidas em aulas de educação física nas primeiras séries e 50% ainda continuam formalmente envolvidas nas últimas séries de estudo do colegial. Ainda sugere que durante o período escolar há a possibilidade de envolvimento em atividades físicas, sendo este um importante fator para a decisão de um estilo de vida ativo, além da integração com outros fatores determinantes, nos quais a família tem papel fundamental.

MARTENS (1996) corroborando com DUDA (1996), sugere um conjunto de ações que permitam ações e adaptações das informações e de atividades físicas que estimulem as crianças e adolescentes a se envolverem em atividades físicas. Apresenta nas perspectivas dos estágios de mudança de comportamento (MARCUS & SALLIS, 1997) dois modelos conhecidos como **“Princípio da Diversão”** e **“Princípio da Auto-Estimulação”**. Ambos modelos levam em consideração as características da atividade física oferecida, principalmente pela intensidade de esforço. A relação aponta para atividades moderadas como aquelas que permitem maior aderência, comparadas com atividades de alta intensidade. O que o “Modelo do Princípio da Diversão” sugere, é oferecer atividade que os adolescentes possam ter ganhos em experiências e competências motoras, com o maior número possível

de desafios cognitivos e motores. Por outro lado, modelo “Princípio da Auto-Estimulação” está relacionado com a possibilidade dos adolescentes elaborarem atividades que sejam as mais entusiasmantes, permitindo tanto a escolha como a elaboração das mesmas. Assim, o desenvolvimento dependeria de aspectos como: Competência na elaboração, Senso de responsabilidade, Diferenciação e busca de objetivos. Todos esses aspectos poderiam ser realizados em atividades direcionadas por profissionais que visualizassem a necessidade de independência dos adolescentes perante às diferentes opções de comportamento que se encontram no meio social, escolar e familiar.

Considerando a proposição de MARTENS (1996) em relação à intensidade e adesão à prática de exercícios, encontramos que COWDEN e PLOWMAN (1999), avaliando a percepção e auto-controle das intensidades de esforço, encontraram a frequência cardíaca e a tabela de percepção de esforço de Borg modificada, como importantes instrumentos de controle da intensidade das atividades de adolescentes. Entretanto, crianças e adolescentes têm relativa dificuldade de perceber a real intensidade de esforço. Esse estudo encontrou que 55% dos adolescentes não foram capazes de relacionar os valores de frequência cardíaca e percepção do esforço, sugerindo que há necessidade de incrementar a experiência de adolescentes em atividades físicas regulares para estabelecerem uma melhor associação entre esses indicadores.

O nível de envolvimento em atividades físicas foi determinado em adultos residentes em região desenvolvida por NUNOMURA et alli (1997) mostrando que os principais motivos pelos quais não continuaram freqüentando as aulas foram

problema de horário (25%), pouca exigência física (14%) problemas de saúde (11%) e pouca recreação. Ainda apresentaram que distância (5%), desmotivação (5%) e não alcance dos objetivos foram as repostas mais freqüentes. Embora esse estudo tenha focado indivíduos entre 30 e 59 anos, observamos similaridade com os dados apresentados por MARTENS (1996), DUDA (1996), MARCUS & SALLIS (1997), COWDEN e PLOWMAN (1999) que sugerem a necessidade de motivação constante, adequação das atividades para que ocorra adesão de grupos mais jovens. Parece também haver uma certa homogeneidade de comportamento com os indivíduos mais velhos, levando-nos a imaginar que tais fenômenos ocorrem com as mesmas características em qualquer faixa etária.

Um dos trabalhos pioneiros relacionados a importância da atividade no período escolar foi desenvolvido por COLLINGWOOD (1997), mostrando que adolescentes em fase escolar envolvidos em atividades físicas estruturadas, apresentam modificações compartmentais, com impactos psicológicos que permitem uma reestruturação de valores de saúde, decisão e educacionais. Em outras palavras, o estilo de vida ativo de adolescentes aumenta a auto-confiança no desenvolvimento das atividades diárias, bem como a auto-disciplina, permitindo também auxiliar no alcance dos objetivos pessoais, resultando em maior sucesso para enfrentar e resolver problemas.

Assim poderíamos apresentar nesta etapa que, a atividade física tem forte relação com fatores pessoais, dependentes de valores e crenças e que, interagindo com aspectos sócio-ambientais, poderiam levar a uma interação positiva não somente pelos distintos benefícios biológicos, mas também pela ação moduladora

que traz para a adaptação de aspectos comportamentais diante das barreiras ou fatores determinantes da inatividade física.



Fotografias da Entrada do Parque Público de Santo André

Estrada vicinal em São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

4.1.COMPLEXOS FAMILIARES E HISTÓRIA DA FAMÍLIA: O PAPEL DA FAMÍLIA

O papel da família no desenvolvimento dos filhos tem sido apresentada por diferentes autores (LACAN, 1972; OLIVEIRA, 1996; TAYLOR, et alli, 1994), embora a influência dos pais no comportamento dos filhos ainda não esteja suficientemente consistente, principalmente no que se relaciona aos hábitos dos pais e sua repercussão no comportamento dos filhos em idades menores e adultas.

Segundo LÉVI-STRAUSS, (1956) a família poderia ser caracterizada como um grupo social que possui pelo menos três pontos básicos: A) tem como origem o casamento; B) é constituído pelo marido, pela esposa e pelos filhos provenientes desta união, desde que seja lícito conceber que outros parentes possam encontrar o seu lugar próximo ao núcleo do grupo; C) os membros estão unidos entre si (laços legais; direitos e obrigações econômicas, religiosas; entrelaçamento definido por direitos e proibições sexuais, além de diversos sentimentos psicológicos).

Por outro lado a família, desde a sua institucionalização formal durante o século XVII, mantêm-se semelhante até os dias atuais, mostrando ir além das obrigações da unidade econômica, e que se tornaria um núcleo de afetividade, espaço de refúgio e sentimento entre casal e filhos. (LYRA e RIDENTI, 1990).

ARRIÉS (1972) apresenta que a História da família, é datado do século XI na Europa medieval, que se caracterizava pela união como uma troca

complementar das atividades sociais e especialidades do trabalho masculino e feminino em função dos meses do ano pela busca da sobrevivência, onde o amor cortês não era o ponto de união entre homens e mulheres naquele momento, mas sim as capacidades físicas do trabalho. O nascimento formal da família com características maritais se dá entre o século XIII e XIV, quando a união é representada por laços de amor e há inicialmente, mais de uma mulher representada como “esposa”. No século XVI a idéia de família cresce com a institucionalização do casamento religioso, levando ao fortalecimento da igreja neste processo. Por outro lado, a presença dos filhos que vivem na intimidade da família irá caracterizar “o fruto do amor cortês” cabendo à “dona de casa” educá-los para a maturidade dos próximos anos, dando a partir deste momento, a forte presença da hierarquia familiar e divisão formal do trabalho dentro da família. O papel do homem nesse momento histórico é ter a função de provedor, mantendo as propriedades familiares como forma de sobrevivência, enquanto a mulher detém-se com criação dos filhos, o que significa que a presença dos filhos como membros da família não é maior do que 3 séculos. Os filhos são colocados como sucessores do status social que a família detinha, resultando na formação do academicismo domiciliar, como jogos pouco atraentes e não iguais para meninos e meninas.

LÉVI-STRAUSS (1956) faz historicamente uma forte associação entre o casamento e a institucionalização de família, caracterizando-os como sistemas de alianças, que são iniciados com forte interferência dos aspectos econômicos e sexuais, no qual o primeiro parece possuir uma maior relação. As formas de

família sugeridas por LEVÍS-STRAUSS apresentou dois grandes grupos, sendo: a doméstica e a conjugal. A família doméstica mantém as características da propriedade da terra e domicílio, da autoridade paterna e liderança econômica da família, atribuída ao mais velho ou nos irmãos mais velhos, juntamente com as respectivas esposas. Apesar de existir neste complexo familiar uma única autoridade, poderia haver um grande número de membros, conhecido como famílias conjuntas ou estendidas. Por outro lado as famílias conjugais ou restritas, são uma variação das conjuntas. Há um número menor de membros caracterizada pela família universal e por um estado estável. Esse seria um anseio permanente e duradouro, proveniente das necessidades da natureza humana na formação da família.

Considerando a existência das famílias conjugais, o fortalecimento dos laços familiares se dá pela presença da moralidade religiosa, no qual a satisfação sexual não é considerada pecaminosa. Por outro lado, a estabilidade da família conjugal pouca relação tem com a satisfação sexual, uma vez que a estrutura social apresenta forte interferência no casamento, principalmente com a presença dos filhos e de fatores econômicos. Os fatores econômicos têm mudado as estruturas familiares contemporâneas, principalmente pela força do trabalho, tanto para a mulher como para o homem. Há algumas décadas observava-se que a mulher (mãe) possuía grande importância na família pelo aspecto protetor e modulador das relações. Por outro lado o homem (pai) pela representação do trabalho e sucesso. HITA, (1998) conceitua família como um grupo de pessoas que habita o mesmo

ambiente e que divide as funções familiares, desde a preparação de alimentos até a supervisão da educação infantil.

Entretanto, as mudanças de carácter econômico e social alteraram as estruturas familiares no Brasil. Embora haja uma discreta mudança da estrutura, seria importante ressaltar que em uma visão histórica, os lares populares e interioranos no Brasil, ainda se encontram em uma característica hegemônica e similar à observada em anos passados nas grandes cidades. Isto é, com uma estrutura hierarquizada na divisão interior das tarefas, em que o homem tem o papel de prover o sustento do lar e manutenção do respeito, no interior e exterior da família. O espaço do homem ocorre fundamentalmente em espaços públicos como a rua, bar, onde se afirma a masculinidade. Em seu papel, a mulher cuidar da casa, marido e filhos e por sua vez, o papel dos filhos é obedecer aos pais, ir à escola e dever respeito a qualquer outro membro da família que seja mais velho.

MONTALI (1998) aponta para uma reestruturação da família em função das características do mercado de trabalho. Para um primeiro momento o incremento das ações produtivas familiares e, posteriormente, em oposição a instalação do desemprego, levando a uma precariedade das relações de emprego e reduzindo a renda familiar. Dados similares foram encontradas por LYRA e RIDENTI em 1998, que apresentaram uma forte transformação do contexto familiar devido às mudanças sociais das últimas duas décadas, desde aspectos ligados à saúde reprodutiva, educação dos filhos e equidade entre os sexos. Esta mudança tem sido apontada como benéfica não só para as crianças, uma vez que há maior possibilidade de interação dos homens no cuidado com as crianças, o que leva também ao

desenvolvimento de equidade dos papéis masculino e femininos. Recentemente GOLDANI (1994) sugere uma crise e desagregação da família em função do crescimento populacional, crise econômica, violência e abandono de crianças e jovens. Ainda aponta para alterações no padrão de comportamento, diferentes tipos de união, declínio da fecundidade, aumento das famílias monoparentais e divórcios. Seria interessante ressaltar os arranjos domésticos de “não-famílias” em que as famílias conjugais apresentaram um decréscimo de 86,9% (1981) para 85,6% (1989) enquanto que, a estrutura monoparental, entre 1981 e 1989, cresceu sob o aspecto do número de mães sem cônjuges mas com filhos (12,4% para 15,7%) e de pais com filhos de 1,9% para 2,1%. Em paralelo, encontramos que o número de chefes de família mulheres aumentou de 10,9% para 12,4% em 9 anos (80-89) e o de homens decresceu de 89,1% para 87,6%. A distribuição dos municípios brasileiros em 1989 apresentavam que 77% estavam localizados em zona urbana, sendo que 33% está abaixo da linha de pobreza. O aumento do decréscimo na fecundidade, principalmente na região sudeste, apresentou entre 1981 e 1989, uma redução do número de casais com filhos de 68,4% para 63,6%, enquanto que o número de casais sem filhos cresceu de 13,6% para 14,5%, no mesmo período. A análise de dados mais antigos (1961-1984) demonstra uma mudança ainda maior na estrutura familiar em relação à presença da mulher, ressaltando que o número de mulheres casadas entre 1965 e 1984 era de 1,6% passando para 2,9%. No mesmo período, o número de mulheres solteiras passou de 23,2% para 45,4%. As viúvas decresceram de 49,1% para 20,7% e divorciadas aumentou de 26,1% para 31,0%. Tais mudanças apontam para uma perspectiva diferente na família brasileira, mas em função das

desigualdades econômicas e sociais entre as diferentes regiões e classes, torna-se limitado um prognóstico preciso. (GOLDANI, 1994).

Por outro lado, seria interessante lembrar que a redução do número de filhos levou ideologicamente a um deslocamento do padrão familiar. Uma medida que a família se tornou menor, a criança passou a ter maior importância, levando a uma redução no grau de socialização e aumento da nutrição (MITCHELL, 1967).

Em outro estudo OLIVEIRA (1996) aponta para um número crescente de divórcios e separações no Brasil e em São Paulo entre 1984 e 1991. Para separações encontra-se um crescimento de 10,3% no Brasil e 17,0% em São Paulo. Os divórcios aumentaram 10,9% no Brasil e 15,5% em São Paulo, levando a uma estrutura monoparental. Para os casos de união verifica-se que dos 19.187 casamentos realizados no Brasil entre 1980-1984, 22,22% tiveram caráter unicamente civil, 3,99% unicamente religioso, 44,89% ambas as formas e 28,89% consensual, indicando uma tendência crescente e próxima de uniões conceitualmente não tradicionais.

MORAES (1981) apresenta que as mudanças sociais do trabalho da mulher perante a família levou a um novo paradigma entre o trabalho doméstico e o trabalho remunerado. Apresenta que do antigo papel maternal apenas, houve uma mudança para a produção de bens de consumo e serviços, levando a uma independência na dinâmica familiar, não ligada apenas a fatores biológicos, mas também da renda.

Por outro lado, LACAN (1972) em sua obra *“Os complexos Familiares na Formação do Indivíduo”* apresenta que por existirem ações estáveis e de rotina e também pela sexualidade, agressividade e introversões psicológicas passarem a ter espaço, a família tem um dos campos mais estáveis. Entretanto, com as modificações das demandas sociais, as famílias apresentaram mudanças.

Anteriormente a mulher estabelecia-se pelo trabalho familiar, porém passou a assumir outras funções sociais fora do lar.

4.2 A FAMÍLIA E A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DOS PAIS E FILHOS

FRENTE AO ENVOLVIMENTO EM ATIVIDADES FÍSICAS

Estudos realizados em sociedades econômica e culturalmente mais estáveis que a brasileira, têm mostrado uma forte relação entre os hábitos de vida dos pais e família e o comportamento dos filhos. Recentemente AZNAR, (1997) apresentou que existem 3 grandes blocos de fatores que influenciam a prática regular de atividade física dos filhos, destacando: 1-*as características das relações sociais da família considerando os aspectos sócio-culturais*, como emprego, nível educacional, valores culturais; 2- *influência social*, considerando os grupos de amigos, familiares e a forma da relação entre os seus membros; 3-*dinâmica familiar*, tendo como ponto de partida as características de crescimento e desenvolvimento dos filhos, as formas de interferência familiar e dos amigos. No mesmo estudo, considerando a interferência dos pais e irmãos, relacionado a motivação, encorajamento, decisão e convencimento para a prática da atividade física, encontraram que de modo geral há uma influência maior dos irmãos (47,92%) que dos pais (24,95%) na motivação para

a prática de atividades físicas. O encorajamento seguiu a mesma tendência com os irmãos apresentando 68,33% das repostas e com os pais 10,80%. Entretanto para a decisão, vimos um efeito distinto, nos quais os irmãos (24,41%) e os pais (12,30%) apresentam resultados inferiores à própria avaliação do indivíduo com 63,29%. Para convencimento, observamos que os pais tiveram 47,49% das respostas e os irmãos 13,04%. Esses resultados poderiam estar indicando uma influência distinta entre os membros da família sobre os filhos no estímulo para a prática e atividades físicas.

NETO (1997) apresenta através de sua experiência na Europa, cinco aspectos básicos na decisão familiar para o envolvimento dos filhos em atividades físicas:

- 1- institucionalização do tempo livre pela família;
- 2- determinação do espaço livre e disponível para a prática de atividade física;
- 3- relação social entre os membros da família;
- 4- determinação das necessidades das crianças
- 5- atitudes parentais diante da atividade física.

SALLIS (1990), considerando a realidade americana, apresentou a existência de fatores determinantes para a prática de atividades físicas de crianças e adolescentes, destacando 4 grandes grupos, e que é o produto de diversos fatores teóricos e não-teóricos que levam a mudança de comportamento. Considerando os fatores externos ao ambiente familiar, encontramos a vizinhança, amigos, escola, trabalho, economia, mídia e o governo como fatores determinantes. Dentre os fatores contribuintes destacamos os fatores biológicos; fatores sociais; fatores psicossociais; fatores ambientais. Os fatores biológicos (idade, sexo, composição corporal); sociais (influência dos pais, irmãos, professores e amigos); psicossociais (conhecimento

sobre a saúde e exercícios, conhecimento de como se tornar ativo, barreiras para a atividade física, intenção em ser ativo, atitudes sobre atividade física, auto-eficácia e personalidade) e os fatores ambientais (dias da semana, estações do ano, local, programas organizados, hábitos de uso da televisão e vídeo-game) não apresentam as mesmas interferências sobre as crianças e adolescentes para o envolvimento em atividades físicas. Esse modelo teórico apresenta a seguinte características:

FATORES	INTERFÊRENCIA	EXPLICAÇÃO
Biológicos^{ab}		
Idade	Relacionado	Reduz a participação com o aumento da idade
Sexo	Relacionado	Meninos são mais ativos que as meninas
Composição corporal	Possivelmente relacionado	Parece que a adiposidade interfere negativamente a participação
Social^a		
Influência dos pais	Possivelmente relacionado	Parece influenciar mais em idades menores
Influência dos professores	Possivelmente relacionado	Não há nenhuma evidência
Influência dos amigos	Possivelmente relacionado	Parece haver uma relação mais forte em idades mais avançadas
Psicossociais^a		
Conhecimento sobre a saúde	Não há relação	Não há evidência
Conhecimento como se exercitar	Relacionado	Pessoas com maior nível de conhecimento são regularmente mais ativas, independentemente da idade

Conhecimento como tornar ativo	Relacionado	Pessoas com maior conhecimento, como serem ativos podem mudar o estilo de vida e superar barreiras
Barreiras para a atividade física	Relacionado	A percepção das barreiras pode interferir significativamente na adoção de estilo de vida ativo
Intenção em ser ativo	Relacionado	A intenção e as expectativas podem ajudar em um estilo de vida ativo
Atitudes sobre atividade física	Pouco relacionado	O fato da pessoa ter atitudes inconstantes no seu estilo vida ativo, não garante sua aderência
Auto-eficácia	Relacionado	A possibilidade de envolver-se em programas de atividade física e executar está relacionado ao sucesso do programa
Personalidade	Possivelmente relacionado	Não determinante, pode Ter relação
Ambientais^{ab}		
Dias da semana	Possivelmente relacionado	Em função da disponibilidade de tempo, os dias de semana e compromissos pessoais favorecem um estilo de vida ativo

Estações do ano	Relacionado	Não é o caso de regiões tropicais como o Brasil, mas pode ser fator conhecido com uma “barreira ambiental”
Local	Relacionado	Em função das características de higiene, facilidade, segurança estacionamento, equipamentos, poderá haver maior aderência
Programas organizados	Relacionado	Pela participação de profissionais que desenvolvem as atividades, haverá contribuição
Hábitos de televisão e vídeo-game	Possivelmente Relacionado	Fator colocado entre os fatores de estilo de vida.

^aSALLIS & HOVELL. Determinants of exercise behaviour. Ex.Sp.Sc.Reviews,1990

^bPATE,R.R. et alli. Correlates of physical activity behavior in rural youth. Res. Qua. Exe.Sp, 1997

A interferência e papel dos pais no desenvolvimento de hábitos dos filhos têm sido relatado na literatura sob diferentes aspectos, em que a participação em atividades físicas tem forte dependência.

ANDERSEN, et alli (1995) diagnosticou o nível de atividade dos pais e filhos adolescentes através da aplicação de questionário para os filhos que, abrangia questões em relação ao que era feito no tempo livre dos pais; participação dos pais em atividades físicas realizadas por eles (filhos); estímulo dos pais para a prática de atividade física dos filhos; percepção da importância que os pais davam aos filhos

estarem ativos no tempo livre. Por outro lado, fez-se um levantamento aplicado aos pais sobre a frequência que os filhos praticavam esportes ou atividades físicas, que determinava a percepção dos pais no acompanhamento dos filhos em atividades esportivas ou exercício; o estímulo que os pais davam aos filhos para que eles se envolvessem em atividades físicas; o que os pais pensavam sobre os filhos serem ou não ativos; e quantas horas os filhos se exercitavam fora do ambiente escolar. A análise dos resultados, quanto a concordância das respostas dos filhos e pais, apresenta valores significativos entre o tempo livre dos pais e o estímulo para a participação das crianças em programas de atividade física. Embora esses resultados se associassem com a percepção entre os membros da mesma família, não se determinou a relação da percepção dos pais e mães em relação aos filhos e filhas. Ainda poderia-se determinar a relação entre o nível de aptidão física dos pais e o nível de atividade física dos filhos, para uma melhor explicação do fenômeno observado.

Em outro estudo, MOORE et alli, (1991) observou que os filhos de pais ativos são em média 5,8 vezes mais ativos que filhos de pais inativos. Logo, o papel do pai parece estar fortemente associado neste contexto em que filhos(as) de pais ativos e mães sedentárias, tem 3,5 vezes mais chance de serem ativos, enquanto que para pais sedentários e mães ativas os valores ficam em 2,4 vezes, indicando desse modo, a existência de uma forte intervenção familiar no comportamento de hábitos saudáveis de crianças, principalmente por envolver o “modelo inconsciente” dos pais. Nesse estudo, apresenta que o hábito saudável de crianças estaria associado a fatores que necessitariam ser modificados em relação aos seguintes aspectos do

comportamento: 1- aumentar o número de atitudes que levem a um estilo de vida saudável; 2-permitir o acesso com mecanismos atrativos para um estilo de vida ativo; 3-promover o incremento de atitudes saudáveis dos pais através das participações em eventos; 4- incrementar a participação dos pais em atividades físicas e 5- estimular as crianças a participarem de programas supervisionados.

Aspectos específicos de orientação e estímulo a programas supervisionados mostraram ter maior força em relação aos fatores determinantes da atividade física do que aos fatores determinantes pessoais como: experiência em programas anteriores, atividades atléticas, prazer em fazer atividade física, acesso a instalações e tempo disponível. Por outro lado, a força da família e o apoio de amigos e companheiros para o envolvimento em atividades físicas parece ser maior quando o envolvimento se refere à atividades físicas espontâneas. Esses dados estariam reforçando a importância do comportamento familiar na orientação para um estilo de vida ativo dos filhos.

AZNAR, et alli (1997) avaliando a influência familiar na atividade física de adolescentes encontrou forte relação entre participação familiar e o encorajamento dos filhos para a aderência. Os resultados indicaram que 69,3% das garotas e 75,4% dos rapazes reconhecem a influência familiar no estímulo para a prática de atividades físicas. Considerando esses valores, encontrou que 64,8% dos garotos foram classificados como ativos pelo tempo de envolvimento em atividades físicas, enquanto que as garotas chegaram a 63,4%, pelo mesmo critério. Esses resultados estariam indicando uma importante participação da família no nível de atividades física dos filhos.

Recentemente KALISH (1996), apresentou que a participação dos pais e mães em atividades físicas com os filhos ainda é baixa nos Estados Unidos, embora haja um forte incentivo para esse fim. Em relação a participação semanalmente das mães em atividades físicas com os filhos(as), encontramos que 57% nunca participaram de atividades físicas; 18% fizeram uma vez por semana; 14% duas vezes por semana; 6% três vezes por semana; 2% quatro vezes por semana e 3% participaram cinco vezes por semana. Em relação aos pais 62% nunca estiveram envolvidos; 14% uma vez por semana; 12% duas vezes por semana; 6% três vezes por semana; 3% quatro vezes por semana e 3% cinco vezes por semana. Esses resultados estariam associados a possibilidade de tornar o filho(a) mais ativo, considerando as características da atividade com alegria na execução e participação; sentimento e possibilidade de sucesso; participação de amigos; participação dos pais; experiências variadas e entusiasmo de professores e técnicos.

SALLIS et alli, (1990) apresenta que o sucesso da participação da família em atividades físicas com os filhos está diretamente ligado ao tempo disponível, bem como a importância que creditam ter para a prática de atividades físicas, motivação (da família), conhecimento das necessidades dos filhos e apoio dos membros da família. A associação entre tais fatores permitirá que se estabeleça um comportamento perante a atividade física, com a possibilidade de passar a existir um estilo de vida ativo.

Por outro lado, as condições de saúde dos filhos também parecem estar relacionada com as atitudes dos pais. SALLIS et alli (1995) avaliando adiposidade das mães em relação a adiposidade dos filhos encontrou uma relação positiva. Os

resultados dos valores de correlação apresentaram uma tendência entre a influência das mães (medidas por questionário) e a atitude dos filhos (determinada por observação). A exemplo dos filhos de mães obesas não possuem nenhum controle sobre os hábitos alimentares ($r=0,66$), bem como com o envolvimento em atividades físicas ($r=0,75$), envolvimento em atividades realizadas no tempo livre ($r=0,59$) e tempo de televisão ($r=0,76$).

Ainda comparando o gasto calórico das mães e filhos em atividades físicas diárias encontrou-se valores de 30,61 kcal/kg/dia para as mães e 39 kcal/kg/dia para os filhos, indicando hábitos similares para esses grupos.

Em estudo similar (SALLIS et alli, 1988) apresentaram que o risco de doenças cardiovasculares possuem uma forte relação entre o comportamento dos pais e filhos. Essa relação está ligada aos fatores agregados familiares, **“pois há similaridade no comportamento dos membros da família em relação aos hábitos ligados a saúde”**. Os fatores agregados interferem qualquer hábito que seja degenerativo para a saúde como, tabagismo, dieta e estilo de vida sedentário. Os resultados indicaram para cada um desses fatores que 16% dos adolescentes que são fumantes, apresentam pais fumantes, enquanto que somente 6% de adolescentes fumantes tem pais não fumantes. Esses valores tentem a aumentar a medida com que os filhos vão ficando mais velhos, passando para 17% e 4% respectivamente. Em relação aos hábitos dietéticos, encontramos, de modo geral, uma contribuição entre 3,5% e 12,9%, nos quais pais obesos e em sobrepeso possuem filhos com esta mesma característica. O estímulo à participação de crianças em atividades físicas, a atitude dos pais e, na adolescência, a dos amigos,

são importantes fatores agregados ao comportamento familiar para a associação com um novo comportamento. BABKES e WEISS (1999) analisando a influência dos pais nas respostas afetivas e cognitivas de crianças praticantes de futebol, encontrou que as crianças percebem que os pais dão maior apoio à atividade física do que as mães, os pais causam maior pressão e estimulam mais o envolvimento dos filhos para o sucesso da prática esportiva, enquanto que as mães estimulam mais a competição. A auto-avaliação dos pais, em relação a sua participação no envolvimento com as crianças, mostrou que os pais se avaliaram causar mais pressão e estimulam mais que as mães. A auto-avaliação materna apresentou maior apoio que os pais e estimulam mais a competição, demonstrando uma relativa coincidência no padrão de respostas entre pais e filhos.

Em estudo recente, MOTA e QUEIRÓS (1996) avaliaram a percepção dos pais diante da atividade física dos filhos e filhas. As respostas citadas pelos pais foram que 20% dos garotos são sedentários, 7,5% ocasionalmente ativos, 48% moderadamente ativos, 19% ativos e 5,5% muito ativos. Por outro lado, para o grupo feminino, 48% são sedentárias, 6,4% ocasionalmente ativas, 31% moderadamente ativas, 11% ativas e 3,6% muito ativas. Os pais citam que 72% dos garotos e 66,7% das garotas são suficientemente ativos e que se encontram igualmente ativos se comparados aos seus amigos da mesma idade. Entretanto, considerando a auto-avaliação dos filhos(as) sobre o nível de atividade física, encontrou que 65% e 56%, respectivamente, se consideram ativos, evidenciando respostas supra-estimadas da percepção dos pais em relação aos filhos.

Assim, os resultados encontrados na presente revisão de literatura mostram, de modo geral, uma relação entre nível de participação de crianças e adolescentes em atividade física e esportes com fatores familiares, considerando a participação dos pais e membros da família suas características bio-sócio-culturais.

Entretanto, dados da literatura nacional ainda não foram encontrados ao ponto de se estabelecer padrão de comportamento familiar e relação com o nível de atividade física dos filhos. Ainda seria interessante buscar tal relação, em função das novas tendências na composição da família brasileira.



Fotografias dos prédios das Prefeituras de Santo André

& de São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

5.1. ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS

O estilo de vida é um dos fatores mais conhecidos para se determinar o nível de saúde populacional em diferentes faixas etárias. A explicação da adoção de determinado estilo de vida, por ser um fenômeno multifatorial e interdependente com os hábitos pessoais, aspectos ambientais e sociais que o indivíduo está inserido, (SALLIS, and OWNEM,1996) tendo recebido a atenção de pesquisadores de todo o mundo.

A análise do estilo de vida considera os fatores que associados ao risco das populações apresentarem as diferentes doenças crônico-degenerativas não transmissíveis (DCDNT), muito presente em sociedades pós-industrializadas ou industrializadas. Nesse sentido diferentes estudos (ASTRAND,1997; BLAIR et alli, 1996; REGO,1990; YOUNG, et alli, 1996) têm determinado a prevalência de DCDNT e a inatividade física populacional. Tem sido reportado (BRAY,1992) prevalência do sedentarismo em populações mundiais entre 25% e 45%, dependendo da força de interação dos fatores determinantes da atividade física.

Em análises específicas, há uma forte tendência de sedentariedade em crianças e adolescentes, com o passar da idade, ao mesmo tempo que aumenta o número de fatores de risco associados às doenças crônico-degenerativas.

Um dos mecanismos preventivos desse fenômeno relaciona-se com estratégias de intervenção populacional, buscando aumentar o conhecimento dos benefícios de um estilo de vida ativo, bem como o nível de atitudes ativas durante o dia, incrementando ainda o envolvimento com atividades física, tanto no tempo

livre, como nas atividades do “workplace” e principalmente no ambiente escolar e familiar. Tais iniciativas têm mostrado que programas de intervenção em atividade física, na população de diferentes países, apresentam um aumento lento e gradual no nível de atividade física, com uma redução mais acelerada das DCDNT, indicando mudança de outros aspectos associados aos hábitos de vida. Entretanto, populações que não estão envolvidas com programas de intervenção em atividade física, apresentaram aumento das DCDNT, demonstrando que o nível de conhecimento está diretamente associado aos hábitos saudáveis de vida. Essa inter-relação é que vem sustentando, há anos, a importância de programas educacionais face a necessidade de modificar a maior quantidade de fatores degenerativos relacionados aos hábitos de vida.

Por outro lado, a caracterização dos hábitos e conhecimento populacional, parece ter grande importância na determinação dos fatores intervenientes do comportamento da uma comunidade. Poderíamos considerar que as crianças e adolescentes são indivíduos que apresentam uma percepção distinta dos adultos em função das expectativas, diversidade e interferência de fatores que passam a fazer parte nesses períodos da vida, levando à determinação de aspectos associados ao comportamento.

Nesse contexto, a família, escola, amigos e estrutura social, possuem forte interferência nas atitudes dos adolescentes, embora com forças de interação distintas.

Esse estudo buscando tais relações, avaliou adolescentes de ambos os sexos residentes em duas regiões distintas, considerando os hábitos, atitude e suporte social da família, amigos e escola.

Análise de peso, altura e índice de massa corporal são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 2 – Valores antropométricos de adolescentes de ambos os sexos residentes em diferentes regiões do Estado de São Paulo

Antropometria		Santo André		São Bento do Sapucaí	
Sexo		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Peso	x	67,09*	54,21	60,60	55,53
	s	11,01	7,16	11,73	7,82
Altura	x	1,75*	1,63	1,66	1,64
	s	0,07	0,06	0,35	0,51

* $p < 0,05$

A análise dos valores antropométricos são apresentados na Tabela 2. Foram encontradas diferenças significativas entre os valores de peso e altura do grupo masculino de SA para o grupo de SBS. Supõe-se, desse modo, que fatores genéticos e ambientais possam influenciar positivamente estes resultados, o mesmo porém não ocorre com os grupos femininos. Os valores do IMC mostraram índices de 23,92 kg/m² para os garotos, enquanto as garotas apresentaram 22,38 kg/m² em SA. Por outro lado, os adolescentes de ambos os sexos de SBS apresentaram valores de 21,96 kg/m² e 20,64 kg/m² respectivamente para os garotos e garotas. Esses resultados indicaram que valores de normalidade foram encontrados em ambos os grupos, embora uma discreta tendência de superioridade tenha sido observada para o grupo masculino de SA, comparado com os garotos de SBS, com a mesma tendência observada para as garotas.

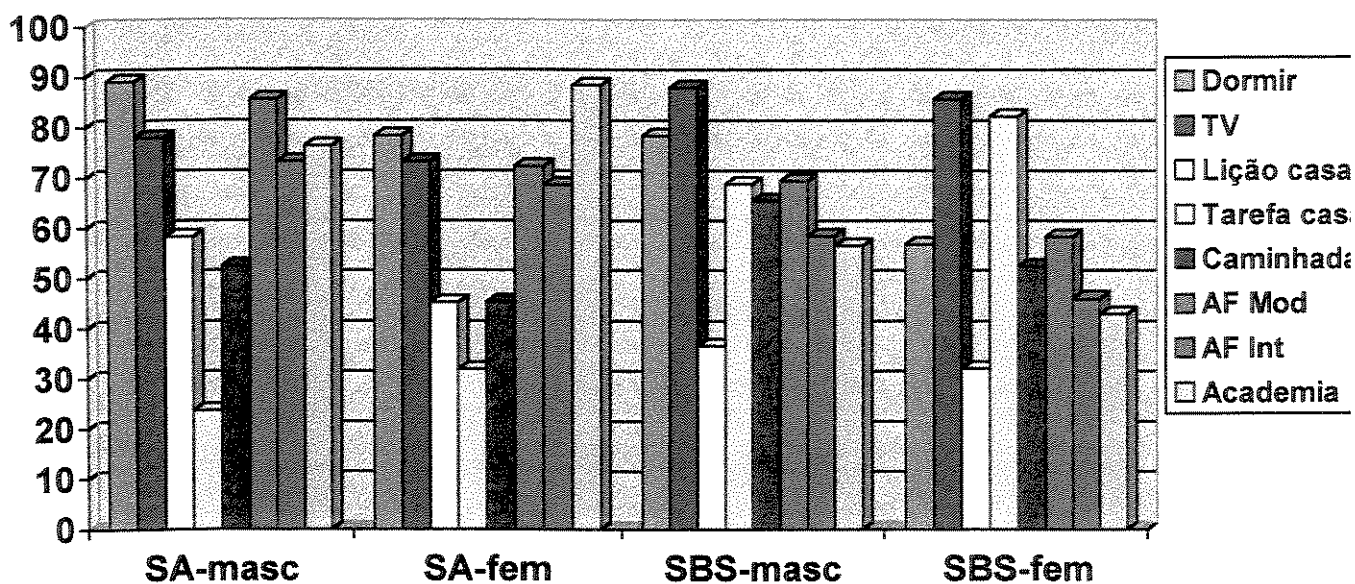
Em relação à aplicação do questionário, as duas regiões apresentaram grandes diferenças, possivelmente pela representatividade que as questões

possuíam, bem como pela inabilidade dos adolescentes de ambos os sexos em responderem perguntas específicas sobre si e sobre os membros da família, amigos e meio social. Pudemos perceber que em geral os adolescentes de ambos os sexos não são suficientemente atentos às transformações familiares e do meio escolar, principalmente quando se busca determinar aspectos ligados a sua auto-avaliação e percepção do comportamento social em que está inserido. Essa percepção pouco elaborada e presente no cotidiano dos adolescentes de ambos os sexos, poderia estar mostrando uma pequena inter-relação entre os membros da família e do meio escolar.

A análise das características das amostras considerando o núcleo familiar em Santo André e São Bento do Sapucaí apresentaram que 78,0% e 72% vivem com os pais respectivamente, enquanto que 14,3% (SA) e 10% (SBS) vivem somente com as mães e 8% em SBS somente com o pai. Encontramos que 48,8% do grupo possui 1 irmão em SA e 44% em SBS, enquanto que 28,6% possuem dois irmãos (SA) e 22% (SBS) e 3 irmãos 5,5% (SA) e 18% (SBS). Por outro lado 58,2% dos adolescentes de ambos os sexos de Santo André residem em casas, enquanto que 100% dos adolescentes de ambos os sexos de SBS moram em casas. As casas ou apartamentos que possuem área de lazer ou quintal atingiu 10,1% dos adolescentes de ambos os sexos da região de São Paulo. A residência dos adolescentes de SBS apontou para 96,4% do grupo estudado a existência de quintal nos fundos da casa. A análise em realizar atividades físicas nas área da residência indicou que 65,7% dos adolescentes de Santo André não utilizam os espaços disponíveis, enquanto que em SBS, 80,2% seguem o mesmo comportamento, sugerindo que a área na residência não necessariamente induz a um comportamento ativo em adolescentes.

A análise dos resultados dos adolescentes de ambos os sexos de SA e SBS, considerando as atividades nos dias da semana, apresentou características distintas entre os garotos e garotas de ambas as regiões, sugerindo influências específicas para cada um dos grupos. (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Valores percentuais das características dos adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades cotidianas em dias da semana após período escolar



Diferenças significativas (χ^2) entre as regiões e grupos de adolescentes

ATIVIDADES		Santo André		São Bento do Sapucaí	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Dormir	Sim	S	S	S	S
Assistir televisão	Sim	NS	NS	NS	NS
Lição de casa	Sim	NS	NS	NS	NS
Tarefas de casa	Sim	S	S	S	S
Caminha ou anda bicicleta	Sim	S	S	S	S
Ativ. Física moderada	Sim	S	S	S	S
Ativ. Física intensa	Sim	NS	NS	NS	NS
Ginástica casa/ academia	Sim	NS	NS	NS	NS

* $p < 0,05$

Diferenças significantes foram encontradas na frequência do sono dos garotos em relação as garotas de ambas regiões. Ao considerar o hábito de dormir após as aulas, os garotos parecem aderir mais a esses comportamento.

Uma porcentagem maior de garotos (89,12%-78,30%) reportou que dormiu, enquanto comparados às garotas (78,32%-56,56%) para Santo André e São Bento do Sapucaí, respectivamente.

Pudemos observar que os adolescentes de ambos os sexos residentes em SBS responderam assistir televisão com maior frequência do que os adolescentes de Santo André, provavelmente a se explicar pelas atividades que são feitas nesse período, como, aulas de inglês, lição de casa, atividades físicas, apresentando assim a existência de comportamentos distintos entre os grupos estudados. Esses dados estão de acordo com SALLIS, et alli, 1993; TARAS, et alli, 1990, que apresentam que indivíduos residentes em regiões com menor nível de desenvolvimento sócio-cultural tendem a absorver com maior fidelidade as “novidades tecnológicas e os benefícios de seu uso” dado pela força da informação e pelo prazer associado. Em estudo similar, MATSUDO et alli (1998), encontrou resultados que apresentaram uma tendência similar comparando adolescentes de Ilhabela e São Caetano do Sul.

A análise das tarefas do lar interessantemente apresentou uma mesma tendência para ambas as regiões, possivelmente influenciada por aspectos culturais do comportamento feminino frente ao cuidado com a casa, pois é um valor atribuído à mulher durante anos. Encontramos que 31.80% e 82.14% das garotas de SA e SBS realizam as tarefas domésticas. As garotas de SBS permanecem em média mais tempo realizando as tarefas se comparadas às garotas de SA, levando-nos a hipotetizar que a força da cultura materna no cuidado da casa, marido e filhos, é

mais presente no interior que na capital. Poderíamos hipotetizar que a limitação de tempo frequentemente observada em regiões desenvolvidas poderia explicar em parte esses resultados, uma vez que o tempo em transporte e outras atividades poderiam influenciar esses resultados. HITA (1998) sugere uma transformação da estrutura familiar e comportamental da mulher, em função das relações do trabalho fora de casa. Em função da menor dinâmica de transformação social que ocorre em SBS, vemos que há uma possibilidade em manter os afazeres domésticos sob cuidado feminino, uma vez que a participação das filhas em tais atividades esteve presentes em nossos resultados, mostrando que a dinâmica familiar apresenta uma forte influência nesse aspecto do comportamento feminino.

Considerando as modalidades de atividades físicas para caminhada, atividade física moderada e intensa, bem como envolvimento em ginásticas em casa e academia, encontramos valores percentuais próximos para os grupos estudados. Os resultados apontaram que mais adolescentes de ambos os sexos de SBS reportam caminhar ou pedalar após as aulas. Por outro lado, mais garotos e garotas de SA responderam estar envolvidos em alguma atividade física (moderada ou intensa), bem como ginástica em casa ou academia.

A comparação do tempo das atividades físicas apresentadas acima são observadas na **Tabela 5**, mostrando que os adolescentes de SBS tenderam a ser mais ativos que os adolescentes da SA, para os dois sexos, exceto para as atividades físicas moderadas.

Tabela 5- Tempo médio diário de envolvimento dos adolescentes de ambos de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades diárias durante os dias da semana após período escolar

ATIVIDADES		Santo André		São Bento	Sapucaí
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Dormir ⁺	x	68,9 *	59,53	64,10 *	33,42
	s	7,72	11,8	8,65	5,58
Assistir televisão ^a	x	1,25	1,73	1,88	1,29
	s	0,15	0,24	0,16	0,15
Lição de casa ⁺	x	30,73	25,71	20,80 *	51,42
	s	5,13	3,93	5,52	6,28
Tarefas de casa ⁺	x	31,20	38,20	35,30 *	63,21
	s	4,55	5,10	10,70	5,50
Caminha ou anda bicicleta ⁺	x	36,20	32,40	41,58	40,44
	s	4,90	4,70	7,18	5,91
Atividade física moderada ⁺	x	32,56	31,14	28,00	26,42
	s	6,09	7,40	6,30	5,02
Atividade física intensa ⁺	x	6,09	10,89	18,01	17,36
	s	2,07	2,84	3,20	3,45
Ginastica casa/academia ⁺	x	10,97	9,37	10,48	4,82
	s	4,80	2,64	2,12	3,70

* p<0,05 ⁺ valores expressos em minutos ^a valores expressos em horas

A comparação entre os sexos não evidenciou diferenças significativas entre os grupos estudados, embora as garotas da SA façam mais atividades físicas intensas que os garotos, enquanto que o tempo de atividades moderadas foram similares. Os dados de SBS mostram-se divergentes aos encontrados em SA. Através da observação constante, hipotetizamos que as características regionais (a região é bastante montanhosa e o centro da cidade fica localizado em um vale) podem ter contribuído para tal divergência, uma vez que os garotos de SBS vão mais

frequentemente ao centro da cidade para as pequenas compras e utilizam a bicicleta como meio facilitador para a execução de tal “tarefa”.

Por outro lado, encontramos que os garotos de SA permanecem mais tempo dormindo após as aulas do que as garotas, ocorrendo a mesma tendência em SBS. Entretanto, vemos que as garotas de SBS permanecem menos tempo assistindo televisão do que os garotos, provavelmente pelas tarefas diárias que necessitam fazer, utilizando em média 63,21 minutos diários em tais atividades. Esses resultados poderiam ser reforçados pelo fato de 67,4% das mães trabalharem em casa, principalmente em atividades como de doméstica e professora. Segundo LYRA e RIDENTI (1998) é mais freqüente encontrar um maior desempenho familiar em atividades domésticas naqueles indivíduos residentes em regiões menos favorecidas.

As atividades realizadas nos finais de semana (**Tabela 6**), apontaram para uma média entre 13,39 e 17,44 horas de sono, sendo que os garotos de SBS dormiram mais que as garotas, inversamente ao encontrado em Santo André.

Tabela 6 - Tempo médio diário de envolvimento dos adolescentes de ambos de Santo André e São Bento do Sapucaí em atividades diárias durante o final de semana

ATIVIDADES		Santo André		São Bento do Sapucaí	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Dormir ^a	x	15,76	16,90	17,44	13,39
	s	4,29	2,55	3,08	4,76
Assistir televisão ^a	x	3,53	3,35	4,73	3,71
	s	1,80	1,89	2,31	2,42
Computador internet ^a	x	2,02 *	0,53	0,91	0,59
	s	0,53	0,03	0,01	0,08
Em casa jogando ⁺	x	61,46	61,60	64,20 *	13,71
	s	9,71	10,30	14,20	4,13
Ajuda tarefas de casa ⁺	x	15,60 *	30,53	59,40	55,82
	s	4,61	6,45	9,85	10,88
Sentado descansando ⁺	x	151,21 *	107,14	31,02 *	85,42
	s	4,50	14,60	6,70	2,06
Caminha ou anda bicicleta ⁺	x	38,78 *	66,42	55,20	64,42
	s	6,91	10,37	9,53	11,57
Atividade fisica moderada ⁺	x	22,68 *	61,60	24,00 *	64,42
	s	5,14	12,31	5,07	6,79
Atividade fisica intensa ⁺	x	18,47	20,53	25,36	17,30
	s	5,27	4,28	6,10	6,28
Ginastica casa/academia ⁺	x	20,75	23,66	10,28 *	34,08
	s	2,33	1,56	1,60	1,88
Vai ao shopping ⁺	x	135,40	159,25	62,40	76,58
	s	22,36	29,54	8,41	13,67

* p<0,05

⁺ valores expressos em minutos

^a valores expressos em horas

O tempo utilizado para assistir televisão foi maior em SBS que SA, corroborando com estudos desenvolvidos por MATSUDO et alli (1998), TARAS et alli (1990), NETO (1997) e ARMSTRONG, et alli (1998), indicando que as atrações televisivas são um dos componentes mais utilizados no período de lazer em

populações, incrementando assim o período de inatividade física em momentos da semana em que haveria maior disponibilidade de tempo para envolvimento em atividades físicas.

Pudemos observar que o tempo gasto na internet foi significativamente maior para os adolescentes de Santo André comparado com o grupo feminino e dos adolescentes de SBS. Pudemos observar que os garotas e garotos de SBS utilizam o provedor disponível na escola que fica aberta nos finais de semana. Por outro lado em Santo André os adolescentes de ambos os sexos preferem “sites” ligados a esporte, “chats” e alguns preferem páginas proibidas para menores. Em alguns casos, relataram utilizar a internet para as pesquisas escolares, tendo assim o apoio dos pais na maioria das vezes.

Pudemos observar que as garotas, nas duas regiões, participam das atividades de limpeza e outros afazeres domésticos, sendo significativamente maiores ao comparar com a participação dos garotos de Santo André. Em São Bento do Sapucaí, encontramos uma similaridade entre os gêneros, curiosamente maior nos garotos. Esses dados poderiam ser explicados pela interferência da família para as atividades do lar, com uma maior força no grupo feminino. A falta de emprego/desemprego presente em diferentes regiões, poderiam levar a uma interiorização das garotas, levando ao envolvimento mais direto com as tarefas de casa. Dados internacionais mostram que em regiões com menor nível sócio-econômico há forte contribuição feminina nas atividades diárias do lar (AZNAR, et alli, 1997; BAILEY, et alli, 1995; SALLIS, et alli, 1996).

Considerando o tempo utilizado para descanso, os valores foram significativamente maiores nos garotos de SA com 151.21 minutos em média,

comparados com as garotas (107.14) e similaridade na região interiorana (31,02 e 85,42 minutos) para os garotos e garotas respectivamente. Comparando o tempo utilizado para caminhada encontramos uma tendência oposta nos valores, sendo possível pensar que as garotas utilizam melhor o tempo livre no final de semana em atividades físicas comparando com os garotos, o que tem um efeito positivo para a saúde considerando a atividade física como forma de prevenção de DCDNT. A participação em atividades físicas moderadas seguiu a mesma característica, sendo que para as atividades físicas intensas, as garotas de SBS apresentaram resultados menores. Uma tendência similar foi encontrada e relatada por MATSUDO et alli (1998), considerando que nos finais de semana há um decréscimo no tempo de envolvimento de adolescentes em atividades físicas. Nesse estudo apresentou que caminhada ou uso da bicicleta, e atividades moderadas/intensas são as preferidas. Interessantemente encontramos similaridade aos resultados de ANDRADE et alli (1997), mostrando que as garotas se envolvem por mais tempo em atividades moderadas e vigorosas que os garotos.

A visita a “shopping centers” parece ser um dos hábitos mais importantes para os adolescentes de ambos os sexos de Santo André, tendo valores maiores que qualquer outra variável estudada, com resultados próximos ao tempo de descanso nos finais de semana. Observamos que embora não existam shopping centers em SBS, os adolescentes de ambos os sexos frequentemente viajam até São José dos Campos, sendo essa uma atividade que tem todo o envolvimento familiar. Um dos motivos principais é a ida aos cinemas.

Comparando as três atividades físicas que os adolescentes mais gostaram de fazer nos dias da semana e finais de semana, encontramos respostas semelhantes

para as duas primeiras opções, sendo distante a última escolha. Encontramos que em Santo André, 51,8% dos garotos preferem dormir, seguido de TV com 25,9% e fazer lição de casa com 7,1%. As garotas apresentaram dormir como primeira possibilidade com 48,3%, TV com 32,3% e ir ao shopping com 5,8%. Os garotos de São Bento do Sapucaí reportaram preferir dormir (53,4%), seguido de assistir televisão (31,25%) e caminhar com 6,4%. As garotas apresentaram respectivamente, 45,9% dormir, 38,50% para assistir TV e 12,30% para preferência para as tarefas de casa. Esses comportamentos relacionados com as características regionais, poderia evidenciar semelhanças entre os adolescentes exceto para a caminhada, parecendo estar presente com maior força entre os adolescentes de ambos os sexos de SBS, provavelmente determinado pelas necessidades e expectativas pessoais em função de aspectos culturais existentes em cada cidade (principalmente pelas garotas de SA irem ao shopping center e o grupo de São Bento do Sapucaí caminhar).

Esses resultados, considerando a participação dos adolescentes em atividades físicas diárias tanto para os dias da semana como nos finais de semana, mostram resultados que nos levaria a pensar na interferência da família em estimular e participar de atividades físicas, em conjunto com os filhos. Imaginamos que o maior envolvimento das garotas em atividades físicas possa ser explicado, em parte, pelo mais rápido amadurecimento social em as mulheres estão envolvidas, principalmente na decisão de serem ativas nos períodos livres. Por outro lado, poderíamos hipotetizar que existe uma forte relação de permissão da família no envolvimento dos filhos e filhas em atividades físicas. Esses resultados, levam-nos a perceber a possibilidade da força da família no nível de atividade física diária dos filhos. Seria

interessante ressaltar que das barreiras que negativamente mais contribuíram para os adolescentes não se envolverem em atividades físicas, a falta de estímulo dos pais tem uma pequena percepção pelos grupos estudados, sugerindo uma influência pouco significativa na existência desse hábito diário.

Em estudo anterior realizado por FIGUEIRA JÚNIOR et alli (1997), encontrou que as principais barreiras percebidas por adolescentes residentes em região interiorana foram falta de equipamentos e falta de locais apropriados para a prática de atividade física.

No presente estudo, não encontramos resultados similares nas características das barreiras pessoais e ambientais dos adolescentes de ambos os sexos das duas regiões. (**Tabela 7**). Encontramos que as barreiras pessoais mais freqüentes foram falta de conhecimento de como se exercitar, falta de energia, desânimo e falta de tempo. Os resultados indicaram valores diferentes entre os garotos e garotas, bem como entre as regiões. Para as barreiras ambientais, encontramos a falta de local apropriado, falta de equipamento, falta de diversão, pouca segurança e ausência de amigos. Interessantemente os resultados dos adolescentes de São Bento do Sapucaí apresentaram valores superiores aos dos adolescentes de Santo André.

Tabela 7 – Valores percentuais das barreiras mais frequentes percebidas por adolescentes de ambos os sexos residentes em Santo André e São Bento do Sapucaí

AFIRMAÇÕES	Santo André		São Bento do Sapucaí	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Barreiras Pessoais				
Preocupação com aspecto físico	46,40	46,30	48,60	42,00
Falta interesse por exercício	41,10 *	43,90 *	51,40 *	36,60 *
Falta de autodisciplina	41,50	42,10	52,30	49,70
Falta de tempo	42,90	34,10	34,30	48,00
Falta energia – preguiça	48,20	43,90	45,70	48,00
Desânimo	43,70	43,10	44,60	44,70
Medo de lesão	21,30	20,10	21,90	19,80
Falta conhecimento como exercitar	50,30	53,90	55,50	53,90
Falta de boa saúde	21,80	29,90	27,70	25,60
Queixa de dores	17,30	17,70	18,10	18,60
Presença de lesão ou incapacidade	16,90	15,60	17,70	18,10
Falta planejamento das atividades	22,30	25,60	28,70	24,70
Repouso no tempo vago	38,30	31,90	37,70	30,60
Barreiras Ambientais				
Falta companhia de amigos	44,60	41,50	37,10	42,00
Falta diversão no exercício	55,10	53,70	59,60	54,60
Falta estímulo dos amigos	31,60 *	38,60 *	30,90 *	37,90 *
Falta estímulo dos pais	32,60	34,50	33,10	39,90
Falta equipamento prazer	55,60	58,70	62,30	60,70
Falta de local apropriado	61,60	65,90	68,70	66,60
Pouca segurança em parques /vizinhança	44,60	45,60	47,90	48,30
Falta estímulo de parentes	13,60	13,70	14,70	15,10

* $p < 0,05$

Esses resultados poderiam estar relacionados ao suporte social por parte dos próprios amigos, professores e familiares, indicando forte aspecto cultural em estimular a participação de adolescentes em programas de atividades físicas. Seria interessante ressaltar que para a análise das barreiras pessoais, não encontramos diferenças significativas entre os adolescentes das duas regiões, levando-nos a concluir que parece existir um comportamento similar dos adolescentes de ambos os sexos perante os motivos/barreiras que impedem o envolvimento em atividades físicas. Esses resultados estariam indicando que os adolescentes não conhecem os novos paradigmas da atividade física relacionados à saúde, pois falta de interesse (auto-disciplina) e falta de tempo demonstram que as propostas de estilo de vida ativo, sugeridas por programas de intervenção, ainda não fazem parte da cultura dessas populações. A análise dos resultados para ambas as regiões indicaram que os adolescentes de ambos os sexos apresentaram resultados similares para todas as barreiras considerando a somatória dos pontos. Os valores para os adolescente de ambos os sexos de Santo André foi de 1,56, enquanto para São Bento do Sapucaí 1,67, indicados pelos valores entre as alternativas NUNCA e ALGUMAS VEZES. Esses dados poderiam estar apontando que há um aspecto similar nas percepções das barreiras pessoais e ambientais dos adolescentes de ambas regiões, embora tenhamos encontrados comportamentos distintos entre os grupos. Ainda seria interessante apresentar que pelos valores da somatória serem próximos, entre NUNCA e ALGUMAS VEZES, hipotetizamos a existência de outros fatores que pudessem impedir a não participação em atividades físicas regulares, como pequeno conhecimento dos benefícios de um estilo de vida ativo e percepção entre a prática de atividade física e mudanças positivas após seu início.

As barreiras mais frequentes em resumo são apresentadas na tabela 8, permitindo uma visualização geral da tendência dos resultados.

Tabela 8 – Valores percentuais das cinco barreiras mais frequentes de adolescentes residentes em Santo André e São Bento do Sapucaí

AFIRMAÇÕES	Santo André		São Bento Sapucaí	
	Masc	Fem	Masc	Fem
Barreiras Pessoais				
Falta conhecimento como exercitar	50,30	53,90	55,50	53,90
Falta de energia – preguiça	48,20	43,90	45,70	48,00
Preocupação aspecto físico	46,40	46,30	48,60	
Desânimo	43,70	43,10		44,70
Falta de tempo	42,90			48,00
Falta interesse por exercício		43,90 *	51,40 *	
Falta de autodisciplina			52,30	49,70
Barreiras Ambientais				
Falta de local apropriado	61,60	65,90	68,70	66,60
Falta equipamento para fazer	55,60	58,70	62,30	60,70
Falta diversão fazendo exercício	55,10	53,70	59,60	54,60
Pouca segurança parques /vizinhança	44,60	45,60	47,90	48,30
Falta companhia de amigos	44,60	41,50	37,10	42,00

*p<0,05

Diferentes modelos têm sido utilizados para explicar o comportamento de adolescentes e adultos, como o Health Behavior Model, Decison Model e Social Conginite Model, que demonstram a interferência de aspectos ambientais na decisão de determinado comportamento. O “Social Congnitive Model” busca esclarecer a relação entre o comportamento dos pais e sua interferência nos filhos.

Um resultado interessante foi a barreira ligada ao estímulo dos pais, amigos e parentes, que para ambas regiões apresentou baixa freqüência, indicando que os

adolescentes pensam que tais membros não causaram uma interferência negativa no conjunto de barreiras.

Por outro lado, as barreiras ambientais apresentaram valores superiores aos encontrados nas barreiras pessoais, tendo a falta de local apropriado para se exercitar 61,6% e 65,9% das respostas em SA e 68,7% e 66,6% em SBS, seguido pela falta de equipamento com 55,6% e 58,7% das respostas em Santo André e 62,3% e 60,7% em São Bento do Sapucaí. Considerando as características regionais (**Capítulo 2**), encontramos diferenças, sendo que os adolescentes de São Bento do Sapucaí, região com grandes áreas livres, a falta de local apropriado, não apresenta a mesma relação da influência ambiental para os adolescentes residentes em SA. Poderíamos hipotetizar que o papel da informação da mídia no grupo de SBS, leve a um comportamento similar para ambas as regiões, pois a não existência de academias ou clubes para a prática teria uma interferência negativa nesse grupo. Por outro lado, nos adolescentes de ambos os sexos de Santo André, pelo próprio contexto ambiental, com um grande número de parques e academias, encontramos resultados de menor magnitude aos encontrados em SBS. Assim poderíamos concluir que aspectos ligados a auto-eficácia, conhecimento de como serem ativos, sejam fatores importantes para que os adolescentes de ambas regiões reduzissem a força dessas barreiras no hábito da atividade física diária.

Seria interessante ressaltar que resultados encontrados por SALLIS et alli, 1991, 1992 e 1997 apresentaram resultados similares em população americana, demonstrando que a presença de local apropriado não garante o envolvimento em atividades físicas feitas pelos adolescentes, tendo como ponto de partida a infraestrutura disponível, além da segurança e pessoas responsáveis pelas atividades ou

cuidados com os filhos. Os resultados encontrados no presente trabalho apontam para valores intermediários da pouca segurança nos parques/ vizinhança de ambas as regiões. Seria importante ressaltar que SBS possui uma criminalidade reduzida, porém informações externas às características do município, podem trazer a preocupação de violência aos adolescentes.

Considerando as propostas do presente trabalho, frente ao suporte social e aspectos pessoais para a prática de atividades física, encontramos resultados distintos, para os adolescentes de ambos os sexos das duas regiões, como apresentado na **Tabela 9**. Observando a percepção dos adolescentes em relação a interferência dos pais isoladamente, encontramos nas respostas em Santo André que 62,90% dos garotos e 66,10% reportaram perceber a interferência dos pais no suporte de atividades físicas, enquanto as mães foram citadas em 15,70 e 14,80% respectivamente. Os adolescentes de SBS apresentaram uma resposta similar com 51,20% e 41,50% ligadas ao incentivo paterno e 19,70 e 17,40% para as mães, embora em SBS, as mães apresentem uma discreta superioridade às repostas das garotas de SA. Esses dados são corroborados por (SALLIS and NADER, 1990; WELK, 1997, MOORE, 1991), que citam uma maior interferência paterna tanto no estímulo quanto no suporte para o envolvimento dos filhos em atividades físicas. Esses dados poderiam ser explicados pela maior proximidade das mães e filhos em SBS, considerando as atividades cotidianas de cada membro da família.

Tabela 9 - Influência paterna e materna no suporte de atividades físicas de adolescentes de ambos os sexos residentes em Santo André e São Bento do Sapucaí

		Pai	Mãe	Não Respondeu
Santo André	Masculino	62,90 *	15,70	4,90
	Feminino	66,10 *	14,80	5,30
São Bento do Sapucaí	Masculino	51,20 *	19,70	2,20
	Feminino	41,50 *	17,40	3,70

* $p < 0,05$

Pudemos observar que 67,4% das mães das garotas de SBS trabalham em casa, enquanto que 32,6% tem alguma atividade fora de casa. As atividades profissionais mais comuns encontradas foram as de domésticas e professoras, seguidas de trabalho juntamente com os maridos. Para os homens, as atividades mais comuns foram trabalho na lavoura e pecuária, seguido de comércio. Por outro lado, encontramos em SA que 78,3% das mães trabalham fora de casa. As atividades mais comuns foram advocacia, professora e médicas/ dentistas. As atividades dos pais mais comuns estiveram ligadas a serviços na indústria, seguido por profissionais liberais. Esses dados poderiam explicar que o tempo disponível dos pais juntamente com os filhos se resumiria no período noturno e finais de semana.

Considerando a percepção dos adolescentes em relação ao conhecimento dos pais e mães sobre os benefícios para a saúde de um estilo de vida ativo (Tabela 10), verificamos valores entre 88.7 e 90.3% de repostas positivas para os adolescentes de ambos os sexos de Santo André e SBS respectivamente.

Tabela 10 – Percepção de adolescentes em relação ao conhecimento dos pais frente ao benefício da prática de atividade física regular

	<i>Posição</i>	<i>Santo André</i>		<i>São Bento do Sapucaí</i>	
		<i>Masculino</i>	<i>Feminino</i>	<i>Masculino</i>	<i>Feminino</i>
Pai	Sim	90,30	88,70	92,00	90,20
	Não	2,10	3,60	4,00	2,40
Mãe	Sim	91,30	92,70	87,50	85,70
	Não	3,00	2,80	2,90	3,60

* $p < 0,05$

Ao compararmos os resultados das garotas e garotos encontramos de modo geral, similaridade entre a avaliação dos pais e mães. Os resultados das mães apresentaram valores de 91,3%, 92,7%, 67,5% e 85,7% respectivamente para Santo André (masc e fem) e São Bento do Sapucaí (masc. e fem), embora os valores das mães de SBS tenham sido menores que os dos pais, provavelmente pelos adolescentes terem reportado que os pais se envolvem por mais tempo em atividades físicas relacionado ao tipo de trabalho. Isto poderia estar refletindo os valores culturais da família.

A **Tabela 11** apresenta o envolvimento dos pais em atividades físicas regularmente em relação ao tempo de prática e frequência semanal. Pudemos observar que os garotos percebem que os pais são mais ativos que as mães para caminhada, corrida, atividades de academia e jogos esportivos (futebol, basquete e voleibol), enquanto que andar de bicicleta foi percebido com maior frequência para os adolescentes de ambos os sexos de SBS que de SA, provavelmente explicado pela forma de locomoção para o trabalho ou outras atividades cotidianas. Por outro lado, o tempo enquanto os pais lavam os carros e em que as mães permaneceram

em atividades domésticas foi significativamente maior em ambas as regiões, reforçando a divisão do papel cultural da mulher e dos homens.

Tabela 11 – Valores médios do tempo de atividade física dos pais percebida por adolescentes de Santo André e São Bento do Sapucaí

Atividade Física	Frequência	Santo André		São Bento Sapucaí	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Caminhada	Tempo +	15,36	13,12	71,53 *	36,34
	Dias/Semana	1,30	1,40	5,50	4,50
Corrida	Tempo +	10,32	8,78	2,61	3,54
	Dias/Semana	1,36	1,25	1,20	1,50
Freqüenta academia	Tempo +	34,36	25,21	0,00	0,00
	Dias/Semana	0,5	0,43	0,00	0,00
Natação	Tempo +	9,37	4,10	5,56	5,69
	Dias/Semana	0,20	0,50	0,40	0,20
Hidroginástica	Tempo +	13,08	10,36	0,00	0,00
	Dias/Semana	0,50	1,20	0,00	0,00
Joga voleibol	Tempo +	9,37	4,02	0,00	0,00
	Dias/Semana	0,30	0,40	0,00	0,00
Joga basquete	Tempo +	7,87 *	0,00	0,00	0,00
	Dias/Semana	0,50	0,60	0,00	0,00
Andar de bicicleta	Tempo +	10,37	10,35	26,58	31,18
	Dias/Semana	2,50	1,80	5,30	5,60
Faz ginástica casa	Tempo +	0,00 *	5,23	0,00	0,00
	Dias/Semana	0,00	1,59	0,00	0,00
Joga futebol	Tempo +	34,34 *	0,00	30,08 *	0,00
	Dias/Semana	1,58	0,00	1,45	0,00
Sai para dançar	Tempo +	22,36	21,25	5,13	5,23
	Dias/Semana	0,60	0,50	0,80	0,40
Ajuda a limpar casa	Tempo +	6,54 *	32,58	4,24 *	65,23
	Dias/Semana	3,20	4,60	2,60	5,30
Limpa a casa	Tempo +	12,36 *	35,21	14,23 *	45,69
	Dias/Semana	2,50	3,80	4,30	5,60
Limpa jardim	Tempo +	25,21 *	10,36	36,12	23,12
	Dias/Semana	1,20	1,50	2,30	2,50
Lavar o carro	Tempo +	33,67 *	20,82	19,33	13,30
	Dias/Semana	1,30	1,10	2,60	1,20

* $p < 0,05$

+ valores expressos em minutos

Esses resultados corroboram com MORAES, 1981; MONTALI, 1998 e HITA, 1998, que demostram distintas tarefas familiares para os pais e mães, levando os filhos a adotarem comportamentos similares, existindo a possibilidade da manutenção e

reprodução na fase adulta dos hábitos adquiridos na infância / adolescência, caracterizando os aspectos culturais de diferentes comunidades.

Um dos resultados mais interessantes é encontrado na Tabela 12, evidenciando diferenças na percepção dos adolescentes de ambos os sexos em relação ao suporte familiar e social para a prática de atividades físicas. Esse comportamento dos adolescentes pode estar associado a um conjunto de ações que poderia refletir em atitudes mais ativas, tendo como pressuposto, o modelo da família, amigos, namorada, escola, decisão própria e papel da mídia. Os resultados apontaram para uma maior influência dos pais para todos os grupos estudados, comparando com as mães, embora para os grupos de adolescentes de ambas as regiões as mães possuíram grande importância. A interferência concomitante dos pais e mães não apresentaram diferenças significativas entre os gêneros para o suporte em atividades físicas.

Tabela 12 – Valores percentuais da percepção dos adolescentes de ambos os sexos, frente aos membros de seu convívio que mais interferem positivamente na prática de atividades física

FATORES	Santo André		São Bento do Sapucaí	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Pai	16,10	14,30	11,40	16,00
Mãe	5,40 *	12,20 *	3,90 *	7,00 *
Pai e Mãe	10,70	9,80	11,60	17,00
Amigos(escola)	8,70	9,80	7,30	6,60
Amigos (outros)	5,40 *	2,40	8,60 *	3,80
Namorado(a)	2,50 *	4,90	1,10	3,00
Professores	3,70	2,40	2,80	1,80
Decisão própria	41,10	35,10	37,60	30,70
Propaganda rádio	1,80	1,70	1,10	2,60
Propaganda televisão	1,80	4,90	3,20	4,60
Revistas	2,80	2,50	11,40 *	4,90

* $p < 0,05$

Por outro lado, o item decisão própria para todos os grupos avaliados, apresentou os maiores resultados para o fato dos adolescentes serem ativos com 41,1; 35,1; 35,6 e 30,7% respectivamente para os garotos e garotas de SA e SBS. O papel dos amigos da escola e fora da escola foram maiores que o estímulo de namorados, propaganda de rádio e TV, bem como revistas. Verificamos que os amigos da escola tiveram, no geral mais força que os amigos fora da escola. Esses resultados nos permitiram hipotetizar que o conhecimento dos adolescentes e sua capacidade de decidir, considerando os locais da prática, equipamentos, poderia ter maior importância do que a participação direta ou indiretamente dos pais nas atividades físicas dos filhos.

Nesse sentido, buscamos analisar diferentes aspectos que envolvem a prática de atividades físicas para os grupos sociais mais próximos de adolescentes, encontrando diferenças entre os garotos e garotas. Na **Tabela 13**, verificamos que os adolescentes de Santo André reportaram maior influência dos amigos, em relação aos pais e irmãos, para realizarem atividades físicas com 46,40 e 41,50%. Reforçaram, ainda, a grande influência dos amigos pelo fato deles serem companhias para a atividade física, conversarem sobre atividades física e orientarem-se mutuamente na busca de como serem fisicamente mais ativos e participam de jogos. Encontramos que os pais e mães apresentaram valores próximos aos encontrados nos amigos para o “falar sobre atividades físicas”. Seria interessante mencionar que, tanto os pais quanto os irmãos apresentaram um importante papel de “incentivar o programa de atividade física” dos adolescentes. Verificamos que em algumas variáveis as mães apresentaram valores superiores aos pais (incentivar a prática e falar sobre atividade física). Encontramos, em alguns

casos, que os pais e irmãos são percebidos como “nervosos ao falar sobre atividade física”. Esses dados nos permitiriam concluir uma interferência ainda mais determinante dos amigos, se comparados com os membros da família, sobre os adolescentes de ambos os sexos. Entretanto, verificamos um tendência inversa quando perguntamos sobre “o que fazem juntos no tempo livre”. As maiores porcentagens encontradas para esses grupos entre os adolescentes de Santo André, foram ouvir rádio e assistir TV junto com os pais.

Tabela 13–Valores percentuais de adolescentes residentes em SA frente a percepção da atividade física e suporte social

ITENS	PAI		MÃE		IRMÃOS		AMIGOS	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Fizeram atividades físicas comigo	5,40 *	7,30 *	1,80 *	7,30 *	19,60 *	12,00 *	46,40 *	41,50 *
Se ofereceram para fazer atividades físicas comigo	5,40 *	9,80 *	7,10 *	14,60 *	16,10 *	4,90 *	37,50 *	39,00 *
Incentivaram-me lembrando de fazer atividades físicas	30,40	28,60	23,20	26,80	10,70	17,10	26,80	34,10
Incentivaram-me para fazer meu programa de atividades físicas	21,40 *	24,40 *	26,80 *	29,30 *	7,10 *	9,80 *	14,30 *	12,20 *
Mudaram os hábitos para nós fazermos atividades físicas juntos	10,70 *	9,80 *	10,70 *	12,20 *	7,10 *	9,80 *	10,70 *	4,90 *
Falaram comigo sobre atividades físicas	16,10 *	26,80 *	21,40 *	29,30 *	12,50 *	24,40 *	26,80 *	29,30 *
Reclamaram sobre o tempo que gasto fazendo atividades físicas	7,10	9,80	8,90	9,80	5,40	14,00	5,40	9,80
Criticaram-me porque faço atividades físicas	1,80	9,80	3,60	9,80	1,20	2,30	1,50	1,40
Deram-me prêmios por fazer atividades físicas	1,20	2,30	1,50	2,40	6,50	8,70	34,00	35,70
Planejaram atividades físicas e recreacionais fora de casa	1,80	2,00	2,00	2,10	5,60	5,80	23,10	24,50
Orientam-me com idéias de como ser fisicamente mais ativos	1,50	2,80	1,50	1,80	2,50	2,90	20,10	19,40
Conversaram sobre o quanto gostam de fazer atividades físicas e esportes comigo	1,80	1,90	2,50	2,20	4,80	4,70	16,50	15,40
Jogaram vôlei, basquete, futebol e outros esportes comigo	1,50	1,40	1,80	1,70	2,50	2,90	43,20	46,50
Sentem-se nervosos quando falo em fazer esportes e atividades físicas em algum lugar	23,10	22,20	29,50 *	30,10	5,60	5,80	6,00	9,80
O entretenimento que fazemos juntos é ouvir rádio e ver TV	56,3 *	84,10	66,20 *	84,30	54,90	49,80	36,20	35,70

* p<0,05

categoria do questionário (frequentemente)

Em análise similar nos adolescentes de São Bento do Sapucaí, notamos que, de modo geral, para todas as variáveis estudadas, os amigos também apresentaram valores de interferência superiores aos dos membros da família (**Tabela 14**). Encontramos uma tendência similar aos resultados de SA ao considerar a influência familiar no contexto da atividade física dos adolescentes. A interferência dos amigos foi maior que a dos pais e irmãos para as variáveis que se associaram à prática de atividades físicas e ao estímulo para o envolvimento em exercício e jogos esportivos. A participação esportiva apresentou valores similares entre os garotos e garotas, indicando que para ambos os sexos ainda existe um grande interesse por tais atividades. Observamos que, para as garotas de SBS, as mães se envolvem e falam sobre atividades físicas com maior frequência, sugerindo a interferência das mães como um aspecto positivo para esse grupo estudado. O entretenimento que a família realizou em conjunto foi assistir TV e ouvir rádio, os valores maiores estiveram relacionados a participação das mães.

Observamos uma semelhança no padrão de resposta entre os adolescentes de SBS e SA, considerando a figura do pai e mãe, que não apresentou maior força no estímulo e participação dos adolescentes em atividades físicas que as mães nesses grupos estudados. Esses dados poderiam estar refletindo que existe uma maior atenção das mães nos mecanismos de suporte através de comportamento, que geram mecanismos pessoais de planejamento (Planned Behavior) e de aprendizado em diferentes dos grupos sociais (Learnig Theories).

Tabela 14–Valores percentuais de adolescentes residentes em SBS frente a percepção da atividade física e suporte social

ITENS	PAI		MÃE		IRMÃOS		AMIGOS	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Fizeram atividades físicas comigo	8,60 *	6,00 *	5,70 *	12,00 *	17,10 *	10,00 *	51,40 *	32,00 *
Se ofereceram para fazer atividades físicas comigo	2,90	6,00	2,90	8,00	5,70	8,00	31,40	20,00
Incentivaram-me lembrando de fazer atividades físicas	14,30	16,00	25,70	36,60	8,60	10,00	31,40	22,00
Incentivaram-me para fazer meu programa de atividades físicas	14,30	10,00	20,00	12,00	5,70	6,00	8,60	8,00
Mudaram os hábitos para nós fazermos atividades físicas juntos	2,90	2,00	5,70	6,00	1,70	1,60	8,60	6,00
Falaram comigo sobre atividades físicas	11,40 *	14,00 *	11,40 *	26,00 *	11,40 *	14,00 *	31,40 *	28,00 *
Reclamaram sobre o tempo que gasto fazendo atividades físicas	8,60	2,00	5,70	2,00	5,70	3,70	8,60	2,00
Criticaram-me porque faço atividades físicas	1,00	1,20	2,90	2,00	2,20	3,20	1,90	1,10
Deram prêmios por fazer atividades físicas	1,00	1,00	1,20	1,20	5,60	5,50	23,10	28,30
Planejaram atividades físicas e recreacionais fora de casa	1,50	1,40	1,00	1,00	2,90	3,70	25,10	30,20
Orientam-me com idéias de como ser fisicamente mais ativos	1,20	1,50	1,90	1,50	1,40	1,70	5,20	6,40
Conversaram sobre o quanto gostam de fazer atividades físicas e esportes comigo	2,10	2,90	1,00	1,50	2,90	3,40	12,60	14,60
Jogaram vôlei, basquete, futebol e outros esportes comigo	1,60	1,80	1,70	1,90	1,70	2,00	26,30	25,80
Sentem-se nervosos quando falo em fazer esportes e atividades físicas em algum lugar	12,50	16,30	18,30	17,70	5,80	6,90	5,40	6,80
O entretenimento que fazemos juntos é ouvir rádio e ver TV	69,20 *	73,50 *	88,10 *	80,30 *	65,20 *	55,50 *	21,60 *	35,90 *

* p<0,05

categoria do questionário (frequentemente)

A interação entre os aspectos ambientais e pessoais poderiam estar explicando diretamente os fatores que levariam a um maior nível de envolvimento de adolescentes em atividades físicas, de regiões com distintos hábitos e valores culturais.

O estágio de comportamento dos indivíduos estudados (**Tabela 15**) permitiram observar que os adolescentes de Santo André e SBS, analisados por sexo, demonstraram que as garotas e garotos de SBS tiveram um maior envolvimento em atividades física de alta e moderadas intensidade que os adolescentes de ambos os sexos de SA .

Tabela 15 – Valores médios diários em minutos da prática de atividades físicas de adolescentes de ambos os sexos de Santo André e São Bento do Sapucaí

Sexo		Santo André	São Bento do Sapucaí
Atividade Moderada			
Masculino	x	39,92	45,67
Feminino	x	43,67	50,35
Atividade Intensa			
Masculino	x	11,45	14,55
Feminino	x	12,56	18,30

*p<0,05

Considerando a frequência semanal para atividades intensas, encontramos valores médios para os garotos de SA de 1 vez por semana enquanto SBS realizavam em média 3 vezes por semana. As garotas se envolviam regularmente 2 e 3 vezes em média para SA e SBS respectivamente. Para atividades moderadas encontramos valores similares, com discreto aumento para os adolescentes de ambos os sexos de SBS e garotos de Santo André. Os valores apresentados acima apontam para diferentes níveis de atividade física entre os adolescentes.

Encontramos que 35% dos garotos e 29% das garotas de Santo André foram classificados como sedentários e 24% e 23% dos garotos e garotas de SBS. Como irregularmente ativos encontramos valores de 48,3 (masc); 51,2% (fem) para os adolescentes de Santo André e 56,3; 57,6% em SBS para os garotos e garotas respectivamente. Os classificados como ativos atingiram valores de 12,1 e 17,4% (SA, garotos e garotas) e 18,5 e 19,3% (SBS, garotos e garotas).

Esses resultados apresentam as mesmas tendências encontradas por ZAKARIAN et alli, (1994), mostrando que adolescentes residentes em região de baixo nível sócio econômico, apresentam maior predominância de atividades físicas intensas diariamente que adolescentes de região de alto nível sócio-econômico.

Seria importante ressaltar que de acordo com a percepção das garotas, as mães apresentaram mais tempo de atividades físicas que os pais, o que poderia ser um reforço positivo para o nível de atividade física de adolescentes.

Na análise final dos resultados, comparativamente para as duas regiões notamos através do contato próximo que temos com a população de SBS, uma maior resistência às mudanças de estilo de vida e crença em novas propostas de envolvimento em atividades físicas.

Observamos uma população estratificada, cujas atividades que mais comumente são realizadas relacionaram-se com as festas religiosas e encontros ao redor das praças, associado aos aspectos ligados a origem da Cidade, da colonização e das tradições locais. Sendo SBS uma cidade pequena, onde existe o costume de caminhar e pedalar como atividades cotidianas, tanto para crianças, adolescentes e adultos, acreditamos em um aspecto favorável ambiental para as

atividades físicas espontâneas. Encontramos ainda campos de futebol e outras atividades na natureza que inconscientemente são desenvolvidas pela comunidade.

Por outro lado, na região metropolitana, com a dinâmica de trabalho relacionada a sobrevivência e sustento familiar, há possibilidade de falta de tempo pelos compromissos diversos, implicando na redução da consciência social, levando a uma redução do convívio social, dificultando muitas vezes a adesão à atividades físicas regulares, o que poderia estar alterando assim a relação da família, ambiente e estilo de vida. São poucos os momentos em que há a participação familiar em conjunto com as atividades físicas. A socialização nos grandes centros depende diretamente da possibilidade de sucesso pessoal e futuro profissional dos adolescentes, sendo que os pais possuem uma forte participação nesse processo. Em outras palavras, há a transmissão de valores dos pais para os filhos, o que ocorre de modo distinto, de acordo com as bases culturais de cada uma das regiões.

5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diversos estudos tem mostrado a importância de um estilo de vida ativo ao longo da vida, considerando não somente os benefícios fisiológicos, como também psicológicos e educacionais. Existe uma relação importante de fatores cognitivos, ambientais e culturais envolvidos nesse processo.

A presente dissertação permitiu visualizar as relações citadas em duas regiões distintas, embora resultados similares tenham sido observados na maioria das questões analisadas, sugerindo que uma interferência mais ampla que unicamente das características locais e culturais, como encontrado por ROCHA FERREIRA et alli (1999) ao analisar crianças de 4 a 7 anos de Ilhabela. Entretanto a influência

materna na educação e comportamento dos filhos apresentou maior interferência que os pais.

Em nosso estudo encontramos resultados similares, sugerindo que para as tarefas específicas do lar, as garotas reportaram maior participação das mães que os pais e irmãos.

A relação entre o nível de atividade física e o IMC dos adolescentes de ambos os sexos é apresentado na **tabela 16**, indicando maiores valores de IMC para os indivíduos sedentários comparados com os ativos. Por outro lado, encontramos que os valores de correlação apontaram para uma influência negativa ($p < 0,05$) entre nível de atividade física e IMC, indicando que quanto mais tempo os adolescentes assistem TV ou dormem, maior foi a relação com a inatividade física, levando uma interferência positiva no incremento dos valores de adiposidade.

Tabela 16 – Valores de correlação entre nível de atividade física e IMC dos adolescentes de ambos os sexos de SA e SBS

FATORES		Santo André		São Bento do Sapucaí	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
* Ativos x IMC		0,56 ^a	0,62 ^a	0,60 ^a	0,69
* Sedentários x IMC		0,63 ^a	0,70 ^a	0,69 ^a	0,73 ^a
ATIVOS	IMC	22,3	24,8	20,1	23,4
SEDENTÁRIOS	IMC	26,7	29,3	28,5	28,8

* valores de tempo de duração utilizados como critério para essa análise:

≤ 30 minutos/ dia atividades moderadas = sedentário

> 30 minutos/ dia atividades moderadas = ativos

^a valores de significância ($p < 0,05$)

A relação com características nutricionais, possui um forte componente educacional e cultural, aliados a outros fatores comportamentais como o envolvimento em atividades físicas. Nesse contexto, analisando o IMC em relação ao

tempo de sono, tempo de assistir televisão e tempo de atividades moderadas e intensas, encontramos maiores valores nos grupo inativos. Os valores de correlação seguem na **tabela 17**.

Tabela 17 – Valores de correlação entre atividades cotidianas e IMC dos adolescentes de ambos os sexos de SA e SBS

FATORES		Santo André		São Bento do Sapucaí	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Dormir	Ativos	0,43	0,48	0,50	0,52
	Sedentários	0,53 ^a	0,58 ^a	0,55 ^a	0,59 ^a
TV	Ativos	0,50 ^a	0,59 ^a	0,63 ^a	0,55 ^a
	Sedentários	0,67 ^a	0,63 ^a	0,66 ^a	0,61 ^a
AT Mod	Ativos	0,55	0,53	0,59 ^a	0,57
AT Int	Ativos	0,63 ^a	0,66 ^a	0,69 ^a	0,73 ^a

* valores de tempo de duração utilizados como critério para essa análise:

a) ≤ 30 minutos/ dia atividades moderadas = sedentário

b) ≥ 30 minutos/ dia atividades moderadas = ativos

^a valores de significância ($p < 0,05$)

O tempo utilizado em assistir televisão apresentou valores de correlação moderados e significativos nos adolescentes ativos e sedentários em relação ao IMC. Por outro lado os valores de correlação entre tempo que dormem nos finais de semana e IMC apresentaram valores moderados e significativos para o grupo de adolescentes sedentários de ambos os sexos. Esses valores refletem um comportamento similar entre os adolescentes das duas regiões, indicando um comportamento similar. SALLIS et alli (1993), apresenta que o ambiente familiar, principalmente considerando a influência da mãe e pai, fortemente contribuem para a determinação dos hábitos de vida dos adolescentes, principalmente considerando as características nutricionais associados a prevalência de obesidade. Os hábitos e preocupações com os aspectos nutricionais estão mais presentes em centros

urbanos, embora a presença de informações através da mídia possa influenciar na mudança dos conhecimentos nutricionais. A disponibilidade de alimentos produzidos na região de SBS poderia contribuir positivamente no controle de peso e nutricional de adolescentes, entretanto a disponibilidade de “junk foods” como lanches e salgados fritos e refrigerantes e cerveja contribuem em sentido oposto. Seria importante ressaltar que os adolescentes de SBS de ambos os sexos após as aulas e nos finais de semana, reúnem-se nas praças da cidade, onde dois “trailers” de lanches estão localizados, vendendo tais alimentos com alto teor de gordura. Por outro lado culturalmente os adolescentes de SA, costumam consumir os famosos “salgados” do colégio. São dois intervalos no período de aulas com grande consumo desses alimentos pelos adolescentes. Esse comportamento fora de casa associado aos hábitos familiares poderiam contribuir para os valores de correlação encontrados.

Esse suporte relacionado a percepção dos adolescentes de ambas as regiões evidenciou que existem diferenças significativas entre os hábitos dos pais dos adolescentes de SA e SBS (**Tabela 11**). Entretanto pela análise dos adolescentes de ambos os sexos e regiões, analisamos a partir dos critérios de pontuação (**Anexo I**), relacionada a frequência semanal de todas as atividades encontramos um total médio de pontos superior (102,63) para o grupo de pais SBS, enquanto que para os pais de adolescentes de SA 78,56 pontos. Esses resultados indicaram através do envolvimento dos pais em diferentes atividades físicas, maior pontuação para a frequência dos pais de SBS, com uma diferença percentual de 30,64% para os pais residentes em SA. Interessante notar que a caminhada, andar de bicicleta e limpeza da casa foram as atividades que tiveram maior número de respostas. As

características regionais frente ao trabalho formal, facilidade de locomoção entre residência e o centro da cidade, permitem uma atividade física mais característica. Vemos o lado que culturalmente é muito presente em regiões interioranas, que a participação da família nas tarefas do lar, que poderia estar associada a impossibilidade de pagamento de terceiros para fazerem as tarefas, retorno do trabalho cedo, ou pela pequena disponibilidade de trabalho ou desemprego. Para os valores de duração de envolvimento nas atividades físicas, encontramos que os pais de adolescentes de SBS atingiram mais pontos (555,62) que os pais de adolescentes de SA (367,50). A mesma tendência foi observada para limpeza da casa (757,99) e (86,25). Esses dados demonstram uma maior participação dos pais nas atividades do lar. Por outro lado, a importância e gosto pelo carro, muito difundido nas grandes cidades, em função do status econômico que muitas vezes representa nos grandes centros, encontramos maior pontuação com SA com 213,12 pontos comparado com SBS (85,65 pontos). De modo geral, encontramos que os pais dos adolescentes de ambos os sexos de SBS apresentaram uma tendência para uma maior pontuação média entre todas as atividades (127,90) que em SA (103,10), demonstrando que fatores ambientais, culturais e de sobrevivência poderiam estar contribuindo para a diferença de 67,77% do tempo total diário de envolvimento em atividades físicas de cada um dos grupos de pais estudados.

Uma análise complementar relacionando a forma de transporte para ir e voltar da escola, evidenciou que os adolescentes das duas regiões apresentam comportamento distintos entre si, embora em uma análise única do comportamento dos adolescentes de ambas as regiões, encontramos uma atitude geralmente sedentária nas duas regiões, pois em SA 53,14% utilizam o carro, 37,14%

caminham, 6,68% bicicleta, enquanto 2,68% utilizam regularmente o ônibus.

Considerando a pontuação determinada no questionário, encontramos valores negativos na somatória das variáveis “de transporte”, indicando que embora as duas regiões apresentem distâncias diferentes entre escola e residência, em geral em SBS, encontramos um comportamento sedentário. Considerando os aspectos culturais e critérios de necessidade existente no inconsciente dos indivíduos, muitas vezes imposto pelos meios de comunicação, é que encontramos que em SBS, os adolescentes (13,10%) vão para a escola através das “peruas escolares”, superando os que utilizam a bicicleta (11,8%), enquanto 65,2% responderam caminhar para a escola.

A comparação dos resultados obtidos na presente dissertação comparando os adolescentes de ambos os sexos das duas regiões, apontam para uma similaridade no comportamento, embora existam diferenças ambientais, culturais e sócio-econômicas entre os grupos avaliados. Os nossos dados apresentaram resultados que parecem reforçar a hipótese que fatores culturais são de modo geral mais intensos na determinação do comportamento que fatores ambientais. Encontramos que o tempo que os adolescentes assistem TV, dormem são parecidos, quando dependentes de atitudes pessoais. Por outro lado, vemos que a família parece criar mecanismos decisórios no comportamentos dos adolescentes. As garotas de SBS permanecem mais tempo em casa, tendo a partir de então maior envolvimento nas tarefas do lar. Imaginamos que fatores pessoais, apresentam menos força que a estrutura familiar no trabalho de casa, onde pela característica da família tradicional, com o pai provedor e mãe responsável pelas tarefas de casa. A continuidade de tal atitude estabelece comportamentos mais tradicionais em regiões mais estáveis

economicamente. Por outro lado, a busca de novos conhecimentos por parte dos adolescentes de ambos os sexos de SA, como aulas de inglês, computação e aulas específicas ginástica em alguns situações, poderiam ser em parte, diferentes dos adolescentes de SBS. Esses tipos de atividades muitas vezes fazem com que se perca tempo razoável em trânsito, problema comum em grandes centros. Percebe-se, nesse caso, uma menor interferência materna e paterna sobre o comportamento dos adolescentes de ambos os sexos de SA, pois em geral ambos trabalham fora de casa em função das necessidades econômicas familiares e características profissionais.

Poderíamos imaginar que os adolescentes de SBS possuem perspectivas diferentes comparados com os adolescentes residentes em SA, considerando as dinâmicas da vida em relação as possibilidades de emprego, lazer e atividades físicas. A gravidez e casamentos precoces são comuns em SBS, levando a uma manutenção das características familiares existentes na região, tendo a partir desse ponto, uma grande possibilidade de reprodução da estrutura da família. Em SA, pela competição pessoal e profissional tem induzido a matrimônios tardios entre os grupos sociais mais privilegiados, tendo nesse caso uma característica de sobrevivência distinta.

Ainda encontramos em SBS um consumo grande álcool em dias da semana e finais de semana. Interessante que esse consumo é muito grande por parte dos adolescentes e ainda mais comum em adultos jovens, pois há uma pequena diversidade de atividades para serem feitas na região. Aos finais de semana em geral os adolescentes se reúnem nas praças para irem aos bailes no “clube”. Por outro lado, em SA, os adolescentes vão ao shopping, pois há segurança, espaço e

cinemas, além de praças de alimentação e possibilidade de estacionamento de carros para os pais irem buscar e levar. As atividades noturnas em SA, em geral estão relacionadas a participação direta dos pais ou de irmão e amigos mais velhos. Nesse caso, muitos adolescentes preferem ir para São Paulo, pois há grande número de danceterias e bares.

A determinação dos comportamentos familiares em ambos os casos parecer levar a fatores geradores perenes em adolescentes, tanto para atitudes relacionadas a atividade física, como hábitos pessoais do estilo de vida.

Nesse sentido, a perspectiva de intervenção para mudanças do comportamento, especificamente relacionado a um estilo de vida ativo, necessita ser feita considerando as características sociais, culturais e ambientais.

Encontramos em SBS uma disponibilidade de locais livres para a prática de atividades físicas, embora não exista uma consciência populacional nessa direção. Em SA, pela restrição de locais para a prática de atividade física, e aspectos ligados ao trânsito e segurança, encontramos que os indivíduos que tem objetivos em fazer atividades físicas, podem se deslocar a parques públicos e academias. Embora o novo paradigma entre a atividade física e benefícios para a saúde, sugira que o indivíduo seja ativo (atividades laborais e cotidianas) na maioria dos dias da semana por pelo menos minutos, não verificamos esses conhecimentos nas regiões estudadas. Verificamos que espontaneamente os adolescentes possuem comportamentos distintos para algumas atividades como caminhada, andar de bicicleta e realização das tarefas de casa, pois há uma força distinta do ambiente sobre o indivíduo, embora para outras atividades tenhamos encontrado resultados similares (horas de sono, TV e formas de diversão).

Em análise complementar, encontramos que as aulas de Educação Física não apresentaram respostas otimistas para os adolescentes de SA de ambos os sexos. Na tabela 18 encontramos resultados que mostraram pouco interesse e influência das aulas de Educação Física como meio de estímulo para a prática de atividades físicas, que a longo prazo poderia a longo prazo ter conseqüências negativas na saúde de adolescentes.

Tabela 18 – Valores percentuais das percepções dos adolescentes em relação as aulas de Educação Física de SA e SBS

Adolescentes	SIM	NÃO
Obrigado a fazer aulas de Educação Física	95,8%	4,2%
Gosta da aulas de Educação Física	43,2%	56,8%
Acha as aulas importantes	32,6%	67,4%
Estimulado pelos pais para fazer aulas de Educação Física	9,88%	90,1%
Estimulado pelos professores para fazer aulas de Educação Física	12,7%	87,3%
Estimulado pelos amigos para fazer aulas de Educação Física	25,7%	74,3%
Estimula os amigos para fazer aulas de Educação Física	31,0%	69,0%
Sente vontade de fazer aulas de Educação Física	18,9%	81,1%
Sente bem após as aulas de Educação Física	24,6%	75,4%
Não gosta das aulas de Educação Física	60,3%	39,7%
Faria aulas de Educação Física se não fosse obrigado	11,6%	88,4%

Os resultados que nos deixaram surpresos foi uma percepção negativa da influência dos professores no estímulo para a participação nas aulas de Educação Física, assim como dos pais. Encontramos que os amigos estimulam mais que esses dois grupos, corroborando com os dados anteriores desse estudo. Por outro lado, evidenciamos que os adolescentes não fariam aulas de Educação Física se não fossem obrigados e que não se sentem bem após as aulas de Educação Física.

Considerando que o suporte social de adolescentes para a prática de atividade física depende de diferentes fatores associados, encontramos e escola como um dos mecanismo de estímulo (SALLIS, 90) não encontramos a mesma

tendência em nosso estudo, podendo hipotetizar um efeito, a longo prazo, maior possibilidade de prevalência de obesidade e de outras doenças crônico-degenerativas em adolescentes associada ao estilo de vida sedentário.



Vista de um ponto elevado da cidade de São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

6.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Este trabalho foi inicialmente desenhado para determinar a influência dos pais sobre o nível de atividade física dos filhos de duas regiões distintas. Pudemos observar pelas questões propostas uma representação distinta do que tínhamos como hipótese. Imaginávamos que existiria uma grande influência familiar nesse contexto, mas encontramos que a decisão pessoal em ser ativo predomina sobre outros fatores de suporte social ou ambiental. Tal perspectiva foi similar para os garotos e garotas de ambas regiões.

A percepção dos adolescentes em relação aos amigos da escola e fora da escola extrapolaram o que imaginávamos. É interessante enfatizar a importância do estilo de vida ativo por parte da família em idades menores, pois encontramos que nas idades estudadas os amigos possuem papel fundamental para o envolvimento em atividades físicas. Encontramos que a partir da adolescência será fator determinante na decisão pessoal para ser ativo, provavelmente maior que a influência da família.

Encontramos por outro lado que a força da mãe ainda se encontrou presente quando houve contato com os filhos em SA, como observado nas adolescentes de São Bento do Sapucaí.

A percepção do conhecimento dos pais sobre os benefícios de um estilo de vida ativo, bem como do nível de envolvimento dos pais em atividades físicas, parece não ter influenciado significativamente o comportamento dos adolescentes, embora alguns estudos mostrem que o nível de atividade física de crianças esteja relacionado com o nível de atividade física dos pais. Provavelmente tal tendência não

sirva de parâmetro para adolescentes. Entretanto, seria oportuno posicionar que o modelo dos pais para os filhos, aprendizagem, socialização serviriam como agentes facilitadores para um estilo de vida ativos nesses grupos. Os resultados poderiam ter postulado que o estímulo dos pais possui grande associação com a percepção de competência e gosto pelas atividades físicas, esportivas e pelo jogo. Por outro lado, o papel do modelo muitas vezes não apresenta relação com a percepção de competência das crianças. Assim, estes resultados poderiam explicar em parte o nível de atividades físicas dos adolescentes estudados.

A convivência de anos anteriores na região de SBS nos permitiu verificar um estado mais conservador do comportamento social que na região de Santo André, onde parece existir uma maior autonomia dos adolescentes na decisão do comportamento preferido.

Embora saibamos das limitações do presente estudo, acreditamos ser o início da discussão para a realidade brasileira, em cidades com diferentes desenvolvimento econômico-social e urbana ou rural.

Pensamos que os resultados encontrados apontam para a necessidade de intervenção para um estilo de vida ativo, uma vez que os dados apresentaram que há uma grande possibilidade de inatividade futura dos adolescentes, pois já nesta fase de vida a irregularidade no envolvimento em atividades físicas diárias foi notória. Poderíamos sustentar a nossa posição pois, das atividades que os adolescentes realizaram após o período das aulas e também nos finais de semana, as atividades sedentárias foram predominantemente observadas.

Seria interessante ressaltar que aspectos geográficos e culturais poderiam fortemente interferir em nossos resultados, pois os adolescentes de São Bento do Sapucaí apresentaram atitudes ativas em maior número para irem e voltarem da escola, bem como para a realização das tarefas diárias. Notamos que o caminhar e o pedalar estiveram mais freqüentes no grupo do interior do que o da região metropolitana.

Assim, pensamos que na proposta de mudança dos paradigmas sociais para a saúde, partindo do pressuposto que o sedentarismo tem uma das maiores correlações com risco de morte e desenvolvimento de doenças crônico degenerativas, este estudo vem de encontro com os mecanismos educacionais familiares e escolares para as novas propostas de saúde a longo prazo.

Não temos a pretensão de esgotar o assunto, mas indiscutivelmente pudemos iniciar a comparação com resultados de países desenvolvidos que já relacionaram as interferências familiares sobre o comportamento dos filhos. Um dos pontos favoráveis deste estudo fundamenta-se pela originalidade de resultados de região basicamente rural, embora dados preliminares tenham sido apresentados em Portugal.

Pudemos verificar que existe uma pequena associação consciente dos benefícios e dos novos paradigmas relacionados à saúde, em função das barreiras relatadas pelos adolescentes. Os dados evidenciaram que os impedimentos mais freqüentes foram de ordem ambiental, como a falta de local e equipamento. Indubitavelmente em região desenvolvida há limitações, principalmente a considerar a distância média das residências aos centros esportivos ou parques, bem como

fatores relacionados a segurança dos adolescentes. Entretanto, em regiões em que há grandes áreas livres, arborizadas e baixos índices de violência, apontam para um desconhecimento de como serem ativos diariamente. Tais fatores culturais estariam contribuindo negativamente, em ambos os casos, para reduzir o nível de atividades físicas de adolescentes.

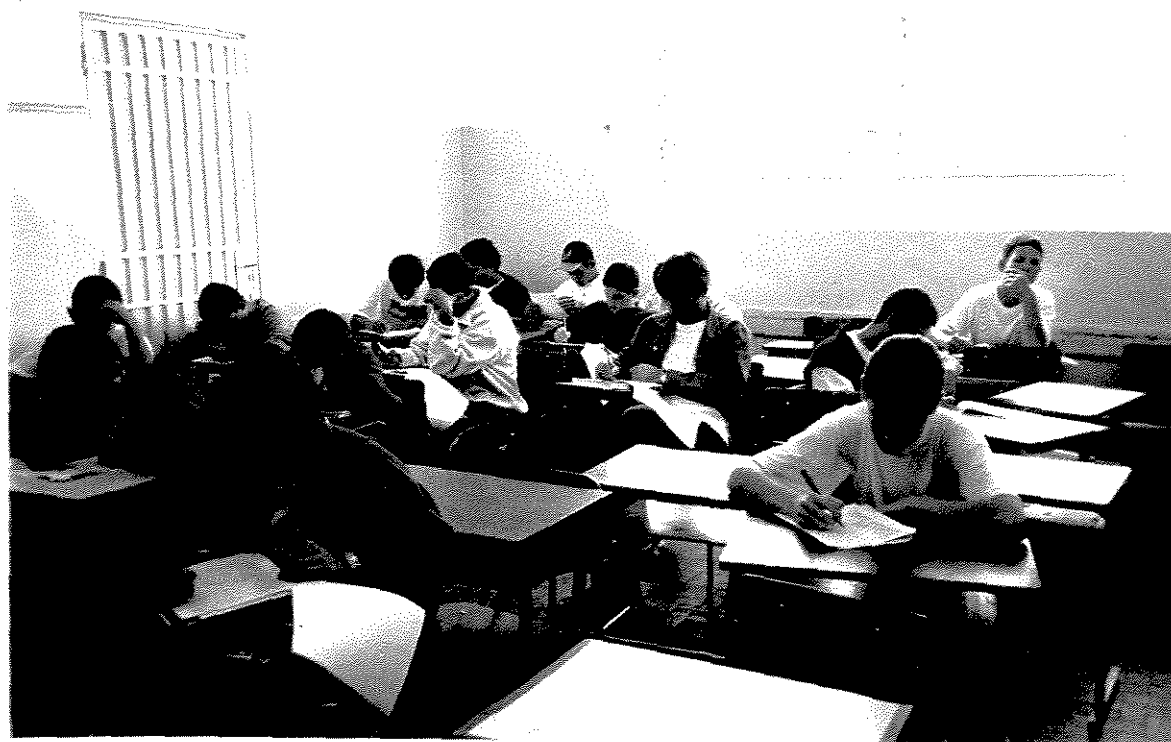
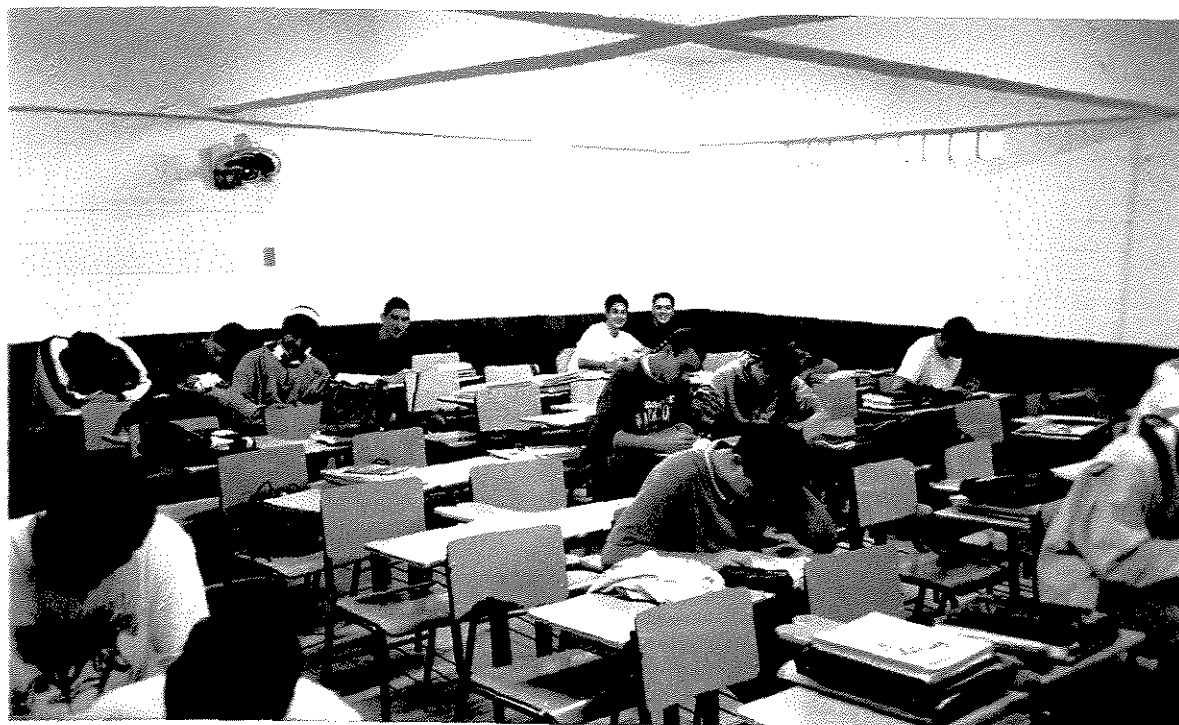
Poderíamos ressaltar a necessidade de valorização do estilo de vida ativo na família, mesmo em núcleos familiares onde haja restrição de diálogos nesse sentido. Pensamos que ainda a prática de atividade física e educação física nas escolas fiquem aquém das necessidades de aprendizado e orientação em adolescentes, reforçando seu aspecto pouco necessário para a ascensão pessoal e profissional.

Poderíamos pensar que embora haja estimulação restrita por parte dos pais, hipotetizamos que a medida que os adolescente se envolvem em atividades esportivas, parece que existe um grande interesse dos pais e outros membros da família. Esses dados poderiam estar sugerindo uma relação direta entre os comportamentos dos filhos e suporte social. Nesse caso, parece que os pais são membros fundamentais nesse comportamento.

Esse estudo ainda aponta para uma perpetuação das estruturas tradicionais da família, principalmente na região interiorana, pois há a perspectiva de pais provedores e mães protetoras da prole e moradia. Por outro lado, na região de maior desenvolvimento, vimos que existe uma independência das tarefas maternas e paternas, uma vez que ambos têm a necessidade de contribuir com a renda familiar, deixando os filhos com maior autonomia de decisão. Talvez por este fator, é que encontramos adolescentes menos ativos em Santo André.

Assim, a análise dos diferentes resultados encontrados nesta dissertação, visa contribuir na área da atividade física como mecanismo de reorganização dos conceitos dos benefícios da atividade física, bem como determinar os fatores intervenientes na adoção de um estilo de vida ativo, tendo como ponto de partida o núcleo familiar. A importância de mecanismos de intervenção social, respeitando as características regionais e valores culturais, parece ter sido apontada neste estudo.

A partir deste estudo, acreditamos na possibilidade de fornecer maiores indicadores para a restauração ou inclusão dos conceitos ora apresentados como um dos componentes do convívio familiar, fortalecendo os aspectos educacionais importantes para a formação do cidadão.



Fotografias da aplicação dos questionários

em Santo André e São Bento do Sapucaí

Arquivo particular - Aylton José Figueira, Dezembro/ 1999

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AARON,D.J.;KRISKA,A.M.;DEARWATER,S.R.;CAULEY,J.A.METZ,K.F.and LaPORTE,R.E.(1995). Reproducibility and validity of an epidemiologic questionnaire to assess past year physical activity in adolescents. American Journal Epidemiology, 142(2):191-201.
- AARON,D.J. and LAPORTE,R.E. (1997). Physical activity, adolescence and health: an epidemiological perspective. Exercise and Sports Science Review, 25, 391-406,.
- AIRHIHRNBUWA,C.O; KUMANYIKA,S.; AUGURS,T.D. and LOWE,A(1995). Perceptions and beliefs about exercise, rest, and health among African-Americans. American Journal of Health Promotion,9(6):426-429.
- ALBERGARIA,M. (1997). Atividade física e qualidade de vida na perspectiva das relações entre pais e filhos. Artus-Revista de Educação Física e Desportos, 13(1):41.
- AMORIM,P.R. e SILVA,S.C. (1998).Perfil de demanda e hábitos sociais de indivíduos que aderem a prática de atividades físicas supervisionadas. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde,3(2):22-31.
- ANDERSEN,N.; JACOBS,Jr,D.R.; AAS,H. and JAKOBSEN,R.(1995). Do adolescents and parents report each other's physical activity accurately? Medicine and Science in Sports,5:302-307.
- ANDRADE,D.;MATSUDO,S.;MATSUDO,V.;ARAÚJO,T; ANDRADE,E.; ROCHA,A; ANDRADE,R. and ROCHA,J.(1997). Physical activity patterns in girls and boys from low socioeconomic region. European Journal of Physical Education,2 : 85.
- ARAÚJO,T.; MATSUDO,S.; ANDRADE,D.; MATSUDO,V.; ANDRADE,E.; ROCHA,A; ANDRADE,R. and ROCHA,J.(1997). Physical fitness according to physical activity level in schoolchildren. European Journal of Physical Education, 2: 86.
- ARAÚJO,T.; ANDRADE,D.R.; MATSUDO,S. e MATSUDO,V. (1997). Relação entre atitude e prática de atividade física regular. Artus-Revista de Educação Física e Desportos,13(1):121.
- ARRIÉS,P. (1972)História Social da Criança e da Família. Editora. LTC, 2ª Edição,

- ARMSTRONG,N;BELLEW,B.;BIDDLES,S.BRAY,S.GARDONYI,P.WINTER, E. (1990). Health related physical activity in the National Curriculum. British Journal of Physical Education, 21:225.
- ARMSTRONG,A C.; SALLIS,J.F.; ALCARAZ, J.E.; KOLODY,B.; McKENZIE,T.L and HOVELL, M.F. (1998). Children's television viewing, body fat and physical fitness. Physical Fitness,12(6):363-368.
- ASTRAND,P.O (1997). The effect of lifestyle on children's health and well-being. IN:AMSTRONG,N. Children and Exercise,23-30.
- AUWEELE,Y.V.; RZEWNICKI,R. and MELE,V.V. (1997). Reasons for not exercising and exercise intention. A study of middle-age sedentary adults. Journal of Sport Science,15,151-165.
- AZNAR,S.BARNES,A; PAGE,A; MCKENNA,J.; RIDDOCH,C.;CHRISTOPHER,M.; GOLDBERG,J. and SIMMONDS,G. (1997). Familial influence on adolescents physical activity. IN: AMSTRONG,N. Children and Exercise,163-168.
- BAILEY,R.C.;OSLON,J.;PEPPER,S.L.;PORSZASZ,J.;BARSTOW,T.J. and COOPER,D.M. (1995). The level and tempo of children's physical activities: an observational study. Medicine and Science in Sports and Exercise, 27(7): 1033-1041.
- BABKES,M.L. and WEISS,M. (1999). Parental influence on children's cognitive and affective response to competitive soccer participation. Pediatric Exercise Science,11:44-62.
- BEUNEN,G.;LEFEVRE,J.;RENSON,R.;SIMONS,J.CLAESSENS,A.;OSTYN,M and VAN,G. (1989). Influence of physical activity on the physical growth, maturation and performance of adolescence boys.IN: Annals of Children and Exercise Pediatric Work Physiology XV, 143,Hungria.
- BLAIR,S., BOOTH,M. GYRFAS,I.; IWANE,H. MARTI,B.; MATSUDO,V., MORROW , M.; NOAKES, T. and SHEPHARD,R. (1996). Development of public policy and physical activity initiatives internationally. Sports Medicine, 21(3):157-163.
- BOUCHARD,C.;TREMBLAY,A.;LEBLANC,C.;LORTIE,G.SAVARD,R. and THÉRIAULT,G.(1983) A method to assess energy expediture in children and adults. The American Journal of Clinical Nutrition,37(3):461-467.
- BRAY, G. Pathophysiology of Obesity.(1992). American Journal of Clinical Nutrition, 55:488-494.

- BUTCHER,S.(1983). Socialization of adolescents girls into physical activity. Adolescence,18:753- 766.
- CALE,L. and ALMOND,L. (1997). The physical activity levels of English adolescents boys. European Journal of Physical Education, 2: 74-82.
- CALFAS,K.J.; SALLIS,J.F.; OLDENBURG,B. and FFRENCH,M. (1997). Mediators of change in physical activity following an intervention in primary care: PACE. Preventive Medicine , 26:297-304.
- CARDINAL, J.B.; ENGELS, H.J. and ZHU, W. (1998) Application of transtheoretical model of behavior change to preadolescents' physical activity and exercise behavior. Pediatric Exercise Science, 10: 69-80.
- CASPERSEN, C.J.; POWELL, K.E. and CHRISTENSEN, G.M..(1985) Physical activity, exercise and physical fitness:definitions and distinctions for health-related research. Public Health Reports, 100:126-131.
- COELHO,M.S. e SILVA, O. J.(1999). Exercício físico espontâneo de rua: como são controladas a duração, frequência e intensidade. Revista Brasileira de Medicina Esportiva,5(1):09-12.
- COLLINGWOOD,T.R. (1997). Providing physical fitness programs to at-risk youth. Quest,49:67-81.
- COWDEN,R.D. and PLOWMAN,S.A.(1999). The self regulation and perception of exercise intensity in children in field setting. Pediatric Exercise Science,11:23-43.
- CURTIS,J.E. and RUSSEL,S.J. (1997). Physical activity in human experience: interdisciplinary perspectives. Human Kintics Publishers, Illinois, 1st ed.
- DISHMAN,R.K. (1990). Exercise Adherence: Its impact on public health. Sports, Medicine and Health, 11-21.
- DUDA, J. (1996). Maximizing motivation in sport and physical education among children and adolescents: the case for a great task involvement. Quest, 48: 290-302.
- FIGUEIRA JÚNIOR,A J. ANDRADE,D. ARAÚJO,T. MATSUDO,S; MATSUDO,V. ANDRADE,E. and OLIVEIRA,L.C. (1997). Barreiras para a aderência à atividade física em adolescentes e adultos. IN: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde, 61.

- GOLDANI, A M. (1994). As famílias brasileiras: mudanças e perspectivas. Cadernos Pesquisa de São Paulo, 91: 7-22.
- HITA, M. G. (1998). A família em passos: Pontos e contrapontos e a perspectiva de modelos alternativos. IN: Anais do XXII Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu.
- HORSWILL, C.A.; KIEN, L.C. and ZIPF, W.B. (1995). Energy expenditure in adolescents during low intensity, leisure activities. Medicine and Science in Sports and Exercise, 27(9):1311-1314.
- HOVELL, M.F.; SALLIS, J.F.; KOLODY, B. and MCKENZIE, T.L. (1999). Children's physical activity choices: a developmental analysis of gender, intensity levels, and time. Pediatric Exercise, 158-168:11.
- KALISH, S. (1996). Your child's fitness: practical advice for parents. Human Kinetics Publishers. 1st edition, Illinois.
- KOLODY, B. and SALLIS, J.F. (1995). A prospective study of ponderosity, body image, self concept and psychological variables in children. Developmental and Behavior Pediatrics, 16(1):1 - 5.
- KREBS, R.J. (1997). Teoria dos Sistemas Ecológicos: Um paradigma para o desenvolvimento infantil. Editora Kinesis, UFSM.
- LACAN, J. (1972). O complexo, fator concreto da psicologia familiar. IN: LACAN, J. Os Complexos Familiares na Formação do Indivíduo, Jorge Zahar Editora, RJ.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1956). A Família. IN: SHAPIRO, H.L. (1956). Homem, cultura e sociedade. Editora Fundo de Cultura, RJ.
- LYRA, J. e RIDENTI, S. (1998). Mãe presente, pai ausente? Reflexões preliminares sobre as funções parentais dos anos noventa. IN: Anais do XXII Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu.
- MARCUS, B.H. and SALLIS, J.F. (1997). Determinants of physical activity behaviour and implications for interventions. IN: LEON, A. (1997). Physical Activity and Cardiovascular Health, 192-201. Human Kinetics Publishers, Illinois.
- MARTENS, R. (1996). Turning kids on physical activity for life. Quest, 48:303-310.

- MATSUDO, S.M.; ARAÚJO, T.L.; MATSUDO, V.K.R.; ANDRADE, D.R. e VALQUER, W. (1998). Nível de atividade física em crianças e adolescentes de diferentes regiões de desenvolvimento. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, 3(4):14-26.
- MATSUDO, V.K.R. (1998). Testes em Ciências do Esporte, CELAFISCS, 5ª Ed., SP.
- MEDICI, A. (1990). 1º de Maio e os Principais Momentos da Luta Sindical em 1902-1990. Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo, 1ª Edição.
- MITCHELL, J. (1967). Mulheres: a revolução mais longa. Revista Civilização Brasileira, 3(14):5-41.
- MONTALI, L. (1998). Família na reestruturação produtiva: a ausência de políticas de emprego e deterioração das condições de vida. IN: Anais do XXII Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu.
- MONTOYE, H.J.; KEMPRE, H.C.G.; SARIS, W.H.M. and WASHBURN, R.A (1996). Measuring physical activity and energy expenditure. Human Kinetics Publishers, Illinois.
- MOORE, L.L.; LOMBARDI, D.A.; WHITE, M.J.; CAMPBELL, J.L. OLIVEIRA, A.S. and ELLISON, C.R. (1991) Influence of parents physical activity levels of young children. Journal Pediatric, 118:215-219.
- MORAES, M.Q. (1981). Família e feminismo. Cadernos de Pesquisa. (37):44-51.
- MORROW, J.R. and FREEDSON, P. (1994). Relationship between habitual physical activity. Pediatric Exercise Science, 6(4):315-329.
- MOTA, J. e QUEIRÓS, P. (1996). Children's behavior: physical activity regarding parent's perception vs. children activity. International Review for Sociology of Sports, 31(2)173-181.
- MUTRIE, N and PARFITT, G. (1989). Physical activity and its link with mental social and moral health in young people. IN: NADER, R.; SALLIS, J.F.; PATTERSON, T.L.; ABRAMSON, I.S.; RUPP, J.W.; SENN, K.L.; ATKINS, C.J.; ROPPE, B.E.; MORRIS, J.A; WALLACE, J.P. and VEJA, W. A. A Family Approach to Cardiovascular Risk Reduction: Results from the San Diego Family Health Report. Health Education Quarterly, 16(2): 229-244.
- NETO, C. (1997). Tempo & Espaço de jogo para crianças: rotinas e mudanças sociais. Artus-Revista de Educação Física e Desporto, 13(1): 28-38.

- NUNOMURA,M.;ANDREOTTI,R.A; TEIXEIRA,L.A e OKUMA, S. S. (1997). Nível de adesão ao exercício num programa supervisionado. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde,2(3):61 - 66.
- OLIVEIRA, M.C. (1996). A família no limiar do ano 2000. Estudos Feministas, 1(1):55-63.
- PAFFENBAGER,R.S.; BLAIR,S.N.;LEE,I.M. and HYDE,R.T.(1993). School promotion of healthful diet and exercise behavior: an inter-interventions. Journal of School Health,57:150-157.
- PATE,R.R.;TROST,S.G.;FELTON,G.M.; WARD,D.S.; DOWDA,M. and SAUNDERS,R (1997). Correlates of physical activity behavior in rural youth. Research Quarterly for Exercise and Sport,68(3):241-248.
- PIOVESAN,A (1974) Fundamentos Sociais e Cultura da Saúde Pública III. (Metodologia de Pesquisa Aplicada à Saúde – Teoria). São Paulo – USP.
- PINHO,R.A e PETROSKI,E.L. (1997). Nível de atividade física em crianças. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde,2(3):67 - 79.
- PROGRAMA AGITA SÃO PAULO.(1998). Manual de Orientação.CELAFISCS,SP.
- REGO,C. (1990). Prevalência de fatores de risco na população do Estado de São Paulo. Revista de Saúde Pública, 24(4):227-285.
- ROBERTS,G.C. (1989). When motivation matters: the need to expand the conceptual model . IN: SKINNER,J.S.; CORBIN,C.B.; LÂNDERS,D.M. and MARTIN, P.E. Future Directions in Exercise and Sport Science Research, Human Kinetics Publishers, Illinois.
- ROCHA FERREIRA,M.B. (1993) Aptidão física numa abordagem antropológica. Revista de Educação Física e Desporto Artus, 16(24): 95-100.
- ROCHA FERREIRA, M.B.; MARTUSCELLI, J.; SILVA, P.T.N.; ANTUNES NETO, J.M.F. e ARAÚJO, T.L.. (1999). Social factors, growth and motor performance in preschool girls from Ilhabela-Brazil. IN: 1999 ICHPER-SD 42nd World Congress , Egypt.
- SALLIS,J.F.; PINSKI,R.B.; GROSSMAN, R.M.; PATTERSON,T.L. and NADER, P.R. (1988). The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behaviors. Health Education Research,3(3):283-292.

- SALLIS, J. F. and HOVELL, M.F. (1990). Determinants of Exercise Behavior. IN: HOLLOSZY, J.O and PANDOLF, K.B. Exercise and Sports Science Reviews 18:307-330.
- SALLIS, J.F. and NADER, P.R. (1990). Family exercise: designing a program to fit everyone. The physical Sports Medicine, 18(9):130-136.
- SALLIS, J.F.; HOVELL, M.F.; HOFSTETTER, C.R.; ELDER, J.P.; HACKLEY, M.; CASPERSEN, C. and POWELL, K.E. (1990). Distance between homes and exercise facilities related to frequency of exercise among San Diego residents. Public Health Report, 105(2):179-185.
- SALLIS, J. (1991). Self report measures of children's physical activity. Journal of School Health, 61(5):215-219.
- SALLIS, F.S. and MCKENZIE, T.L. (1991). Physical Education's role in public health. Research Quarterly for Exercise and Sports, 62(2):124-137.
- SALLIS, J.F.; ALCARAZ, J.E. MCKENZIE, T.L.; HOVELL, M.F. KOLODY, B.; NADER, P. R. (1992). Parental behavior in relation to physical activity and fitness in 9-years old children. Sports Medicine, 164:1383-1288.
- SALLIS, J.F.; HOVELL, M.F.; HOFSTETTER, C.R. and BARRINGTON, E. (1992). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. Social Science Medical, 14(1): 25-32.
- SALLIS, J.F. (1993). Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents. Critical Reviews in Food and Nutrition, 33 (4/5):403 - 408.
- SALLIS, J.F.; BROYLES, S.L.; FRONK-SPOHRER, G.; BERRY, C.C.; DAVIS, T.B. and NADER, P.R. (1993). Child's home environment in relation to the mother's adiposity. International Journal of Obesity, 19:190-197.
- SALLIS, J.F.; CONDON, S.A; GOGGIN, K.J.; ROBY, J.J.; KOLODY, B. and ALCARAZ, J. (1993). The development of self-administered physical activity survey for 4th grade students. Research Quarterly for Exercise and Sports, 64(1):25-31.
- SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.; ALCARAZ, J.E. (1993). Habitual physical activity and health-related physical fitness in fourth-grade students. American Journal of Disease of Children, 147:890 - 896.

- SALLIS, J.F.; NADER, P.R.; BROYLES, S.L.; BERRY, C.C.; ELDER, J.P.; MCKENZIE, T.L. and NELSON, J.A. (1993). Correlates of physical activity at home in Mexican-American and Anglo-American preschool children. Health Psychology, 12(5):390-398.
- SALLIS, J.F. (1994). A behavior perspective on children's physical activity. IN: CHEUNG, L.W.Y. and RICHARDMOND, J.B. Child, Health, Nutrition and Physical Activity, Human Kinetics Publishers.
- SALLIS, J.F. and PATRICK, K. (1994). A Consensus on Physical Activity for Adolescents. Pediatric Exercise Science, 6:299-301.
- SALLIS, J.F.; PATRICK, K. and LONG, B.J. (1994). Overview of the International Consensus Conference on Physical Activity Guidelines for Adolescents. Pediatric Exercise Science, 6: 299 - 301.
- SALLIS, J.F. (1995). A north american perspectives on physical activity research in children and adolescents. IN: BLIMKIE, C.J.R. and BAR-OR, O. New Horizons in Pediatric Exercise Science. Human Kinetics Publishers, Illinois.
- SALLIS, J.F. and OWNEM, N. (1996). Ecological models. IN: GALNZ, K.; LEWIS, F.M. and RIMER, B.K. Health behavior and health education. Jossey Bass Publishers, San Francisco.
- SALLIS, J.F.; STRKMILLER, P.K.; HARSHA, D.W.; FELDMAN, H.A; EHLINGER, S.; STONE, E.L.; WILLISTON, J. and WOODS, S. (1996). Validation of interviewer- and self-administered physical activity checklists for fifth grade students. Medicine and Science in Sports and Exercise, 28(7): 840-851.
- SALLIS, J.F.; ZAKARIAN, J.M.; HOVELL, M.F. and HOFSTETTER, C.R. (1996). Ethnic, socioeconomic and sex differences in physical activity among adolescents. Journal of Clinical Epidemiology, 49(2): 125-134.
- SALLIS, J.F. (1997). Determinants of physical activity behavior in children. IN: PATE, R. and HOHN, R.C. Health and Fitness through Physical Education. Human Kinetics Publishers, 31-43.
- SALLIS, J.F.; JOHNSON, M.F.; CALFAS, K.J.; CAPAROSA, S. and NICHOLS, J.F. (1997). Assessing perceived physical environmental variables that may influence physical activity. Research Quarterly for Exercise and Sports, 68(4):345 - 351.

- SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L.; ALCARAZ, J.E.; KOLODY, B.; FOUCETTE, N. and HOVELL, M. (1997). The effect of a 2-year physical education program (SPARK) on Physical Activity and fitness in elementary school. American Journal of Public Health, 87(8):1328-1334.
- SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L.; ELDER, J.P.; BROYLES, S.L. and NADER, P.R. (1997). Factors parents use in selecting play place for young children. Arch. Pediatric Adolescence Medicine, 151:414-417.
- SALLIS, J. and OWEN, N (1998). Physical activity and the health of children and adolescents. IN: SALLIS, J. and OWEN, N. Physical Activity and Behavioral Medicine, SAGE Publications, Thousand Oaks, London
- SARIS, W.H.M. (1985). The assessment and evaluation of daily physical activity in children: A review. Acta Pediatric Scandinavian Supplement, 318:37-48.
- SARIS, W.H.M.; ELVERS, J.W.H.; van't HOF, A. and BINKHORST, R.A. (1986). Changes in physical activity of children aged 6 to 12 years. IN: Children and Exercise XII, Human Kinetics Publishers, Illinois.
- TARAS, H.W.; SALLIS, J.F.; PATTERSON, T.L.; NADER, P.R. and NELSON, J.A (1989). Television's influence on children's diet and physical activity. Developmental and Behavior Pediatrics, 10(4):176 - 180.
- TARAS, L.H.; SALLIS, J.F.; NADER, P.R. and NELSON, J. (1990). Children's television-viewing habits and the family environment. AJDC, 144:357-359.
- TAYLOR, W.C.; BARANOWSKI, T. and SALLIS, J.F. (1994). Family determinants of childhood physical activity: a social-cognitive model. IN: DISHMAN, R.D., Advances in Exercise Adherence, Human Kinetics Publishers, Illinois.
- TAYLOR, W.C. and SALLIS, J.F. (1997) Determinants of physical activity in children. Nutrition and Fitness, 28:159-167.
- TRUDEAU, F.; LAURENCELLE, L.; TREMBLAY, J.; RAJIC, M.; and SHEPHARD, R. (1999). Daily primary school physical education: effects on physical activity during adult life. Medicine and Science in Sports and Exercise, 31(1):111-117.
- UNGER, J.B. (1995). Sedentary lifestyle as a risk factor for self - reported poor physical and mental health. Applied Research Briefs, 10(1): 15-17.
- WELK, G.J. (1997). Differences in child and parent perceptions of parental factors influencing physical activity behaviors. Research Quarterly Exercise Science, Supplement, A110.

-
- WELK,G.J. (1997). Physical activity, health and youth. Research Quarterly Exercise Science, Supplement,: A37.
- WOLD,B.;HENDRY,L. (1994). Social and environmental factors associated with physical activity in young people. Journal of Sports Psychology, 2:119-132.
- YOUNG,D.R.; HASKELL,W.L. TAYLOR,C.B. and FORTMANN,S.P. (1996). Effect of community health education on physical activity knowledge, attitudes and behavior. American Journal of Epidemiology, 144(3):264-274.
- ZAKARIAN,J.M.; HOVELL,M.F.; HOFSTETTER,R.; SALLIS,J.F. and KEATING, K.J. (1994). Correlates of vigorous exercise in a predominantly low SES and minority high school population. Preventive Medicine, 23: 314 - 321.

nº _____

☐ casa ☐ com quintal ☐ sem quintal
☐ apartamento ☐ com área de lazer ☐ sem área de lazer

II. Informações sobre a Atividade Física e Esportiva

Você vai responder sobre as atividades que você faz

1. Você utiliza o espaço de sua casa ou a área de lazer de seu prédio, para fazer atividade física ou exercício pelo menos 4 vezes por semana por pelo menos 30 minutos cada vez (pode ser de uma só vez ou somando pelo menos 30 minutos no dia)?

☐ sim O que você faz ? _____ Quanto tempo faz ? _____
minutos
☐ não

MOTIVOS PARA UTILIZAR (se respondeu SIM)	MOTIVOS PARA NÃO UTILIZAR (se respondeu NÃO)
1)	1)
2)	2)
3)	3)

2. Quando você VOLTOU DA ESCOLA na última semana, diga das atividades abaixo, o que você fez. Só marque as atividades que você fez

ATIVIDADES	SIM	NÃO	Quanto tempo <i>minutos</i>	Quantas vezes <i>na semana</i>
Dormir				
Assistir televisão				
Ficar no computador na internet				
Ficar no computador fazendo trabalho da escola				
Ajuda nas tarefas de casa				
Fica em casa brincando (exemplo: quebra cabeça, dama, vídeo game, outros)				
Ficar em casa jogando (correndo, etc)				
Caminha, corre ou anda de bicicleta				
Faz lição de casa				
Faz alguma atividade física Moderada ou leve (aquela que te faz suar leve e aumentam um pouco o ritmo do seu coração)				
Faz qualquer atividade física intensa (aquela que te faz suar bastante e aumentam muito o ritmo do coração)				
Faz ginástica na academia				
Faz ginástica em casa				
Vai a aulas de inglês				
Vai ao shopping				
Jogar no computador ou faz atividades no computador				
Outras				

Escolha as 3 que você mais gostou de fazer da lista acima

3. No seu último **FINAL DE SEMANA**, quanto tempo você gastou fazendo as seguintes atividades. Contar os dois dias (das 6:00 da manhã do sábado até 6:00 da manhã da segunda-feira - 48 horas). Caso não faça deixe em branco

ATIVIDADES	QUANTO TEMPO VOCÊ FEZ Minutos
Dormir	
Assistir televisão	
Ficou em casa jogando (sentado)	
Ficar sentado no computador na internet	
Ajudas nas tarefas de casa	
Ajudar a lavar carro e limpar jardim e a casa	
Ficar sentado lendo	
Ficar sentado descasando	
Viajou com pais ou amigos	
Caminhar, corri ou andei de bicicleta	
Fazer lição de casa	
Fazer qualquer atividade física moderada ou leve (aquela que te faz suar um pouco)	
Fazer qualquer atividade física intensa (aquela que te faz suar ou te deixa cansado)	
Fazer ginástica em casa	
Fazer ginástica em parque ou ruas	
Vai ao shopping ou em lojas	
Vai ao clube	
Sair com amigos para dançar	

4. De modo geral, quantas vezes por semana você realiza atividades físicas intensas por pelo menos 10 minutos cada vez? (Atividades físicas intensas fazem você suar bastante e aumentam muito o ritmo do seu coração sua respiração)

Frequência: _____ dias por semana

☐ Nunca (se responder nunca vá a questão 06)

☐ Não sei responder

5. Quanto tempo você faz essas atividades intensas por dia?

Tempo: _____ minutos

☐ Não sei responder

6. De modo geral, quantas vezes por semana você faz atividades físicas leves ou moderadas por pelo menos 10 minutos ? (Atividades físicas leves e moderadas são aquelas que fazem você suar levemente e aumentam um pouco seus batimentos do coração e respiração)

Frequência: _____ dias por semana

☐ Nunca (se respondeu nunca, vá a questão 08)

☐ Não sei responder

7. Quanto tempo você faz essas atividades leve e moderadas por dia?

Tempo: _____ minutos

☐ Não sei

8. Na sua opinião quanto que as afirmações abaixo impedem que você faça atividade física ou exercício. Marque somente uma por frase:

AFIRMAÇÕES	NUNCA	ALGUMAS VEZES	QUASE SEMPRE
Sentir preocupação com meu aspecto físico			
Falta de interesse pelo exercício			
Falta de auto-disciplina			
Falta de tempo			
Falta de energia – preguiça			
Falta de companhia de amigos			
Falta de diversão fazendo exercício			
Desânimo			
Falta de estímulo dos amigos			
Falta de estímulo dos pais			
Medo de lesão			
Falta de equipamento para fazer			
Falta de local apropriado			
Falta de conhecimento como exercitar			
Falta de boa saúde			
Queixa de dores			
Presença de lesão ou incapacidade			
Pouca segurança nos parques e vizinhança			
Falta de estímulo de parentes			
Falta de planejamento das atividades			
Eu necessito repousar e relaxar no tempo vago			

9. Na última semana quantos dias você fez as atividades físicas abaixo fora da escola. (não colocar o que você fez no Sábado e Domingo) Marque só o que você realmente fez :

TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA	Dias por semana	Tempo de duração minutos
Caminhada		
Corrida		
Vou na academia - aeróbica		
Natação		
Hidroginástica		
Jogo voleibol		
Jogo basquete		
Pedalo minha bicicleta		
Faço ginástica em casa		
Jogo tênis ou boliche		
Ando de skate/ patim/ roller skate		
Jogo futebol		
Saio para dançar com amigos		
Danço em casa		
Não faço atividade física fora da escola		

10. Caso você faça alguma das atividades físicas acima, em geral você faz :

☐ sozinho

☐ acompanhado Com quem? _____

11. Caso você faça alguma das atividades físicas acima, marque no quadrado os 3 que mais te estimulam a fazer. Colocar 1 para o menos importante, 3 para o intermediário e 5 para o mais importante

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| () pai | () mãe |
| () pai e mãe | () amigos da escola |
| () amigos fora da escola | () parentes |
| () decisão própria | () namorado(a) |
| () propaganda rádio | () propaganda jornal |
| () propaganda TV | () professores |
| () revista | |

outros _____

12. Comparando com seus amigos (da escola, bairro e clube) com a mesma idade que a sua, você : (marque somente uma)

- ☐ é fisicamente mais ativo que seus amigos
☐ é fisicamente tão ativo quanto seus amigos
☐ é fisicamente menos ativo que seus amigos

13. Comparando com seus amigos (da escola, bairro e clube) com a mesma idade que a sua, você : (marque somente uma)

- ☐ está em melhor forma que seus amigos
☐ está tão em forma quanto seus amigos
☐ está em pior forma que seus amigos

14. Você faz aulas de Educação Física na Escola?

- ☐ sim _____ dias por semana _____ minutos
☐ não

15. Em relação as aulas de Educação Física responda Falso e Verdadeiro

AFIRMAÇÕES	Verdadeiro	Falso
Você é obrigado a fazer aulas de Educação Física		
Você gosta de fazer as aulas de Educação Física		
Você acha que a aula de Educação Física na escola é importante		
Você é estimulado por seus pais a fazer aulas de Educação Física		
Você é estimulado por seus professores a fazer aulas de Educação Física		
Você é estimulado por seus colegas a fazer aulas de Educação Física		
Você estimula a eus colegas a fazer aulas de Educação Física		
Você sente vontade de fazer aulas de Educação Física		
Você sente-se bem após fazer aulas de Educação Física		
Você geralmente falta nas aulas de Educação Física		
Você não gosta de fazer aulas de Educação Física		
Você faria as aulas de Educação Física, se não fosse obrigado		

16. Você geralmente vai a escola

- +1 ☐ andando - 1 ☐ carro - 1 ☐ ônibus
 +1 ☐ bicicleta ☐ outros _____

III. Dados Familiares

Você vai responder sobre a sua família

1. Seu pai ou padrasto trabalhou regularmente no último ano:

☐ sim ☐ não

O que ele fez ? _____

2. Sua mãe ou madrastra trabalhou regularmente no último ano:

☐ sim ☐ não

O que ela fez ? _____

3. Para responder a questão abaixo, coloque nos espaços:

1 para **NUNCA**

3 para **FREQUENTEMENTE**

2 para **ALGUMAS VEZES**

Veja as afirmações abaixo e responda no quadradinho se durante o último mês, quem participou com você. Marque um número em cada quadradinho

ITENS	PAI	MÃE	IRMÃOS	AMIGOS
Fizeram atividades físicas comigo				
Se ofereceram para fazer atividades físicas comigo				
Incentivaram-me lembrando de fazer atividades físicas				
Incentivaram-me para fazer meu programa de atividades físicas				
Mudaram os hábitos para nós fazermos atividades físicas juntos				
Falaram sobre atividades físicas comigo				
Reclamaram sobre o tempo que gasto fazendo atividades físicas				
Criticaram-me porque faço atividades físicas				
Deram prêmios por fazer atividades físicas				
Planejaram atividades físicas ou recreacionais fora de casa				
Orientam-me com idéias de como ser fisicamente mais ativos				
Conversaram sobre o quanto gostam de fazer atividades físicas e esportes comigo				
Jogaram vôlei, basquete, futebol e outros esportes comigo				
Sentem-se nervosos quando falo em Fazer esportes e atividades físicas em algum lugar				
O principal entretenimento que fazemos juntos é ouvir rádio e ver TV				

4. De modo geral quem o influencia mais a praticar atividades física diariamente são:

☐ pai ☐ mãe ☐ amigos ☐ amigas ☐ outros _____

5. Seu pai faz atividades físicas ou exercício regularmente?

sim () não ()

TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA	Dias por semana	Tempo de duração
Caminhada	2	
Corrida	3	
Frequente academia	3	
Natação	2	
Hidroginástica	3	
Joga voleibol	3	
Joga basquete	3	
Andar de bicicleta	2	
Faz ginástica em casa	2	
Joga futebol	3	
Sai para dançar	2	
Costuma dançar em casa	2	
Ajuda na limpeza da casa	2	
Limpa pessoalmente a casa	2	
Costuma limpar o jardim	2	
Costuma lavar o carro	2	

Se respondeu sim assinale da lista abaixo o que ela faz. Marque SÓ o que ela fizer
Se respondeu não VÁ PARA A QUESTÃO 09

TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA	Dias por semana	Tempo de duração
Caminhada	2	
Corrida	3	
Frequenta academia	3	
Natação	2	
Hidroginástica	3	
Joga voleibol	3	
Joga basquete	3	
Andar de bicicleta	2	
Faz ginástica em casa	2	
Joga futebol	3	
Sai para dançar	2	
Costuma dançar em casa	2	
Ajuda na limpeza da casa	2	
Limpa pessoalmente a casa	2	
Costuma limpar o jardim	2	
Costuma lavar o carro	2	

8. Você acredita que sua mãe saiba que a prática de atividades físicas pode ser boa para a saúde dela?

() sim

() não

9. Na sua opinião seu pai e sua mãe: (marque somente uma resposta)

SUA PERCEPÇÃO	PAI		MÃE	
Fisicamente mais ativo que seus os amigos dele (a)				
Fisicamente tão ativo quanto seus amigos dele (a)				
Fisicamente menos ativo que seus amigos dele (a)				

10. Na sua opinião seu pai e sua mãe:

SUA PERCEPÇÃO	PAI		MÃE	
Está em melhor forma que seus amigos dele (a)				
Está tão em forma quanto seus amigos dele (a)				
Está em pior forma que seus amigos dele (a)				

Muito obrigado pela sua colaboração

Tabela 3—Valores concordantes para as diferentes categorias de atividades em valores percentuais

Variáveis	Santo André		São Bento do Sapucaí	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Espaço para fazer atividade física	88,90	83,20	88,32	85,51
Volta da Escola				
Dormir	93,70	95,40	92,30	91,30
Assistir televisão	95,60	98,20	97,50	95,30
Ficar no computador na internet	81,30	86,30	25,60	45,60
Faz Atividade Física Moderada	76,36	88,96	89,20	87,60
Faz atividade física Intensa	63,27	64,72	62,35	68,87
Frequência At. Fís. Intensas	89,23	87,42	88,59	88,65
Frequência At. Fís. Moderadas	88,36	89,79	93,35	92,15
Barreiras				
Falta de tempo	99,10	98,23	98,26	97,36
Falta de energia – preguiça	88,31	88,69	88,45	87,24
Falta de companhia de amigos	90,30	92,50	94,20	94,80
Desânimo	92,10	91,30	94,20	92,50
Falta de estímulo dos amigos	88,60	90,40	92,23	91,54
Falta de estímulo dos pais	92,30	91,50	90,37	91,54
Falta de local apropriado	98,50	96,30	99,10	98,40
Falta conhecimento como exercitar	85,20	88,60	89,60	87,40
Estímulo para Atividades Físicas				
Pai	96,70	95,80	97,60	98,60
Mãe	97,80	98,40	98,60	97,50
pai e mãe	99,60	99,40	99,30	99,70
Amigos	98,60	98,50	97,10	98,30
Parentes	88,90	87,56	90,20	90,20
Propaganda	98,30	95,60	95,40	96,20
Professores	99,80	96,30	97,50	94,30
Atividade Física e Família				
Pai	98,20	99,60	97,50	98,40
Mãe	97,20	98,50	98,30	98,70
Irmãos	98,60	97,50	98,40	98,60
Amigos	99,50	99,60	99,80	99,10

Valores em porcentagem determinados através das respostas coincidentes entre as duas avaliações para ambos os grupos avaliados.

Tabela 4 – Valores de Confiabilidade das respostas para as diferentes categorias de atividades determinados pelo teste de Kappa

Variáveis	Santo André		São Bento do Sapucaí	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Espaço para fazer atividade física	0,79	0,74	0,82	0,79
Volta da Escola				
Dormir	0,88	0,91	0,82	0,78
Assistir televisão	0,90	0,91	0,90	0,89
Ficar no computador na internet	0,79	0,80	0,15 *	0,25 *
Faz Atividade Física Moderada	0,68	0,74	0,75	0,73
Faz atividade física Intensa	0,55	0,56	0,58	0,61
Frequência At. Fís. Intensas	0,77	0,75	0,76	0,77
Frequência At. Fís. Moderadas	0,74	0,78	0,88	0,81
Barreiras				
Falta de tempo	0,95	0,92	0,89	0,90
Falta de energia – preguiça	0,83	0,85	0,81	0,80
Falta de companhia de amigos	0,82	0,85	0,88	0,88
Desânimo	0,88	0,79	0,81	0,82
Falta de estímulo dos amigos	0,77	0,86	0,85	0,81
Falta de estímulo dos pais	0,81	0,79	0,75	0,78
Falta de local apropriado	0,94	0,91	0,94	0,91
Falta conhecimento como exercitar	0,74	0,75	0,77	0,73
Estímulo para Atividades Físicas				
Pai	0,91	0,91	0,92	0,89
Mãe	0,93	0,90	0,83	0,91
pai e mãe	0,96	0,94	0,93	0,96
Amigos	0,95	0,93	0,89	0,90
Parentes	0,76	0,74	0,86	0,86
Propaganda	0,94	0,90	0,89	0,90
Professores	0,97	0,94	0,91	0,92
Atividade Física e Família				
Pai	0,89	0,97	0,91	0,93
Mãe	0,92	0,93	0,93	0,92
Irmãos	0,95	0,91	0,93	0,93
Amigos	0,94	0,98	0,99	0,94

Valor de confiabilidade geral das perguntas do questionário ($r=0,89$)

* valores não significativos

Valores determinados considerando a aplicação e replicação do questionário em grupo piloto, sendo escolhidas questões que julgamos mais pertinentes para análise dos resultados. Os valores determinados pelo teste Kappa, sendo nível escolhido o $p<0,005$ o nível de significância