

Indicadores de Saúde e do Estilo de Vida de Adolescentes Escolares Residentes em Municípios Grandes, Médios e Pequenos de Santa Catarina, Brasil

Indicators of Health and Life Style in Teenagers Residents in Great, Medium and Small Municipalities from Santa Catarina, Brazil

LOCH, MATHIAS. Indicadores de Saúde e do Estilo de Vida de Adolescentes Escolares Residentes em Municípios Grandes, Médios e Pequenos de Santa Catarina, Brasil. *R. bras. Ci e Mov.* 2007; 15(3): 7-15.

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi investigar as possíveis diferenças nas prevalências de alguns indicadores de saúde e do estilo de vida de adolescentes residentes em municípios de porte pequeno, médio e grande do Estado de Santa Catarina, Brasil. A amostra, representativa dos estudantes do ensino médio da rede pública estadual, das seis regiões catarinenses, foi composta por 5.083 escolares, com média de idade de 17,1 anos (DP=1,17 anos), sendo 2064 rapazes e 3019 moças. Na análise estatística utilizou-se o teste do Qui-quadrado (χ^2), com nível de significância de $p < 0,05$. Não foi observada associação entre o tamanho do município com a percepção de saúde e com o consumo abusivo de álcool, mesmo após estratificação por gênero. Já na percepção da qualidade do sono, verificou-se maior proporção de percepção negativa entre os adolescentes que residiam em municípios grandes, tanto nos rapazes quanto nas moças. Para as demais variáveis, especificamente: tabagismo, consumo em pelo menos uma ocasião de drogas ilícitas e nível de atividade física, observou-se associação entre o tamanho do município e estes indicadores somente entre as moças, sendo que aquelas que residiam nas cidades grandes em geral apresentaram indicadores mais negativos do que aquelas que moravam em municípios médios e pequenos. Estes resultados sugerem que as moças residentes em municípios grandes apresentaram um maior número de indicadores negativos de saúde do que seus pares que habitavam em municípios médios e pequenos. Já os rapazes apresentaram um padrão de comportamento semelhante na maioria das variáveis investigadas, independentemente do tamanho do município.

Palavras-chave: Saúde, estilo de vida, adolescentes, municípios

LOCH, MATHIAS. Indicators of Health and Life Style in Teenagers Residents in Great, Medium and Small Municipalities from Santa Catarina, Brazil Indicators From Health And Life In Style From Teenagers From Toddler Residents In Great Municipalities, Small And Medium De Santa Catarina, Brazil. *R. bras. Ci e Mov.* 2007; 15(3): 7-15.

ABSTRACT: The purpose of this study was to investigate the prevalence of health and lifestyle indicators in adolescents from large, medium, and small Cities in Santa Catarina, Brazil. The sample was representative from adolescents attending public high school from the six regions of the State. The final sample comprised 5,083 students (41% boys), with mean age of 17.1 years ($s=1.17$). Data analysis was performed using Chi-square test, with $p < 0,05$. No association was observed between the cities' size and health perception, stress levels, and abusive alcoholic drinking, in general and for both sexes. Quality of sleep was associated with city size, with a more negative perception found among adolescents living in larger cities (for boys and girls). For others variables, namely smoking, use of others drugs and physical activity level, it was observed an association with city size (for girls, but not boys). In general, girls that lived in larger cities, had more negative health indicators than those from small and mid-size towns. The results of this study allow the conclusion that the size of the city was associated with some health behaviors among high school students in Santa Catarina, particularly for girls.

Keywords: Adolescence, risk behaviors, urban lifestyle

MATHIAS LOCH

¹ Depto Educação Física – UFSC – Programa de Pós Graduação

Correspondência: ????????????

Recebimento: 11/2006
Aceite: 01/2007

Introdução

A adolescência é um período crítico para a fixação de valores, atitudes e comportamentos que possivelmente estarão presentes na vida adulta. Assim, a melhor compreensão desta fase da vida passa a ser de grande importância para o planejamento de estratégias que possibilitem a adoção de hábitos saudáveis entre jovens adolescentes.

Evidentemente, é um grave erro considerar a adolescência apenas como um período intermediário entre a infância e a idade adulta, e não se pode perder de vista as necessidades e expectativas atuais dos adolescentes. Isto é especialmente importante se for considerado que possivelmente os adolescentes nunca estiveram expostos a tantas situações de risco quanto nos dias atuais¹².

No Brasil, se observa atualmente que as chamadas causas externas, principalmente as mortes por acidentes de trânsito e os homicídios, aparecem como a principal causa de mortes entre pessoas deste grupo etário. Além do mais, observa-se tendência crescente nas últimas décadas na incidência de mortes por estas causas, especialmente entre os rapazes^{2,7,9,19}.

Paralelamente à grande incidência de mortes por causas externas entre os jovens brasileiros, percebe-se que muitas Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), estão sendo desenvolvidas cada vez mais precocemente. Essa situação apresenta uma íntima relação com as rápidas transformações demográficas ocorridas na sociedade brasileira nas últimas décadas, que contribuíram para a modificação dos padrões de comportamento da população.

Dada esta situação, para que de maneira mais efetiva se melhorem os indicadores de saúde do país, as estratégias utilizadas não podem mais ser limitadas à atuação sobre o desfecho (geralmente morte ou doença), mas também sobre as causas deste. Com este entendimento, parece que o estilo de vida passa a ter um importante papel, e deve ser tratado como tal.

Haja vista que a escolha de determinados comportamentos é influenciada por uma complexa interação de variáveis, entre elas as de cunho social, cultural e ambiental^{3,14,17}, é possível supor que o tamanho do município

em que os adolescentes residem pode estar associado à melhores ou piores indicadores comportamentais e de saúde. Isto porque é provável que as barreiras e os facilitadores encontrados não sejam os mesmos para adolescentes que residem em cidades de portes diferentes.

Assim, este trabalho teve como objetivo investigar as possíveis diferenças nas prevalências de alguns indicadores de saúde e do estilo de vida em adolescentes de ambos os gêneros residentes em municípios pequenos, médios e grandes do Estado de Santa Catarina (SC), Brasil.

Métodos

Caracterização do estudo

Este estudo analítico de corte transversal¹⁶ foi realizado através de análise secundária dos dados do banco de dados do projeto Comportamento do Adolescente Catarinense (COMPAC)¹³, que foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que acompanha as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional sobre pesquisa envolvendo Seres Humanos.

População e amostra

O estado de Santa Catarina é considerado um dos estados com maior nível de desenvolvimento humano do Brasil¹. A população deste estudo incluiu adolescentes de 15 a 19 anos de ambos os gêneros, matriculados em escolas de Ensino Médio da rede pública estadual do Estado de Santa Catarina. Esta população foi estimada em pouco mais de 205 mil jovens no ano de 2001, distribuídos em 6.094 turmas (conglomerados) de 598 escolas (dados fornecidos pela Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina).

O número total de alunos na amostra foi determinado visando atingir representatividade por gênero, tamanho da escola (grande-mais de 500 alunos; médias - 200 a 499 alunos; e, pequenas - menos de 200) e região geográfica do Estado (Oeste, Planalto Serrano, Norte, Vale do Itajaí, Litoral e Sul).

O planejamento amostral foi efetuado considerando um intervalo de confiança de 95% e erro máximo de dois pontos percentu-

ais. Dada a dificuldade em se conseguir uma relação nominal com todos os alunos matriculados e, principalmente, a dificuldade operacional associada a este procedimento, optou-se pela realização da coleta considerando as turmas por completo (conglomerados).

Esta opção, apesar de facilitar bastante a coleta de dados, poderia comprometer sensivelmente a representatividade da amostra. Luiz e Magnanini (2000)¹⁰ sugerem um efeito do design (*deff*) entre 1,4 e 1,5 para essa opção metodológica (amostra por con-

glomerados). Por segurança, optou-se pela realização de uma correção amostral de 2,0 (sendo assim superior à sugerida). Em outras palavras: multiplicou-se por dois o número mínimo de sujeitos obtido no cálculo inicial (para amostra aleatória simples). Assim, o número mínimo de sujeitos necessários foi de 4.800. Prevendo eventuais perdas, decidiu-se ainda extrapolar o tamanho da amostra em 25%. Na tabela 1, há uma descrição da amostra prevista e da amostra alcançada por região geográfica.

Tabela 1 - Distribuição de estudantes do ensino médio, estimativa do número de sujeitos na amostra e composição da amostra final, por região.

Regiões	População		Amostra prevista		Amostra alcançada	
	N	%	n	%	n	%
Oeste	36.047	17,5	1050	17,5	930	18,3
Planalto Serrano	24.767	12,0	725	12,1	658	12,9
Norte	42.579	20,7	1225	20,4	892	17,5
Vale do Itajaí	46.682	22,7	1350	22,5	1045	20,6
Litoral	23.365	11,4	700	11,7	714	14,0
Sul	32.103	15,6	950	15,8	844	16,6
Total	205.543	100	6.000	100	5.083	100

A amostra final foi composta por 5.083 adolescentes, com média de idade de 17,10 anos (DP= 1,17 anos), sendo 2.064 (40,6%) rapazes e 3.019 (59,4%) moças. A tabela 2 mostra a distribuição do número de habitantes do Estado de Santa Catarina no ano de 2001 de modo total e na faixa etária de interesse do estudo (15 a 19 anos), segundo tamanho da cidade e a respectiva amostra.

Os dados referentes ao tamanho de cada município catarinense foram obtidos no sítio do Ministério da Saúde (Datus)¹¹. Operacionalmente definiu-se como municípios pequenos os que tinham até 50.000 habitantes, municípios médios aqueles com população entre 50.001 e 100.000 e municípios grandes aqueles com mais de 100.000 habitantes.

Tabela 2 - Distribuição do número total de habitantes, na faixa etária de 15 a 19 anos do Estado de Santa Catarina, segundo tamanho do município e respectiva amostra (dados referentes a 2001).

Tamanho do Município	Habitantes total		Habitantes entre 15 e 19 anos		Amostra	
	N	%	n	%	n	%
Grande	2.096.841	38,48	211.331	38,77	1.575	30,99
Médio	652.095	11,97	65.308	11,98	552	10,86
Pequeno	2.699.766	49,55	2.684.17	49,25	2.956	58,15
Total	5.448.702	100,00	545.056	100,00	5.083	100,00

Instrumento, Tabulação, Análise dos dados e Descrição das variáveis

Para o levantamento das informações utilizou-se questionário adaptado de outros instrumentos já validados. O instrumento foi testado previamente e apresentou bons níveis de reprodutibilidade⁴. A coleta foi realizada por professores de todo o estado que passaram por treinamento visando a padronização

da aplicação do questionário. O tempo médio de aplicação ficou em torno de 30 minutos.

A tabulação dos dados foi realizada no Programa Epi-info versão 6.04b, e a análise no Programa SPSS versão 11.5. Para verificar as possíveis diferenças na proporção de adolescentes residentes em municípios de diferentes tamanhos com relação aos indicadores de saúde e do estilo de vida utilizou-se

o teste do Qui-quadrado (χ^2), adotando-se nível de significância de $p < 0,05$.

Os indicadores de saúde e do estilo de vida analisadas neste estudo foram: percepção de saúde, percepção da qualidade do sono, tabagismo, consumo abusivo de álcool, consumo em pelo menos uma ocasião de algum tipo de droga ilícita e o nível de atividade física.

De modo a facilitar a análise dos dados, a variável percepção de saúde foi dicotomizada em positiva (percebe a saúde como excelente ou boa) e negativa (regular ou ruim), e a percepção da qualidade do sono em positiva (dorme sempre ou quase sempre bem) e negativa (às vezes ou nunca dorme bem).

Foram considerados fumantes aqueles adolescentes que referiram fumar atualmente (independe da quantidade). Considerou-se como consumo abusivo de álcool a ingestão de cinco ou mais doses de bebidas alcoólicas em uma mesma ocasião e/ou consumo de mais de quatorze doses (para rapazes) e sete doses (para moças) em uma semana normal.

No caso do nível de atividade física, considerou-se como ponto de corte o valor de 300 minutos por semana em práticas de atividades físicas moderadas ou vigorosas (prática de esportes, deslocamentos, outras atividades e aulas de Educação Física), sendo classificados como *insuficientemente ativos* aqueles que não atendiam este critério. Oito questões avaliaram a prática de atividades físicas, perguntando se os jovens participavam de aulas de Educação Física (e o número de vezes por semana), se caminhavam ou pedalavam para ir e vir da escola (e o tempo gasto neste deslocamento), a frequência semanal e duração de práticas esportivas fora das aulas de Educação Física, e a realização de outras atividades físicas moderadas ou vigorosas que não fossem na Educação Física, deslocamento ou esportes.

Resultados

As tabelas 3 e 4 referem-se, respectivamente, a percepção de saúde e da qualidade do sono dos adolescentes de municípios de tamanho grande, médio e pequeno.

Tabela 3 - Percepção negativa de saúde em adolescentes residentes em municípios grandes, médios e pequenos

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	59	9,9	164	17,2	223	14,4
Médio	17	7,2	36	11,7	53	9,7
Pequeno	119	10,0	323	18,7	442	15,2
Total	195	9,7	523	17,5	718	14,3

¹ $p=0,397$

² $p=0,11$

³ $p=0,004$

Tabela 4 - Percepção negativa da qualidade do sono em adolescentes residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	177	29,8	294	30,7	471	30,3
Médio	55	23,3	69	22,3	124	22,7
Pequeno	287	24,1	408	23,6	695	23,8
Total	519	25,7	771	25,7	1290	25,7

¹ $p=0,023$

² $p < 0,001$

³ $p < 0,001$

A maior parte dos adolescentes referiu percepção positiva de saúde e da qualidade do sono. De maneira geral os adolescentes residentes em municípios médios apresentavam melhor percepção de saúde do que aqueles residentes em municípios pequenos e grandes, entretanto, esta relação não se repetiu quando a amostra foi estratificada por gênero.

Comparando-se a proporção de adolescentes com percepção negativa de saúde segundo gênero por porte do município, observou-se que os rapazes apresentaram menor prevalência de percepção negativa do que as moças nos municípios de porte grande e pequeno, mas não nos municípios de tamanho médio, onde a diferença não foi

significativa (dados de significância não disponíveis na tabela)

Quanto à qualidade do sono, foi observada maior proporção de sujeitos com percepção negativa nesta variável entre aqueles que residiam em municípios grandes. Essa tendência foi observada em ambos os gêneros. Não se observou diferença na proporção de sujeitos com percepção negativa entre os gêneros, nem de maneira geral, nem controlando por tamanho do município.

As tabelas 5, 6 e 7 apresentam respectivamente a prevalência de adolescentes fumantes, que referiram consumo abusivo de álcool e que fizeram uso em pelo menos uma ocasião de algum tipo de droga ilícita, conforme tamanho do município.

Tabela 5 - Prevalência de tabagismo em adolescentes residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	48	8,0	91	9,5	139	8,9
Médio	15	6,3	17	5,6	32	5,9
Pequeno	81	6,8	87	5,0	168	5,7
Total	144	7,1	195	6,5	339	6,7

¹p=0,550

²p<0,00

³p<0,00

A tabela 5 mostra que, a proporção de adolescentes fumantes nos estratos deste estudo variou de 5,0% (as moças dos municípios pequenos), até 9,5% (moças dos municípios grandes).

Não se observou diferença na proporção de fumantes entre os gêneros nos municípios de porte grande e médio. Entretanto, nos municípios pequenos verificou-se maior proporção de fumantes entre os rapazes do que entre as moças (p=0,03, informação não

disponível na tabela).

Ainda com relação ao tabagismo, observou-se diferença significativa na proporção de fumantes segundo tamanho do município de maneira geral e nas moças, onde a prevalência foi mais elevada nos municípios grandes. Entretanto, não se constatou diferença significativa na proporção de fumantes entre os rapazes residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tabela 6 - Prevalência consumo abusivo de álcool em adolescentes residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	192	35,4	164	19,4	356	25,8
Médio	78	34,7	61	23,8	139	28,9
Pequeno	399	37,7	307	20,6	706	27,7
Total	669	36,6	532	20,6	1201	27,2

¹p=0,545

²p=0,341

³p=0,311

Quanto ao consumo abusivo de álcool, verificou-se alta proporção deste comportamento, principalmente entre os rapazes, onde a prevalência de sujeitos que faziam consumo abusivo de álcool variou de 34,7% (municípios médios) até 37,7% (municípios pequenos). Entre as moças, as proporções neste indicador variaram de 19,6% (municípios grandes) até 23,8 (municípios médios). Estas diferenças, segundo tamanho do município, tanto a observada nos rapazes quan-

to à observada nas moças e de maneira geral, não foram significativas.

Comparando-se a proporção de rapazes e moças que faziam consumo abusivo de álcool, observou-se diferença significativa, tanto nos municípios de porte grande ($p < 0,001$), quanto nos de porte médio ($p = 0,006$) e pequeno ($p < 0,001$). Estes dados referentes a significância observada na diferença entre os gêneros, não estão apresentados na tabela.

Tabela 7 - Consumo em pelo menos uma ocasião de drogas ilícitas em adolescentes residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	98	17,0	111	11,7	209	13,7
Médio	30	12,9	22	7,1	52	9,6
Pequeno	140	11,9	100	5,9	240	8,3
Total	268	13,5	233	7,9	501	10,1

¹ $p = 0,059$

² $p < 0,000$

³ $p < 0,000$

A tabela 7 mostra a grande variação nas proporções de adolescentes nos estratos deste estudo que referiram já ter utilizado em pelo menos uma ocasião algum tipo de droga ilícita, sendo o menor percentual observado de 5,9% (entre as moças dos municípios pequenos), e o maior proporção de 17,0% (entre os rapazes dos municípios grandes). Levando-se em conta o tamanho do município, observou-se que maior proporção de adolescentes residentes em municípios grandes mencionou já ter utilizado em pelo me-

nos uma ocasião algum tipo de droga ilícita, sendo a diferença significativa de modo geral e também para o gênero feminino, mas não no masculino – já que o valor de significância observado entre os rapazes foi um pouco superior ao nível de significância adotado no presente estudo.

A tabela 8 refere-se à proporção de adolescentes que foram classificados como insuficientemente ativos (não acumulavam 300 minutos ou mais de prática de atividade física semanal), segundo tamanho do município.

Tabela 8 - Proporção de adolescentes insuficientemente ativos residentes em municípios grandes, médios e pequenos.

Tamanho do Município	Rapazes ¹		Moças ²		Todos ³	
	n	%	n	%	n	%
Grande	104	20,4	267	38,9	371	31,0
Médio	37	19,2	64	26,4	101	23,2
Pequeno	207	21,7	474	37,8	681	30,8
Total	348	21,0	805	36,9	1153	30,0

¹ $p = 0,67$

² $p = 0,02$

³ $p = 0,04$

A proporção de insuficientemente ativos variou de 19,2% (rapazes dos municípios médios) até 38,9% (moças dos municípios grandes). Considerando-se as diferenças nas

proporções segundo tamanho do município, não se verificou diferença significativa na proporção de insuficientemente ativos entre os rapazes. Entretanto, de maneira geral e nas

moças, observou-se que aqueles indivíduos que residiam em municípios médios se mostraram mais ativos do que aqueles que moravam em municípios pequenos e grandes.

A proporção de adolescentes insuficientemente ativos foi significativamente superior nas moças, tanto de maneira geral, quanto nos municípios grandes e pequenos. Apenas nos municípios de porte médio, não foi constatada diferença significativa entre a prevalência de insuficientemente ativos, segundo gênero (dados de significância não disponíveis na tabela).

Discussão

Nenhum estudo foi encontrado que comparasse a prevalência de comportamentos ou indicadores de saúde segundo tamanho do município, o que acaba por limitar a presente discussão. A maior parte dos trabalhos encontrados na literatura apresenta a prevalência de comportamentos negativos em adolescentes que residem em municípios que podem ser considerados grandes. É o caso por exemplo de estudos envolvendo a mensuração do nível de atividade física^{5,6,8,15,18}.

De qualquer maneira, parece que os achados deste estudo confirmam que as dificuldades e as facilidades encontradas por adolescentes para a adoção de certos comportamentos não são as mesmas (ou diferem na intensidade em que se fazem presentes) para aqueles que moram em municípios de diferentes portes.

A maior prevalência de indicadores negativos entre os adolescentes de municípios grandes pode estar vinculada à algumas questões, como o próprio acesso ao uso de drogas – certamente maior do que nos municípios médios e pequenos, e também aos maiores níveis de violência encontrados nas cidades de maior porte (que podem dificultar inclusive o acesso à locais para a prática de atividade física).

Entretanto, é preciso destacar que as associações significativas encontradas entre o tamanho do município e os indicadores de saúde e do estilo de vida foram quase que exclusivas entre as moças.

De qualquer modo, algumas limitações do estudo precisam ser destacadas. Entre as

quais encontra-se a própria opção arbitrária quando da definição dos pontos de corte para definir os tamanhos do município, e o não controle de outros aspectos que poderiam influenciar também os indicadores de saúde e do estilo de vida (já que não se investigou outras características dos municípios, e admite-se que os municípios, mesmo sendo do mesmo porte, podem diferir bastante quanto à outras variáveis determinantes).

Conclusões

Considerando os resultados encontrados é possível observar que o tamanho do município se mostrou associado à alguns indicadores de saúde e do estilo de vida nos adolescentes do Estado de SC.

De modo geral, os adolescentes residentes em municípios grandes apresentaram indicadores de saúde/estilo de vida, mais negativos do que seus pares que moravam em municípios de porte médio ou pequeno.

Entretanto, quando a análise foi realizada de maneira estratificada por gênero, verificou-se que nos rapazes, apenas a percepção da qualidade do sono se mostrou associada ao tamanho do município. Neste caso, havia maior percepção negativa desta variável entre os adolescentes que residiam em municípios grandes. Já entre as moças, as variáveis: percepção da qualidade do sono, fumo, consumo de outras drogas e nível de atividade física, se mostraram associados ao tamanho do município. Em todos os casos, a maior prevalência de indicadores negativos foi constatada entre os adolescentes dos municípios grandes.

Estes resultados indicam que os rapazes apresentam indicadores de saúde/estilo de vida semelhantes, independentemente do tamanho do município em que residem, enquanto que nas moças foi observada grande variabilidade nas prevalências segundo porte do município.

Para futuras investigações, sugere-se que sejam realizados trabalhos em outras regiões brasileiras ou mesmo em outros países. Os próximos trabalhos deveriam também controlar as possíveis variáveis de confusão, como, por exemplo, o nível sócio-econômico dos sujeitos.

Referências Bibliográficas

1. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil (2005). Disponível em <URL: <http://www.pnud.org.br/atlas/>> [2006 fev 14].
2. Barros MDA, Ximenes R, Lima ML. Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes: tendências de 1979 a 1989. **Revista de Saúde Pública**. 2001; 35 (2): 142-149.
3. Chor D. Saúde Pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Cadernos de Saúde Pública**. 1999; 15 (2): 423-425.
4. De Bem MFL, Barros MVG, Oliveira ESA, Loch MR, Nahas MV. Reprodutibilidade de um questionário para avaliação do estilo de vida e comportamentos de risco de estudantes do ensino médio em Santa Catarina. **Anais do XXIV Simpósio Internacional de Ciências do Esporte**. 2000, p. 70.
5. Farias Jr JC. Prevalência e fatores de influência para inatividade física em adolescentes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 2006; 14 (2).
6. Guedes DP, Guedes, JERP, Barbosa DS, Oliveira, JA. Atividade física habitual e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 2002; 10 (1): 13-21.
7. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **A mortalidade no Brasil no período 1980-2004: desafios e oportunidades para os próximos anos** (2005). Disponível em <URL:<http://www.ibge.gov.br>> [2005 dez 06].
8. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora, CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cadernos de Saúde Pública**, 2006; (6): 1277-1287.
9. Lolio CA, Santo AH, Buchalla CM. Mortalidade de adolescentes no Brasil, 1977, 1980 e 1985: magnitude e tendências. **Revista de Saúde Pública**, 1990; 24 (6): 481-489.
10. Luiz RR, Magnanini MMF (2000). A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Cadernos de Saúde Coletiva**, 2000; 8 (2): 9-28.
11. Ministério da Saúde. Datasus (2005). Disponível em <URL:<http://www.datasus.gov.br>> [2005 dez 06].
12. Muza GM, Costa MP. Elementos para a elaboração de um projeto de promoção à saúde e desenvolvimento dos adolescentes – o olhar dos adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, 2002; 18 (1), 321-327.
13. Nahas MV, De Bem MFL, Barros MVG, Oliveira ES, Loch MR (2002). Atividade Física em adolescentes catarinenses: estudo da prevalência de comportamentos sedentários e fatores determinantes da atividade física habitual. **Relatório Técnico CNPq**.
14. Nahas MV. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida**. Londrina: Midiograf, 2003.
15. Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, 2004; 38 (2), 157-163.
16. Pereira, M.G. (1995). **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
17. Sallis JF, Owen N. **Physical activity & Behavioral Medicine**. London: Sage, 1999.
18. Silva RCR, Malina, RM. Nível de Atividade Física em adolescentes do município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, 2000; 16 (4): 1091-1097.
19. Vermelho LL, Jorge MHPM. Mortalidade de jovens: análise do período de 1930 a 1991 (a transição epidemiológica para a violência). **Revista de Saúde Pública**, 1996, 30 (4), 319-331.