

A UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO ESCOLAR COMO LOCAL DE INTERVENÇÃO DE TEMÁTICAS SOBRE ESTILO DE VIDA

USE OF SPACE AS SCHOOL LOCAL AREA OF THEMES ON LIFE STYLE AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO ESPAÇO ESCOLAR

Joni Marcio de Farias e Vanise Ferreira Vieiro
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Contato: jmf@unescc.net

RESUMO: O estudo teve como objetivo analisar a efetividade de ações de educação em saúde sobre os parâmetros de alimentação saudável, atividade física e educação postural na sensibilização de um estilo de vida mais saudável de adolescentes matriculados em duas escolas públicas do município de Criciúma, Santa Catarina. O estudo foi temporal, prospectivo, e analítico, realizado em duas escolas estaduais da rede pública, divididas em dois grupos: (E1) Ensino Fundamental e (E2) Ensino Médio. A amostra foi composta por 109 adolescentes, de ambos os sexos, com idade entre 11 a 17 anos. Foram aplicados questionários (pré e pós ação). Os dados foram exportados para o SPSS versão 20.0. O nível de significância α estabelecido para os testes estatísticos foi de $\leq 0,05$ e um intervalo de confiança de 95%. Verificou-se aumento significativo de conhecimento nas temáticas sobre alimentação saudável ($3,86 \pm 1,395 / 4,64 \pm 1,67$), atividade física ($4,52 \pm 1,696 / 5,10 \pm 1,46$) e educação postural ($4,03 \pm 1,50 / 5,02 \pm 1,49$). Em relação ao sexo, ambos apresentaram ganho de conhecimento. As ações realizadas no âmbito escolar demonstraram ser efetivas no ganho de conhecimento pelos escolares, não foi avaliado a mudança de comportamento após o ganho de conhecimento.

Palavras-chave: Adolescente. Educação em Saúde. Estilo de Vida. Saúde Coletiva.

ABSTRACT: The study aimed to analyze the effectiveness of actions of health education on the parameters of healthy eating, physical activity and posture education on awareness of a healthier life style of adolescents enrolled in two public schools in the town of Criciúma, Santa Catarina. The temporal study was prospective, and analytical, study conducted at two state public schools, divided into two groups: (E1) primary and (E2) High School. The sample consisted of 109 adolescents of both sexes, aged 11 to 17 years. Questionnaires (pre and post action) were applied. Data were exported to SPSS version 20.0. The significance level α set for the statistical tests was ≤ 0.05 and a confidence interval of 95%. There was significant increase in knowledge about healthy eating themes ($3,86 \pm 1,395 / 4,64 \pm 1,67$), physical activity ($4,52 \pm 1,696 / 5,10 \pm 1,46$) and postural education ($4,03 \pm 1,50 / 5,02 \pm 1,49$). Regarding gender, both presented gain knowledge. The actions carried out in schools have proven to be effective in gaining knowledge by school did not evaluate behavior change after the gain of knowledge.

Keywords: Adolescents. Health Education. Lifestyle. Public Health.

Introdução

O fenômeno revolução industrial tem modificado o comportamento das pessoas ao longo do tempo decorrente da urbanização, da industrialização e do avanço tecnológico, aumentando as morbidades em todas as faixas etárias e agravando de maneira significativa o estilo de vida da população (BRITO, SILVA, FRANÇA, 2012).

Na compreensão de que a adolescência promove transformações biopsicossociais, como: aumento da independência e ganho de autonomia na tomada de decisões sobre práticas e comportamentos de vida, podendo também influenciar de maneira positiva ou negativa no estilo de vida (MARIA, GUIMARÃES, MATIAS, 2009), torna-se importante estabelecer ações que possam contribuir para a mudança do cenário referente ao estilo de vida.

Dentre os aspectos relacionados ao estilo de vida de adolescentes destaca-se neste momento a atividade física (OEHLSCHLAEGER et al., 2004), alimentação saudável (TORAL, CONTI, SLATER, 2009) e os

hábitos posturais (DETSCH et al., 2007), os quais tem a capacidade de interferir no crescimento e no desenvolvimento humano, no rendimento escolar e no surgimento de algumas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) que podem perdurar para toda a vida.

Nesse contexto, a preocupação sobre a temática da atividade física decorre dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2009, estudo que revelou que 56,9% dos adolescentes brasileiros não atendem as recomendações para a prática de atividade física (IBGE, 2009), além de pesquisas regionais que revelam uma variação de 39% a 93% de adolescentes com baixos níveis ou níveis insuficientes de atividade física (OEHLSCHLAEGER et al., 2004; SILVA et al., 2005). Estes dados são preocupantes, uma vez que a prática da atividade física durante a adolescência auxilia na manutenção e melhora da saúde cardiovascular, aumento da massa óssea, melhor desempenho escolar e autoestima, além da prevenção de DCNT, diminuição da ansiedade, depressão, entre outros (STRONG et al., 2005).

Paralelo a este comportamento, está a alimentação inadequada, que pode ser caracterizada pelo consumo de dietas ricas em gorduras, açúcares e sódio, com pequena participação de cereais integrais, fibras, frutas e hortaliças. Tais hábitos alimentares podem aumentar as chances de doenças e agravos à saúde (TORAL, CONTI, SLATER, 2009), também caracterizado nesta idade como “autonomia funcional” compreendido pela livre escolha dos alimentos, modificando hábitos adquiridos anteriormente para uma alimentação pouco saudável.

Os hábitos posturais incorretos adotados em sala de aula e/ou em casa, também compõem o conjunto de comportamentos a serem cuidados, devido ao aumento dos desequilíbrios musculares e desencadeamento de alterações posturais (DETSCH et al., 2007). A prevalência de alterações posturais em escolares é elevada variando de 53,8% a 97,7% dependendo dos critérios de avaliação (POLITANO, 2006; BUENO; RECH, 2013) dados esses que revelam a necessidade de ações preventivas no período escolar, na perspectiva de diminuir os agravos ou a possível evolução

para incapacidades funcionais mais severas.

Considerando a prerrogativa que nesta fase da vida muitos hábitos são continuados na vida adulta, fica evidente a necessidade de ações e estratégias que ampliem o horizonte de possibilidades para a mudança deste cenário, com envolvimento de jovens em idade escolar, familiares, profissionais da saúde e principalmente de profissionais vinculados às unidades escolares, como os professores de Educação Física.

Assim, a educação em saúde pode ser uma estratégia no processo de formação de comportamento que promova e mantenha um estilo de vida saudável, utilizando como metodologia discussões, aconselhamentos, debates, entre outros, considerando o contexto cultural e social na qual a população está inserida, com objetivo de construção de novos conhecimentos, mudança de atitudes e habilidades relacionadas aos comportamentos saudáveis (AMORIM et al., 2006).

Com base no contexto abordado, o objetivo deste estudo foi analisar a efetividade de ações

de educação em saúde sobre os parâmetros de alimentação saudável, atividade física e educação postural na sensibilização de um estilo de vida mais saudável de adolescentes matriculados em duas escolas públicas do município de Criciúma, SC.

Materiais e Métodos

O estudo caracteriza-se como de campo, temporal, prospectivo e analítico, segundo Leopardi (2002), é o modelo assumido pelo funcionalismo, que estuda funções manifestas e funções latentes nos meios organizacionais, realizado em duas escolas estaduais da rede pública de ensino do município de Criciúma (SC), dividida em duas categorias: Ensino Fundamental (E1) e Ensino Médio (E2), no qual foi analisado o conhecimento inicial e após as ações de educação em saúde.

A população do estudo foi constituída por 150 adolescentes, sendo 50,5% do sexo feminino e 49,5% do masculino, com idade entre 11 a 17 anos, matriculados nos turnos vespertino e noturno. O grupo E1 foi composto por 112 escolares do ensino fundamental

das séries finais (8º e 9º ano) no período vespertino; e o grupo E2 por 38 escolares do ensino médio (1º e 2º ano), no período noturno. A escolha das instituições deu-se pela localização geográfica - área central da cidade - e interesse e aprovação da realização da pesquisa pelos responsáveis da Escola e participantes do estudo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), sob o protocolo 278.224/2013. Para participar do estudo os adolescentes deveriam estar regularmente matriculados e com frequência mínima de 75% na unidade escolar, realizar o preenchimento e devolução dos questionários nos dois momentos da atividade e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Aos estudantes menores de idade, foi necessária a autorização dos pais ou responsáveis. Assim, foram excluídos 41 escolares que não fizeram o preenchimento e/ou devolução dos questionários em um dos momentos da pesquisa, totalizando uma amostra de 109 escolares.

A pesquisa contemplou as seguintes ações: 1) aplicação do questionário “pré” ação educativa que avaliou o conhecimento prévio dos adolescentes sobre os temas; 2) desenvolvimento da ação de educação em saúde, por meio de exposição audiovisual; 3) reaplicação do questionário 30 dias após a ação educativa, conhecimento adquirido.

Os instrumentos utilizados continham somente perguntas fechadas, elaborados por cada profissional envolvido na pesquisa, contendo oito questões de múltipla escolha, em concordância com os temas abordados. Para avaliar a efetividade das ações educativas, e quantificar a melhora no conhecimento adquirido, foram atribuídas notas para cada temática nas avaliações pré e pós-ação educativa.

As ações de educação em saúde foram realizadas mensalmente, entre os meses de agosto a outubro do ano de 2013, totalizando três ações educativas em saúde sobre temas considerados relevantes para a promoção da saúde do adolescente. As ações educativas foram realizadas por profissionais

especializados nos assuntos debatidos nas áreas da Nutrição, Educação Física e Fisioterapia, todos residentes do Programa de Residência Multiprofissional da UNESC.

Foi utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão (20.0) para a análise estatística e os dados foram expressos em frequência absoluta, frequência relativa, média e desvio padrão. A normalidade foi avaliada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. A comparação da nota pré e pós em relação ao gênero deu-se pelo Teste T para amostras pareadas. E a variação do percentual expresso nas demais análises foi calculado pelo delta percentual ($\Delta\%$) que representa a diferença proporcional entre a frequência de acertos pré e pós intervenção. O nível de significância α estabelecido em todos os testes estatísticos foi de 0,05 e o intervalo de confiança de 95%.

Resultados

Nessa seção, os resultados estão apresentados pela caracterização dos participantes; seguido das notas dos grupos de

forma geral, a avaliação estratificada pelo sexo e por último a incidência de acertos. Todas as análises são referenciadas em pré e pós-ação de educação em saúde, avaliando o aumento de conhecimento em cada temática abordada.

A média de idade da amostra é de 13,63 ($\pm 1,58$) anos, sendo 55 (50,5%) do público feminino e 54 (49,5%) do masculino. Foram realizadas três ações de educação em saúde para os adolescentes, com frequência de 100% no

comportamento sobre atividade física, 91,7% na educação postural e 85,3% na alimentação saudável. A diminuição da amostra nos dois últimos comportamentos decorre dos critérios de exclusão: a não participação em um dos momentos da atividade, totalizando 16 alunos na ação sobre alimentação saudável e nove alunos na educação postural.

A tabela 1 apresenta a média geral (pré e pós-ação) dos três temas envolvidos na pesquisa.

Tabela 1- Resultados das notas pré e pós das ações de educação em saúde.

Variáveis	N	Nota Pré Média/DP	Nota Pós Média/DP	p
Alimentação Saudável	93	3,86 $\pm$ 1,395	4,64 $\pm$ 1,67*	0,001
Atividade Física	109	4,52 $\pm$ 1,696	5,10 $\pm$ 1,46*	0,007
Educação Postural	100	4,03 $\pm$ 1,50	5,02 $\pm$ 1,49*	0,0001

Fonte: Dados da Pesquisa. (*) Diferenças significativas em nível de $p < 0,05$.

Na tabela 2 pode-se observar a média das notas (pré e pós-ação)

divididas pelos sexos feminino e masculino.

Tabela 2- Resultados das notas pré e pós ação de educação em saúde divididas pelo sexo.

Variáveis	N	Feminino			p	Masculino			p
		Nota Pré Média DP	Nota Pós Média DP			Nota Pré Média DP	Nota Pós Média DP		
Alimentação Saudável	42	3,60 $\pm$ 1,45	4,57 $\pm$ 1,63*	0,009	51	4,08 $\pm$ 1,32	4,71 $\pm$ 1,74	0,052	
Atividade Física	55	4,27 $\pm$ 1,79	5,35 $\pm$ 1,16*	0,0001	54	4,78 $\pm$ 1,56	4,85 $\pm$ 1,70	0,811	
Educação Postural	54	4,11 $\pm$ 1,53	5,00 $\pm$ 1,48*	0,0001	46	3,93 $\pm$ 1,48	5,04 $\pm$ 1,52*	0,0001	

Fonte: Dados da Pesquisa. (*). Diferenças significativas em nível de $p < 0,05$.

A análise da frequência de acertos (pré/pós- ação) foi realizada com o intuito de identificar quais os assuntos de cada temática despertaram maior interesse por parte dos adolescentes. A Tabela 3

apresenta a frequência de acertos (pré/pós- ação) e a variação do delta percentual relacionada à temática alimentação saudável.

Tabela 3- Frequência de acertos pré e pós avaliação sobre Alimentação Saudável.

Alimentação Saudável	N = 93		
	Pré N (%)	Pós N (%)	($\Delta\%$)
Alimentos fontes de ferro	54 (58,1)	64 (68,8)	18,52
O consumo de fibras previne o surgimento de doenças crônicas	24 (25,8)	38 (40,9)	58,33
Os alimentos que possuem as fibras alimentares	46 (49,5)	47 (50,5)	2,17
Alimentos fontes de cálcio	56 (60,2)	65 (69,9)	16,07
Alimentação saudável.	50 (53,8)	56 (60,2)	12,00
A função dos carboidratos no organismo	49 (52,7)	39 (41,9)	-20,41
Quantidade ideal de água para ingerir-se por dia	53 (57,0)	65 (69,9)	22,64
Percentual ideal que os vegetais e os legumes devem ocupar no prato	27 (29,0)	58 (62,4)	114,81

Fonte: Dados da Pesquisa. ($\Delta\%$) Delta Percentual.

Na Tabela 4 pode-se verificar a proporção de acertos e o delta

percentual da ação de educação em saúde sobre Atividade Física.

Tabela 4- Frequência de acertos pré e pós avaliação sobre Atividade Física.

Atividade Física	N = 109		
	Pré N (%)	Pós N (%)	($\Delta\%$)
Principais comportamentos para ter uma boa saúde	87 (79,8)	105 (96,3)	20,69
Doenças hipocinéticas	71 (65,1)	70 (64,2)	-1,41
Efeitos do exercício físico para o indivíduo hipertenso	53 (48,6)	61 (56,0)	15,09
Exemplos de exercícios aeróbios	56 (51,4)	49 (45,0)	-12,50
Verificação da frequência cardíaca durante o exercício físico	39 (35,8)	54 (49,5)	38,46
Principais cuidados ao praticar o exercício físico	69 (63,3)	89 (81,7)	28,99
Para que serve a medida do Índice de Massa Corporal (IMC)	55 (50,5)	70 (64,2)	27,27
Considera-se um indivíduo ativo fisicamente	63 (57,8)	58 (53,2)	-7,94

Fonte: Dados da Pesquisa. ($\Delta\%$) Delta Percentual.

A Tabela 5 apresenta a frequência de acertos e o delta percentual da ação de educação em

saúde relacionada à educação postural.

Tabela 5- Frequência de acertos pré e pós avaliação sobre Educação Postural.

Educação Postural	N = 100		
	Pré N (%)	Pós N (%)	(Δ%)
Funções incorretas da coluna vertebral	51 (51)	52 (52)	1,96
Posição ideal para dormir	39 (39)	78 (78)	100,00
Colchão ideal para dormir	85 (85)	94 (94)	10,59
A sobrecarga na coluna	49 (49)	63 (63)	28,57
Alterações da coluna vertebral	29 (29)	49 (49)	68,97
O peso limite da mochila	55 (55)	57 (57)	3,64
Problemas posturais causados pelo uso inadequado da mochila	51 (51)	60 (60)	17,65
Posições incorretas para ficar em frente ao computador	44 (44)	49 (49)	11,36

Fonte: Dados da Pesquisa. (Δ%) Delta Percentual.

Discussão

Conforme exposto na Tabela 1, houve aumento significativo ($p < 0,05$) de conhecimento após a realização das ações de educação em saúde nas temáticas relacionadas à alimentação saudável, atividade física e hábitos posturais adequados, indicando a efetividade destas ações com os adolescentes.

Esses achados são relevantes para a saúde destes indivíduos, pois a construção de novos conhecimentos, segundo Funnell e Anderson (2004) conduz a

aquisição de comportamentos preventivos, estimula a compreensão dos hábitos incorretos e possibilita fazer escolhas mais saudáveis no seu cotidiano.

No estudo de Deminice et al. (2007), realizado durante o ano de 2005 com alunos de uma escola municipal do ensino fundamental do município de Ribeirão Preto (SP), com 951 escolares, de 6 a 16 anos de idade corroboram com os achados de nosso estudo demonstrando melhoras significativas no conhecimento sobre alimentação, nutrição e práticas alimentares de escolares

submetidos a um programa de educação alimentar.

Semelhantes resultados também foram encontrados no estudo transversal de Alves, Melo e Melo (2009), foram encontrados em um estudo transversal realizado numa universidade do município de Araguari (MG), com 67 adolescentes, estudantes de escolas públicas, com idade 12 e 16 anos de idade, selecionados por um projeto de extensão institucional que oferecia reforço escolar em matemática, noções de saúde, ética e cidadania.

No entanto é importante destacar que para que haja efetiva mudança nos hábitos alimentares dos adolescentes, faz-se necessário incluir nestas estratégias os familiares, amigos e os pares, por serem consideradas influências tanto positivas como negativas para a adoção de hábitos alimentares saudáveis (TORAL, CONTI, SLATER, 2009).

Avaliando a temática sobre atividade física (Tabela 1), o conhecimento apresentou melhoras significativas ($p < 0,05$) após a intervenção. Estudos de Tse e Yuen (2009), Ribeiro e Florindo (2010), e Rabello e Anderson (2011),

demonstraram que os programas educativos e as atividades físicas foram eficazes em aumentar o conhecimento sobre atividade física, alimentação, nutrição e saúde, além de contribuir para a mudança de comportamento em relação aos hábitos alimentares e atividade física. Destaca-se como diferencial da nossa pesquisa, o fato de serem somente ações educacionais, as quais foram efetivas na mudança de conhecimento, não necessariamente modificando o nível de atividade física diária (dados não analisados).

Quando analisado o ganho de conhecimento na temática de educação postural (Tabela 1), os resultados apresentam melhoras importantes, semelhante ao estudo experimental realizado por Santos (1998) com 129 adolescentes, da 5ª a 8ª série do ensino fundamental do Município de Maringá (PR), assim como no estudo quase-experimental realizado por Zapater et al. (2004), com 71 estudantes da 1ª série do ensino fundamental de escolas públicas e privadas do município de Bauru (SP). Tais achados demonstraram que a utilização de ações de educação postural contribuiu para mudança de

conhecimento sobre a importância dos hábitos posturais corretos, entretanto é importante destacar que nenhum dos estudos verificou se a aquisição do conhecimento foi eficaz na incorporação de novos hábitos posturais.

Quando analisado o ganho de conhecimento pelo público feminino e masculino (Tabela 2), pode-se verificar aumento de conhecimento significativo ($p < 0,05$), nas temáticas relacionadas à alimentação saudável e atividade física, somente na feminina após a intervenção desta pesquisa. O estudo transversal realizado por Alves, Melo e Melo (2009) tiveram o mesmo desfecho. Essa diferenciação pode ser explicada pelo fato das mulheres se preocuparem mais com a imagem corporal e com a saúde do que os homens (CONTI, FRUTUOSO, GAMBARDELLA, 2005).

A frequência das respostas indica o interesse dos adolescentes pré e pós-ação de educação em saúde. Os acertos sobre alimentação saudável (Tabela 3) foram mais expressivos nas questões sobre “o percentual ideal que as hortaliças e os legumes devem ocupar no prato e se o

consumo de fibras previne o surgimento de doenças crônicas”, inferindo em uma participação na família, ou seja, aspectos culturais. Ressalta-se que a baixa ingestão de fibras, vitaminas e minerais entre os adolescentes, pode afetar a memória, a inteligência e a defesa do organismo a infecções e ainda predispor o surgimento de DCNT em idade cada vez mais precoce (RABELLO, ANDERSON, 2011). Espera-se que o aumento de conhecimento possa contribuir para as mudanças de comportamento.

A frequência de acertos na temática atividade física neste estudo foi maior nas questões referentes “a verificação da frequência cardíaca durante o exercício físico e sobre os principais cuidados que se deve ter ao praticar o exercício”, os quais nos permite inferir que para serem fisicamente ativos precisam ter conhecimento e segurança sobre a prática e que fatores intrínsecos podem ser determinantes para ser ou não fisicamente ativo, ou seja, conhecimento, experimentação da prática, segurança aliado a motivação, podem ser elementos essenciais para se tornarem fisicamente ativos, sobre a

responsabilidade do professor de Educação Física.

Sobre a educação postural, novamente o cotidiano se relaciona com a pesquisa, e percepções do corpo como “dor e cansaço” refletiram de certa forma nas questões que tiveram os resultados mais expressivos como em “qual a posição ideal para dormir e quais as principais alterações posturais causadas pela má postura do dia a dia”. A importância deste conhecimento é fundamentado por diversos estudos, descrevendo que os adolescentes se expõem frequentemente a comportamentos de risco para a coluna, predispondo o desencadeamento de problemas posturais (POLITANO, 2006; DETSCH et al., 2007; GRAUP, SANTOS, MORO, 2010; BUENO, RECH, 2013).

Conclusão

As ações de educação em saúde realizadas no âmbito escolar, mesmo que pontuais, demonstraram ser efetivas no conhecimento dos adolescentes de ambos os sexos sobre as temáticas relacionadas ao estilo de vida saudável, apresentando um cenário

que não era esperado, ou seja, falta informação e oportunidade para mudança de comportamento em adolescentes escolares. Pequenas ações podem ter desfechos importantes para mudança do estilo de vida.

No entanto, o estudo apresenta algumas limitações que julgamos importantes como a necessidade da participação mais efetiva da escola e dos pais, a realização do estudo longitudinal e com ações permanentes, o que permitirá descrever de maneira mais efetiva a real contribuição de ações de educação em saúde e quais as mudanças de comportamento que podem ocorrer, podendo a partir disso contribuir na construção de políticas públicas de saúde e educacionais para uma vida mais saudável.

Referências

- ALVES, Luciene; MELO, Dayane Helena Cardoso; MELO, Juliano Ferreira de. Análise do Conhecimento Nutricional de Adolescentes, Pré e Pós Atividade Educativa. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 8, n. 2, p. 68-79, Ago./Dez. 2009.
- AMORIM, Valdicleibe Lira de. Et al. Práticas educativas desenvolvidas por enfermeiros na promoção à

saúde do adolescente. **Rev. Bras. Prom Saúde**, v. 19, n. 4, p. 240-246, 2006.

BRITO, Ahécio Kleber Araújo; SILVA, Francisca Islandia Cardoso da; FRANÇA, Nanci Maria de. Programas de intervenção nas escolas brasileiras: uma contribuição da escola para a educação em saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, P. 624-632, Dez. 2012.

BUENO, Rita de Cássia de S.; RECH, Ricardo Rodrigo. Desvios posturais em escolares de uma cidade do Sul do Brasil. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 237-242, Jun. 2013.

CONTI, Maria Aparecida; FRUTUOSO, Maria Fernanda Petrolí; GAMBARDELLA, Ana Maria Dianezi. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 491-497, Ago. 2005.

DEMINICE, Rafael. Et al. Impacto de um programa de educação alimentar sobre conhecimentos, práticas alimentares e estado nutricional de escolares. **Rev. Alim. Nutr.**, Araraquara, v. 18, n.1, p. 35-40, Jan./Mar. 2007.

DETSCH, Cíntia. Et al. Prevalência de alterações posturais em escolares do ensino médio em uma cidade no Sul do Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 21, n. 4, p. 231-238, Abr. 2007.

LEOPARDI, Maria Tereza. Metodologia da Pesquisa na Saúde. Florianópolis, Pós-Graduação em Enfermagem, p. 241, 2002.

FUNNELL, Martha M.; ANDERSON, Robert M. Empowerment and Self-Management of Diabetes. **Clinical Diabetes**, v. 22, n. 3, p. 123-127, July. 2004.

GRAUP, Susane; SANTOS, Saray Giovana dos; MORO, Antônio Renato Pereira. Estudo descritivo de alterações posturais sagitais da coluna lombar em escolares da rede federal de ensino de Florianópolis. **Rev. Bras. Ortop.**, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 453-459. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009. Rio de Janeiro, 2009.

MARIA, Williann Braviano; GUIMARÃES, Adriana Coutinho de Azevedo; MATIAS, Thiago Sousa. Estilo de vida de adolescentes de escolas públicas e privadas de Florianópolis-SC. **Rev. Educ. Física**, Maringá, v. 20, n. 4, p. 615-623, 4. Trim. 2009.

OEHLSCHLAEGER, Maria Helena Klee. Et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 157-163, Abr. 2004.

POLITANO, Regina Célia. *Levantamento dos desvios posturais em adolescentes de 11 a 15 anos em escola estadual do município de Cacoal-RO*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)- Brasília, Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, 2006.

RABELLO, Nara; ANDERSON, Maria Inez Padula. Hábitos

alimentares e prática de atividade física em escolares: relato de uma experiência de educação em saúde. **Rev. Aten. Primária a Saúde**, v. 14, n. 2, p. 239-249. Abr./Jun. 2011.

RIBEIRO, Evelyn Helena C.; FLORINDO, Alex Antônio. Efeitos de um programa de intervenção no nível de atividade física de adolescentes de escolas públicas de uma região de baixo nível socioeconômico: descrição dos métodos utilizados. **Rev. Bras. Atividade Física e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 28-34. Mar. 2010.

SANTOS, Saray Giovana dos. Educação postural mediante um trabalho teórico. **Rev. Bras. de Atividade Física e Saúde**, v. 3, n. 2, p. 32-42. 1998.

SILVA, Maria Alayde Mendonça da. Et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes da rede de ensino da cidade de Maceió. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 84, n. 5, p. 387-392, May. 2005.

STRONG, William B. Et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **J Pediatr**, v. 146, n. 6, p. 732-737, Jun. 2005.

TORAL, Natacha; CONTI, Maria Aparecida; SLATER, Betzabeth. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 2386-2394, Nov. 2009.

TSE, Mimi M.; YUEN, Dorothy T. Effects of providing a nutrition education program for teenagers: dietary and physical activity patterns. **Nurs. Health Sci.**, v. 11, n.2, p. 160-165, Jun. 2009.

ZAPATER, André Rocha. Et al. Postura sentada: Uma eficácia de um Programa de Educação do Pará Escolares **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 191-199, 2004.