

# RELAÇÃO ENTRE TEMPO SENTADO, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ESTUDANTES

## RELATIONSHIP BETWEEN SITTING TIME PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND BODY COMPOSITION OF STUDENTS.

Francielle Klouck\*<sup>1</sup>

Joni Marcio de Farias\*\*<sup>2</sup>

**Resumo:** Diagnosticar o estado de saúde de jovens durante a fase escolar na perspectiva de mudança de comportamento é algo constante. Este estudo avalia o estado de saúde, nível de atividade física, indicadores corporais e o tempo em frente à tela de estudantes de escola pública caracterizada como zona rural. Com o objetivo de verificar se estudantes de escola rural tem os mesmos padrões de grandes centros. Foram avaliados 86 estudantes, entre 15 e 17 anos, de ambos os sexos, o Índice de Massa Corporal, dados de saúde, nível de atividade física e tempo em frente a tela. A prevalência de sobrepeso é de 12,5% e obesidade 1,2%, o tempo em frente à tela o masculino acumula mais minutos nos finais de semana. Os estudantes dessa amostra são considerados ativos, 55,8% se consideram com saúde boa, 53,5% tem como lazer atividades físicas e 51,2% relata gostar de praticá-las. Conclui-se que estudantes de zona rural são mais ativos que estudantes de zona urbana e possuem baixo índice de obesidade e sobrepeso.

**Palavras-chave:** Obesidade, sobrepeso; tempo em frente à tela, saúde.

**Abstract:** Diagnose the health of young people during the school stage in view of behavior change is a constant thing. This study assesses the health status, physical activity level, body indicators and time in front of the screen the public school students characterized as rural. The objective to verify whether rural school students have the same standards of major centers. 86 students were tested from 15 to 17 years, of both sexes, body mass index, health dates, physical activity level and time in front of the screen. The prevalence of overweight is 12,5% and obesity 1,2%, time in front of the screen the male accumulates more minutes on weekends. Students in this sample are considered active, 55,8% consider themselves to be in good health, 53,5% have as leisure physical activity and 51,2% reported like to practice them. We conclude that students from rural areas are more active than students from urban areas and have low rates of obesity and overweight.

**Key words:** Obesity, overweight; time in front of the screen, health.

---

\* Acadêmica da 8ª fase de Licenciatura em Educação Física na Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

\*\* Professor Doutor do Departamento de Educação Física da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

## INTRODUÇÃO

A incidência da inatividade física tem sido tema de muitas pesquisas, e estudos realizados por Vigitel (2013) que levantou dados em todas as capitais brasileiras, indica que a frequência da prática em atividades de lazer é de 33,8% da população entrevistada, sendo considerado 150 minutos de atividade moderada por semana (41,2% em homens e 27,4% em mulheres). No quesito tempo em frente a TELA (computador, televisão e vídeo game), 28,6% do conjunto estudado permanece em média 3 ou mais horas diárias em ambos os gêneros.

No estudo realizado por Giugliano; Carneiro (2004), referente à rotina diária das crianças, 75% está distribuída em tempo de sono e permanência sentado, e está relacionado com sobrepeso e obesidade. Quanto à prática de esportes, além das aulas de Educação Física escolar, dos estudantes que não praticam 14,9% estão com sobrepeso e 5,7% obesidade, enquanto os que praticam esportes 16,5% estão em sobrepeso e 6,5% obeso.

O baixo nível de atividade física está relacionado com o desenvolvimento de diversas doenças como diabete tipo 2, hipertensão, doenças cardiovasculares, doenças da vesícula biliar, câncer de mama pós menopausa, osteoartrites dos joelhos, dores nas costas e deficiências físicas e mentais (BOUCHARD, 2003). Acrescenta-se ainda a obesidade, considerada uma doença crônica e caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo no organismo (LIA e KERBAUY, 2002), decorrente de comportamentos genéticos e ambientais como, por exemplo, o desequilíbrio entre o consumo e gasto energético, proporcionando o aumento do peso corporal e predispondo a diversas doenças crônicas degenerativas (BOUCHARD, 2003).

No Brasil atualmente a frequência de excesso de peso em adultos é de 50,8%, sendo maior entre homens (54,7%) do que em mulheres (47,4%). Em relação à obesidade 17,5% adultos são considerados obesos, ressaltando que no masculino, a frequência da obesidade duplicou da faixa de 18 a 24 anos para a faixa de 25 a 34 anos de idade, declinando após os 65 anos. Entre as mulheres, a frequência da obesidade tendeu a aumentar com a idade até os 54 anos. (VIGITEL, 2013). Em relação a crianças entre 6 a 10 anos de idade, constatou que 16,8% estavam com sobrepeso e 5,3% com obesidade (GIUGLIANO e CARNEIRO, 2004), no estado de Santa Catarina os resultados são semelhantes, com 15,4% de sobrepeso e 6,0% de obesidade (CORSO, *et al*, 2012).

Com este aumento significativo de sobrepeso e obesidade em crianças e jovens em idade escolar, se faz necessário criar estratégias para o controle e acompanhamento nesta

faixa etária, podendo utilizar o ambiente escolar como uma proposta, compreendendo que a vida social, a imagem corporal, comportamento emocional e fatores econômicos interferem diretamente em seu estilo de vida (LUIZ, *et al*, 2005).

Níveis de prática de atividade física e consumo alimentar desregrado são fatores que contribuem para o sobrepeso e a obesidade em todas as faixas etárias (GUIMARÃES, *et al*, 2006). Corso *et al* (2012), demonstraram que o sobrepeso e a obesidade estão diretamente associados ao sedentarismo, fator ocasionado pela facilidade de acesso à televisão, computadores e jogos eletrônicos, estando aliados a diminuição da prática de atividade física escolares na faixa etária de 6 a 10 anos do estado de Santa Catarina. A era digital diminui o gasto energético da população, agregada a urbanização com a diminuição dos espaços físicos e o modismo por jogos eletrônicos contribuem para um lazer mais sedentário- (GLANER, 2003).

Compreendendo que mudanças comportamentais e estilo de vida podem ser iniciados durante a infância e adolescência e perdurar durante a vida adulta, salienta-se a necessidade do diagnóstico precoce e de intervenções desde a infância (WHO, 2004).

Portanto, conhecer os hábitos dos escolares relacionados à prática de atividade física diária e de lazer, o tempo em frente à TELA e a composição corporal, são fatores preponderantes para se estabelecer estratégias para mudança de comportamento, partindo sempre da realidade onde estas pessoas se encontram Dowda *et al* (1997) concluem a importância do professor de Educação Física em desenvolver com os escolares o hábito de praticar atividade física desde a infância, fazendo com que perdure até a fase adulta. Logo, a aula de Educação Física nas escolas pode ser um meio de controlar a obesidade e o excesso de peso, auxiliando na prevenção da saúde da população.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo verificar comportamentos em estudantes de perímetro rural, contrapondo o uso das tecnologias e a utilização do tempo extra período escolar com práticas corporais de lazer ou de trabalho.

## **METODOLOGIA**

O estudo realizado foi transversal, a população foi composta por alunos do ensino médio (n=93 masculino, n=117 feminino) da rede estadual de ensino no município de Praia Grande-SC, com faixa etária de 15 à 17 anos de idade. A amostra selecionada foi estratificada

por meio de sorteio, de forma aleatória simples, perfazendo um total de 41 masculino (47,7%) e 45 femininos (52,3%), de acordo com Barbetta et al. (2004).

Os critérios de inclusão pré-estabelecido foram a participação nas aulas de educação física, a faixa etária e seriação: 1º, 2º e 3º do ensino médio (15 a 17 anos), e o preenchimento do termo de consentimento devidamente esclarecido. Como critério de exclusão foi utilizado o não preenchimento de qualquer dos itens de inclusão, além de apresentar problemas de saúde e limitações físicas.

A coleta de dados ocorreu na escola, com o acompanhamento de um professor da Unidade Escolar, com exceção do peso corporal e estatura que os estudantes se descolaram até a Unidade de Saúde (ao lado da escola), para ser avaliado. Foram utilizadas as aulas de Educação Física para a coleta de dados, pois os alunos que não foram sorteados tinham atividades normais e os escolhidos permaneciam na sala de aula. O pesquisador apresentou os instrumentos (auto referido) e instruiu como fazer o preenchimento (individual), foram utilizados os instrumentos com questões abertas e fechadas sobre o estado atual de saúde e hábitos alimentares (OMS), nível de atividade física (COMPAC) proposto por Nahas, nível socioeconômico da ABEP.

Para análise estatística, os dados foram tabulados e categorizados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0, avaliando a frequência real e absoluta por meio da análise de frequência cruzada. Comparação entre os grupos foi utilizado o teste t não pareados. Todas as análises tiveram como nível de significância  $p \geq 0,05$ .

## **ANÁLISE DOS DADOS**

Primeiramente descreve-se a constituição da população estudada, sendo no turno matutino estudam 43 alunos, sendo 50% da amostra, 42 alunos no turno noturno sendo 48,8%, e apenas 1 aluno estuda em turno integral, sendo 1,2% da amostra, ressalta-se que foi excluído um estudante devido o preenchimento incorreto de todos os instrumentos. Quanto à série, no 1º ano são 16 alunos correspondendo as 18,6%, no 2º ano são 31 alunos sendo 36,% e no 3º ano são 39 alunos, sendo 45,3% da amostra total. Dos 86 alunos, 28 afirmaram não trabalharem, correspondendo a 32,6%, e 58 alunos afirmaram trabalhar, sendo 67,4%. Em um dia típico de trabalho, 12 (14%) estudantes afirmaram passar maior parte do tempo sentado,

34 (39,5%) o trabalho inclui caminhada e 15 (17,4%) participam de atividades vigorosas. Quanto à carga horária de trabalho, 14 (16,3%) trabalham até 10 horas por semana, 16 (18,6%) de 11 à 20 horas e 29 (33,7) estudantes acima de 20 horas.

Optou-se por apresentar os dados na descrição do instrumento utilizado, sendo a pergunta com as possibilidades de resposta e a incidência das respostas real e absoluta. Na tabela 01 estão descritos os questionamentos sobre o peso corporal, onde 38,4% respondeu estar no intervalo de 0 a 2 kg de intervalo do seu peso ideal, coincidindo com a descrição do peso corporal, prevalecendo 37,2% no peso que espera. Referente à atitude de melhorar o peso corporal, 39,5% já realizou alguma tentativa de perder peso. No IMC 50% encontram-se abaixo do peso ideal, porém 55,8% considera seu estado de saúde bom.

**Tabela 1. Dados de saúde**

Variáveis		F	%	% Válido
<b>Você está no intervalo de quantos quilos do seu peso que você considera saudável?</b>	Mais de 8kg	15	17,4	17,4
	8kg	10	11,6	11,6
	6kg	10	11,6	11,6
	4kg	18	20,9	20,9
	0 a 2kg	33	38,4	38,4
<b>Como você descreve seu peso corporal?</b>	Muito abaixo do que eu espero	1	1,2	1,2
	Um pouco abaixo do que eu espero	18	20,9	20,9
	No peso que eu espero	32	37,2	37,2
	Um pouco acima do que eu espero	29	33,7	33,7
	Muito acima do que eu espero	6	7,0	7,0
<b>Você já tentou alguma iniciativa para mudar seu peso corporal?</b>	PERDER peso corporal	34	39,5	39,5
	GANHAR peso corporal	19	22,1	22,1
	MANTER peso corporal	13	15,1	15,1
	Eu NAO TOMEI INICIATIVA para mudar o meu peso corporal	20	23,3	23,3
<b>IMC</b>	Baixo peso	43	50,0	50,0
	Peso normal	31	36,0	36,0
	Sobrepeso	11	12,8	12,8
	Obesidade I	1	1,2	1,2
<b>Estado de saúde</b>	Muito boa	27	31,4	31,4
	Boa	48	55,8	55,8
	Regular	10	11,6	11,6
	Muito ruim	1	1,2	1,2

Na tabela 2 referente aos hábitos alimentares, 48,8% da amostra, relatou que raramente ou quase nunca come uma dieta balanceada. Quanto à ingestão de bebidas com cafeína 37,2% responderam ingerir com relativa frequência ou quase sempre.

**Tabela 2. Hábitos alimentares**

<b>Variáveis</b>		<b>F</b>	<b>%</b>	<b>% Válido</b>
<b>Você come uma dieta balanceada?</b>	Quase nunca	19	22,1	22,1
	Raramente	23	26,7	26,7
	Algumas vezes	29	33,7	33,7
	Com relativa frequência	9	10,5	10,5
	Quase sempre	6	7,0	7,0
<b>Quantas vezes por dia você ingere bebidas que contém cafeína?</b>	Quase nunca	9	10,5	10,5
	Raramente	26	30,2	30,2
	Algumas vezes	19	22,1	22,1
	Com relativa frequência	24	27,9	27,9
	Quase sempre	8	9,3	9,3
<b>Durante os últimos 7 dias, quantos dias você tomou café da manhã?</b>	Nenhum dia	15,0	17,4	17,4
	Até 3 dias	19,0	22,1	22,1
	De 4 à 7 dias	52,0	60,5	60,5
<b>Durante os últimos 30 dias, quantos dias você tomou 5 doses ou mais de bebida alcoólica em uma mesma ocasião?</b>	nenhum dia	53,0	61,6	61,6
	1 dias à 9 dias	31,0	36,0	36,0
	10 à 20 dias ou mais	2,0	2,3	2,3

Nos hábitos de lazer a tabela 3 demonstra que 53,5% têm como lazer preferido atividades físicas, e 57% se julga vigorosamente ativo e 51,2% concordam totalmente quando ao gosto por atividades físicas, indicando ser uma população bem ativa fisicamente.

**Tabela 3. Hábitos no lazer**

<b>Variáveis</b>		<b>F</b>	<b>%</b>	<b>% Válido</b>
<b>Lazer preferido</b>	Atividades físicas	46	53,5	53,5
	Assistir TV	7	8,1	8,1
	Jogar videogame	4	4,7	4,7
	Usar computador	15	17,4	17,4
	Atividades culturais	2	2,3	2,3
	Atividades manuais	1	1,2	1,2
	Outras	10	11,6	11,6
<b>Hábitos de Atividade Física</b>	Sou vigorosamente ativo	49	57,0	57,0
	Suficientemente ativo	14	16,3	16,3
	Não sou mas pretendo ser	4	4,7	4,7
	Não sou mas pretendo ser Nos próximo 6 meses	7	8,1	8,1
	Não sou mas pretendo ser - 6 meses	12	14,0	14,0
<b>Durante a semana quantos dias</b>	Nenhum dia	11,0	12,8	12,8

<b>pratica atividade vigorosa?</b>	Até 3 dias	42,0	48,8	48,8
	De 4 à 7 dias	33,0	38,4	38,4
	Menos que uma vez	21,0	24,4	24,7
<b>Quantas vezes na semana você é vigorosamente ativo pelo menos 30 minutos por dia?</b>	1 a 3 vezes	37,0	43,0	43,5
	4 vezes ou mais	27,0	31,4	31,8
<b>Nos últimos 7 dias quantos dias você foi fisicamente ativo por 60 minutos?</b>	Nenhum dia	12,0	14,0	14,0
	Até 3 dias	48,0	55,8	55,8
	De 4 à 7 dias	26,0	30,2	30,2
<b>Gosto por atividade física</b>	Discordo totalmente	3	3,5	3,5
	Concordo em parte	27	31,4	31,8
	Discordo em parte	1	1,2	1,2
	Concordo totalmente	44	51,2	51,8
	Nem concordo nem discordo	8	9,3	9,4

Quando questionados sobre os deslocamentos que realizam durante o dia (tabela 4), em uma semana comum, 33,7% se deslocam a pé até a escola e 31,4% vai de bicicleta, havendo proporção semelhante no deslocamento ao trabalho ou estágio, onde 29,1% vai a pé e 3,4% de bicicleta. O tempo de deslocamento é considerado baixo, característica de escolas rurais, onde os alunos moram perto das escolas.

**Tabela 4. Deslocamentos**

Variáveis	Opções	F	%	% Válido
<b>Deslocamento à escola</b>	A pé	29	33,7	33,7
	Bicicleta	27	31,4	31,4
	Carro/moto	7	8,1	8,1
	Ônibus	23	26,7	26,7
<b>Quanto tempo de deslocamento</b>	< 10 min.	48	55,8	55,8
	10 – 19 min.	24	27,9	27,9
	20 – 29 min.	8	9,3	9,3
	30 – 39 min.	2	2,3	2,3
	40 – 49 min.	1	1,2	1,2
	> 60 min.	3	3,5	3,5
<b>Como se desloca para ir ao trabalho ou estágio?</b>	A pé	25	29,1	29,1
	Bicicleta	27	31,4	31,4
	Carro/moto	17	19,8	19,8
	Ônibus	1	1,2	1,2
	Outros	16	18,6	18,6
<b>Quanto tempo você gasta nesse deslocamento?</b>	Eu não trabalho	23	26,7	26,7
	Menos de dez minutos por dia	41	47,7	47,7
	Dez a dezenove minutos	16	18,6	18,6

Vinte a vinte e nove minutos	5	5,8	5,8
Trinta a trinta e nove minutos	1	1,2	1,2

Na tabela 5 observa-se a comparação entre masculino e feminino quanto ao tempo em frente à TELA, nos dias de aula e finais de semana, observando que há diferença no feminino nos dias de semana, acumulando mais horas em frente à TV. O masculino acumula mais horas durante os finais de semana.

**Tabela 5. Comparação de média**

Variáveis	Gênero	N	Média	D.P
Quantas horas por dia você assiste TV nos dias de aulas?	Masculino	41	93,6	101,2
	Feminino	45	132,2*	153,5
Quantas horas por dia assiste TV nos finais de semana?	Masculino	41	198,5	174,4
	Feminino	45	156,4	134,5
Quantas horas por dia você usa computador nos dias de aula?	Masculino	40	303,5*	443,1
	Feminino	45	187,3	175,4
Quantas horas por dia você usa computador nos finais de semana?	Masculino	41	320,7*	321,4
	Feminino	45	191,1	250,4
Quantas horas por dia você joga videogame nos dias de aula?	Masculino	41	78,3*	144,2
	Feminino	45	4,9	25,3
Quantas horas por dia você joga videogame nos finais de semana?	Masculino	41	103,2*	233,0
	Feminino	44	9,1	36,7

\*  $p \geq 0,05$ , diferença entre o gênero masculino comparado com o feminino

## DISCUSSÃO

Avaliando o perfil corporal – IMC, observa-se um baixo índice de obesidade (1,2%) e sobrepeso (12,8%), contrapondo ao estudo de Castro et al (2010), onde 11,7% se encontram com sobrepeso e 5,5% com obesidade. O fato de os estudantes utilizarem o deslocamento a pé e de bicicleta (65,1%) para ir pra a escola e, (60,5%) para o estágio ou trabalho, pode contribuir para diminuição da incidência de sobrepeso e obesidade, fato semelhante no estudo de Silva, Lopes e Silva (2007), onde quase 70% dos estudantes utilizavam o mesmo meio de locomoção.

Os dados sobre hábitos de atividade física reforçam esses valores, onde 57% afirmam ser vigorosamente ativo, 53,5% tem como lazer preferido a prática de atividade física e 51,2% concorda gostar de atividade física. Em relação ao estado de saúde, 55,8% considera bom,



porém esses dados são contrários à quantidade de minutos que os estudantes relataram passar em frente à tela.

Apesar dos resultados positivos relacionados à saúde e aos hábitos de atividade física, no quesito de tempo em frente à TELA os valores foram maiores para o gênero masculino. A American Academy of Pediatrics (2001) recomenda que o tempo máximo em frente a eletrônicos seja de até 2 horas por dia, e no presente estudo a média do tempo disposto ao computador nos finais de semana é quase 3 vezes mais que o indicado.

O tempo gasto em frente ao computador nos finais de semana teve média de 320,7 minutos por dia, e nos dias de aula 303,5 minutos. Porém, no gênero feminino constatou-se um valor elevado no tempo em frente à TV durante os dias de aula, tendo uma média de 132,2 minutos por dia. Outros estudos obtiveram resultados semelhantes (FRUTUOSO, BISMARCK & GAMBARDELLA, 2003; SPINKS et al, (2007) e também constataram comportamentos sedentários mais frequentes em masculinos, e se comparados com dados da Vigitel (2013), onde habitantes masculinos no Brasil se encontram em sobrepeso e obesidade em maior proporção do que as mulheres.

A diferença entre homens e mulheres em relação à quantidade de minutos sentados em frente aos aparelhos com tela nos finais de semana, pode ter como motivo o fato de mulheres usufruírem de seu tempo livre para tarefas domésticas e estudos. Já nos dias de semana, essa quantidade ser maior para as mulheres quanto à Tv, pode ser relacionado ao fator de que jovens do gênero masculino despendem do tempo fora da escola ao trabalho.

Os escolares (55,8%) afirmaram terem sido fisicamente ativos por pelo menos 60 minutos na semana que antecedeu à resposta do questionário, considerando que o tempo gasto em qualquer tipo de atividade física tenha aumentado a frequência cardíaca e que tenha feito com que a respiração ficasse mais rápida. Acredita-se que esse fator fortalece o padrão de baixo índice de obesidade e sobrepeso tanto para adolescentes do gênero feminino quanto masculino. Além disso, apenas 17,5% tem o hábito de se alimentar com frequência ou quase sempre, baseado em uma dieta balanceada (grãos e cereais, frutas e vegetais, carnes e semelhantes, leite e derivados).

Nesse estudo também não se mostrou relevante a percepção do próprio corpo nos escolares da zona rural, que, segundo Corseuil et al (2009), estudos nessa área realizados no Brasil tem prevalência nos estudantes de zona urbana, havendo poucos estudos para a zona rural. Os mesmos autores realizaram estudo onde 85% de adolescentes do gênero feminino tem insatisfação com a imagem corporal, contrapondo esse estudo, onde não houve resultados

significativos. Sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas para que haja um parâmetro de comparação entre zona urbana e zona rural.

## CONCLUSÃO

Primeiramente a necessidade de reforçar a identificação da população avaliada, a qual é caracterizada como estudantes de zona rural. Essa característica torna os estudantes mais ativos, visto que estudantes de zona rural residem próximos à escola, se comparado aos estudantes de zona urbana que tem um estilo de vida menos ativo.

O presente estudo evidencia que estudantes de perímetro rural são mais ativos, desde atividades como trabalho e estágio como nas horas de lazer e formas de deslocamento. Assim verificou-se que esta é uma população com baixo índice de obesidade. Porém os adolescentes possuem grande tendência ao sedentarismo por conta de horas despendidas aos aparelhos eletrônicos com tela.

Novas pesquisas devem ser incentivadas para aprofundar estas discussões, porém com duas ressalvas, primeiramente que não utilize as aulas de Educação Física na realização da coleta e que verifique no planejamento dos professores de Educação Física se estão previstos conteúdos relacionados á importância da atividade física direcionada à promoção e manutenção da saúde.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [ABEP]. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. São Paulo: ABEP; 2003.

ADES, Lia; KERBAUY, Rachel Rodrigues. Obesidade: realidades e indagações. **Psicologia USP**, v. 13, n. 1, p. 197-216, 2002.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS et al. American Academy of Pediatrics: Children, adolescents, and television. **Pediatrics**, v. 107, n. 2, p. 423, 2001.

BARBETTA, Pedro A.; REIS, Marcelo M. e BORNIA, Antônio C. **Estatística para cursos de Engenharia e informática**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2004.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. SECRETARIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA E PARTICIPATIVA; DE MORAIS NETO, Otaliba Libânio. Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores e risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Ministério da Saúde**, 2007.

CORSEUIL, Marui Weber et al. Prevalência de insatisfação com a imagem corporal e sua associação com a inadequação nutricional em adolescentes-DOI: 10.4025/reveducfis. v20i1. 3496. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 20, n. 1, p. 25-31, 2009.

CORSO, Arlete Catarina Tittoni et al. Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Estudos de População** (Impresso), Rio de Janeiro, v. 29, p. 117-131, 2012.

DA SILVA, Kelly Samara; DA SILVA LOPES, Adair; DA SILVA, Francisco Martins. Comportamentos sedentários associados ao excesso de peso corporal. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 21, n. 2, p. 135-141, 2007.

DE CASTRO, Anita Schuller et al. PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE ENTRE ESTUDANTES DA ZONA RURAL E URBANA DE 7 A 17 ANOS DO MUNICÍPIO DE BOM JARDIM-RJ. **Littera Docente & Discente em revista**, v. 1, n. 1, 2012.

DOWDA, Marsha et al. **Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people**. MMWR, v. 46, p. 1-36, 1997.

FRUTUOSO, Maria Fernanda Petrolí; BISMARCK-NASR, Elizabeth Maria; GAMBARDELLA, Ana Maria Dianezi. Redução do dispêndio energético e excesso de peso

corporal em adolescentes. **Rev. nutr**, v. 16, n. 3, p. 257-263, 2003.

GIUGLIANO, Rodolfo; CARNEIRO, Elizabeth C. Fatores associados à obesidade em escolares. **J Pediatr**, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.

GLANER, Maria Fátima. Importância da aptidão física relacionada à saúde. **Revista Bras. Cineantropom. Desempenho Hum**, v. 5, n. 2, p. 75-85, 2003.

GUIMARÃES, Lenir Vaz et al. Fatores associados ao sobrepeso em escolares. **Rev. nutr**, v. 19, n. 1, p. 5-17, 2006.

LUIZ, AM.A.G. et al. Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. **Estudo de Psicologia**. Natal, abr. 2005, vol. 10, n. 1, p. 35-39.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade Física e Qualidade de Vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

SAMUELSON, Gösta. Global strategy on diet, physical activity and health. **Food & Nutrition Research**, v. 48, n. 2, p. 57-57, 2004.

SPINKS, Anneliese B. et al. Compliance with the Australian national physical activity guidelines for children: relationship to overweight status. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 10, n. 3, p. 156-163, 2007.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Artmed, 2007.

VIGITEL, Brasil. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por meio de Inquérito Telefônico.[Internet].[cited 2013 Aug 20]. 2011.

Endereço da autora:

Rua Dona Maria José, 307, Centro, Praia Grande, Santa Catarina. CEP 88990-000.

Endereço eletrônico de email:

[Fran.hexe@gmail.com](mailto:Fran.hexe@gmail.com)

Contato via telefone

(48)8807-2420