

Estudantes em situação de risco educacional: fatores relacionados à atividade física e à qualidade de vida

Students in the educational risk: aspects related to physical activity and quality of life

Estudiantes en situación de riesgo educativo: factores relacionados con la actividad física y calidad de vida

Rudney da Silva¹

Fabício Souza Agostinho²

Carla Regiane Vargas³

Paulo José Barbosa Gutierrez Filho⁴

Franciele Cascaes da Silva⁵

Gisele Grazielle Bento⁶

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre nível de atividade física e a qualidade

de vida de estudantes da educação de jovens e adultos do estado de Santa Catarina, Brasil. Participaram 353 estudantes selecionados aleatoriamente da educação de jovens e adultos do

Recepción: 06-05-2012 / Modificación: 17-11-2012 / Aceptación: 02-02-2013

Este producto es asociado a la investigación *Estudantes em situação de risco educacional: Fatores relacionados à atividade física e à qualidade de vida*. Universidade do Estado de Santa Catarina. 2009-2010.

- 1 Doutor, Universidade do Estado de Santa Catarina, Professor Adjunto/Coordenador do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC/Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada – CNPQ, rudney.silva@udesc.br.
- 2 Graduado, Secretaria de Educação do Município de Palhoça, Professor de Educação Física; Pesquisador do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada – CNPQ, fabricio.agostinho@yahoo.com.br.
- 3 Mestre, Secretaria da Educação do Estado de Santa Catarina, Professora de Educação Física/Pesquisadora do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada – CNPQ, carlavargas80@yahoo.com.br.
- 4 Doutor, Universidade Federal de Santa Catarina, Professor Universitário/Assessor do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada – CNPQ, paulogutierrezfilho@ig.com.br.
- 5 Mestranda, Pesquisadora Associada do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada/CNPQ, francascaes@yahoo.com.br
- 6 Mestranda, Universidade do Estado de Santa Catarina, Técnica Universitária/Pesquisadora do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – UDESC, Grupo de Estudos e Pesquisa em Atividade Motora Adaptada/CNPQ, giselegbento@gmail.com.

Como citar este artículo: Silva, R., Souza, F., Vargas, C., Barbosa, P., Cascaes, F. Benito, G. (2013). *Estudantes em situação de risco educacional: fatores relacionados à atividade física e à qualidade de vida*. *Educación Física y Deporte*, 32(1), 1211-1219.

estado de Santa Catarina, Brasil, que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Os dados foram coletados por meio de questionários da Organização Mundial de Saúde sobre Qualidade de Vida (WHOQOL-Bref) e sobre Atividade Física (IPAQ-Long). Constatou-se que a maioria dos estudantes é do gênero masculino, solteiro, cursando o ensino fundamental, com média de 22,6 anos de idade, com média de 4,4 anos de escolarização, apresenta escores positivos de qualidade de vida, com exceção do domínio ambiental, e apresenta alto nível de atividade física. Pode-se concluir que existem associações da qualidade de vida com as atividades físicas ocupacionais e com o índice de massa corporal.

Palavras-chave: atividade física; qualidade de vida; risco educacional; estudante.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre la calidad de vida, la actividad física y los aspectos demográficos de los estudiantes de la educación de los jóvenes adultos del estado de Santa Catarina, Brasil. Fueron seleccionadas aleatoriamente 353 estudiantes de la educación de jóvenes y adultos, del estado de Santa Catarina, Brasil, conforme los criterios de inclusión y exclusión. Los datos fueron recolectados a través de cuestionarios de la Organización Mundial de la Salud sobre calidad de vida (WHOQOL-Bref) y el Cuestionario de Actividad Física (IPAQ-Long). Fue verificado que la mayoría de los estudiantes son varones, solteros, estudiantes en la escuela primaria, con una media de 22,6 años de edad, con una media de 4,4 años de escolaridad, que presentan con valores positivos de la calidad de vida, excepto el ámbito del medio ambiente, y con alto nivel de actividad física. Se puede concluir que hay asociaciones con la calidad de vida y la actividad física ocupacional con el índice de masa corporal.

Palabras clave: actividad física, calidad de vida, riesgo educativo, estudiantes.

Abstract

This study aims to analyze the relationship between physical activity and quality of life of

students of the education of young and adults program of the state of Santa Catarina, Brazil. 353 students were randomly selected from the education of youth and adults program in the state of Santa Catarina, Brazil, according to inclusion and exclusion criteria. Data were collected through questionnaires from the World Health Organization about Quality of Life (WHOQOL-Bref) and about Physical Activity Questionnaire (IPAQ-Long). It was found that most of the students are male, married, in elementary school, with an average of 22.6 years of age, with an average of 4.4 years of schooling, with positive scores for quality of life, except the environmental domain, and with a high level of physical activity. It can be concluded that there are associations between quality of life, occupational physical activity and body mass index.

Keywords: physical activity; quality of life; educational risk; student.

Introdução

A inatividade física é um problema de saúde que afeta as sociedades contemporâneas e que se agrava em situações de risco educacional. A expressão risco educacional surgiu entre os anos 1960 e 1970 nos Estados Unidos com as discussões sobre as dificuldades de aprendizagem. Entretanto, estudiosos têm apontado que o risco educacional extrapola às condições do indivíduo e se relaciona também a fatores políticos, econômicos, culturais e sociais que afetam as sociedades modernas, principalmente com a limitação da escolaridade e suas consequências (Richardson, 2000; Schindler & Weigert, 2008).

A baixa escolaridade afeta a saúde e o bem-estar humano por meio da diminuição das oportunidades ocupacionais que reduzem a qualidade e a capacidade produtiva, variando conforme o desenvolvimento econômico e social (Forattini, 1992; Sallis & Owen, 1999; Sirgy, 2001). Atualmente nos países em desenvolvimento os problemas de saúde estão associados principalmente à desnutrição, à inadequação de saneamento básico e às doenças infecto-contagiosas, enquanto que nos países com acentuado desenvolvimento estão relacionados às patologias psicossomáticas e às

crônico-degenerativas que afetam à qualidade de vida (Leavell & Clark, 1978; Garrafa, Oselka & Diniz, 1997). A baixa escolaridade provoca ainda a desinformação que altera a percepção individual sobre a relevância da atividade física e da qualidade de vida (Boutelle, Murray, Jeffery, Henrikus & Lando, 2000; Palma, 2000).

Considerando-se a falta de consenso, pesquisas realizadas no Brasil, tanto com adolescentes (Oehlschlaeger, Pinheiro, Horta, Gelatti & San'Tana, 2004), quanto com adultos (Pitanga & Lessa, 2005), e em diversos países, como na Austrália (Bennett, 1995), e nos Estados Unidos da América (Boutelle et al., 2000), têm identificado relação significativa entre baixa escolaridade e sedentarismo. Estudos também têm verificado que a baixa escolaridade tem relação com baixos escores de qualidade de vida (Scully et al., 1998) em diferentes populações e faixas etárias (De Lorenzi, 2006; Silva et al., 2007). Deste modo, este estudo teve como objetivo analisar a relação entre nível de atividade física e a qualidade de vida de estudantes da educação de jovens e adultos do estado de Santa Catarina, Brasil.

Método

Este estudo foi caracterizado como uma pesquisa transversal (Thomas & Nelson, 2001), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina e realizado com cuidados adicionais para minimizar os riscos envolvidos na pesquisa com populações vulneráveis.

Sujeitos

Os sujeitos foram caracterizados como estudantes em situação de risco educacional do Estado de Santa Catarina, Brasil, provenientes da educação de jovens e adultos (EJA). Foram realizadas seleções aleatórias por sorteio simples quanto à região de Santa Catarina (região da grande Florianópolis) e posteriormente ao município desta região (Palhoça). O município de Palhoça possui um dos maiores fatores de crescimento econômico do estado, com Índices de Desen-

volvimento Humano de Renda de 0.725 pontos e de Educação de 0.894 (Santa Catarina, 2010).

Dados do Ministério da Educação brasileiro apontam 4.661.332 estudantes matriculados na EJA no Brasil e 113.526 matriculados na EJA de Santa Catarina (Brasil, 2009). O cálculo amostral foi realizado segundo equação de Barbetta (2003) considerando seleção aleatória para populações finitas, erro amostral tolerável de 5% e acréscimo de 10% de compensação às perdas amostrais, perfazendo um quantitativo amostral de 438 sujeitos (n). Foram validados 353 questionários, perfazendo taxa de retorno de 88,7%. As principais causas de exclusão de casos foram: (1) não legibilidade dos dados; (2) ausência de informações. A composição final da amostra apontou 188 sujeitos do sexo masculino (53,3%) e 165 do sexo feminino (46,7%), com idade variando entre 14 e 63 anos (\bar{X} =22,6).

Instrumentos

Foram utilizados instrumentos de coleta de dados apresentavam: (1) consistência psicométrica adequada; (2) aceitação e utilização internacional; (3) confiabilidade e validade para a realidade brasileira; (4) capacidade de mensuração quantitativa da variável alvo; e (5) aplicabilidade em grandes amostras. Deste modo, foram aplicados dois instrumentos da Organização Mundial de Saúde sobre qualidade de vida (WHOQOL-Bref) e sobre atividade física (IPAQ-Long) e foram coletadas informações demográficas sobre sexo, idade, estado civil, grau de instrução, tempo de instrução, peso e estatura corporal.

O Questionário sobre Qualidade de Vida, versão curta (WHOQOL-Bref) é composto de 26 questões que investigam a qualidade de vida nos domínios físico, psicológico, social, ambiental (Harper & Power, 1998; WHOQOL, 1998; Fleck et al., 1999; Fleck; Louzada; Xavier, 2000). O Questionário sobre Atividades Físicas, versão longa (IPAQ-Long), é composto de 25 questões que avaliam a atividade física a partir de cinco domínios: trabalho, tarefas domésticas, transporte, lazer/esporte/recreação, e de tempo sentado, e permite a classificação do nível de atividade física (Pardini; Matsudo; Araújo, 2001; Matsudo et al., 2001).

Procedimentos

Procedida a identificação aleatória do município, foi solicitada à Secretaria Municipal de Educação (SME) a permissão para realização da pesquisa. Com a obtenção da anuência, a pesquisa foi submetida à análise ética. Após a aprovação ética procedeu-se a identificação das unidades educacionais e seus contingentes discentes, e o sorteio aleatório simples sem reposição, até a obtenção do quantitativo amostral. Foram incluídos os sujeitos que: (a) estavam frequentando a EJA; (b) tivessem 14 anos ou mais de idade; e (c) apresentassem intenção voluntária e consentida para participar da pesquisa (ou de seu representante legal para os menores de idade). Foram excluídos os sujeitos que: (a) não eram alfabetizados; (b) não possuíam condições auto-declaradas para participar; e (c) não tinham condições de cumprir os prazos estabelecidos.

A coleta dos dados foi realizada em nas salas de aula das unidades educacionais selecionadas. A entrega dos instrumentos foi realizada pelos pesquisadores, que após a apresentação detalhada da pesquisa, entregavam os instrumentos aos sujeitos que manifestavam interesse em participar do estudo. O recolhimento dos instrumentos foi realizado pelos pesquisadores entre três e cinco dias após a entrega. Nos casos em que permaneciam dúvidas no preenchimento dos instrumentos, eram repetidas as explicações necessárias e era disponibilizado novo prazo de até cinco dias para o recolhimento dos questionários.

Análise estatística

A confiabilidade das questões dos instrumentos foi realizada com o coeficiente alfa de *Cronbach* ($p \geq 0,70$). A normalidade dos dados foi realizada com o teste *Kolmogorov* e *Smirnov* ($p < 0,05$). Os dados foram analisados com estatística descritiva por meio de média, mediana e desvio padrão, e inferencial por meio de regressão linear entre qualidade de vida e variáveis predictoras. Dessa forma, a variável dependente considerada foi o escore geral de qualidade de vida obtido com o *WHOQOL-Bref*, e as variáveis independentes consideradas foram: nível de atividade física, peso, estatura, índice de massa corporal, esco-

laridade, tempo de escolarização e fatores de risco à saúde. Cada variável independente foi analisada em relação à dependente segundo um modelo de regressão linear simples com ponto de corte pré-estabelecido para entrada no modelo múltiplo ($p \leq 0,20$). No modelo múltiplo adotou-se o método *forward* para atribuição das variáveis consideradas significantes com $p \leq 0,05$ e/ou com modificação de mais de 10% do valor do coeficiente angular (β) de qualquer variável do modelo. O modelo múltiplo pode ser descrito segundo a equação proposta por Kleinbaum, Kupper, Nizam & Muller (2008).

Os valores de referência respeitaram os critérios da Organização Mundial de Saúde para classificação do nível de atividade física (*Karolinska Institute*, 2009), da qualidade de vida (WHO, 1998) e do índice de massa corporal (WHO, 1995) e do Instituto de Pesquisa Social canadense para classificação dos indicadores de risco à saúde e seus impactos (Canadá, 2005).

Resultados

A análise de normalidade apontou distribuição paramétrica dos dados ($p < 0,001$). As análises de confiabilidade apontaram coeficientes de *Cronbach* adequado para o *WHOQOL-Bref* ($\alpha = 0,893$) e limítrofe pouco adequado para o *IPAQ-Long* ($\alpha = 0,698$), pode ser explicado pela alta variabilidade de resposta que impõe variâncias elevadas.

Os sujeitos são, em sua maioria, do gênero masculino (54,1%), com idade média de 22,6 anos (DP=10,3), solteiros (67,6%), cursando o nível fundamental de ensino (92,6%) e em processo de escolarização há mais de 20 anos, e com 4,4 (DP=5,9) anos de escolarização. Os resultados apontam ainda que os sujeitos apresentam média de massa corporal de 60,9 quilogramas (DP=13,8) e média de estatura corporal de 165,5 cm (DP=9,3), perfazendo índice de massa corporal de 22,3 pontos (DP=4,6), e indicando que 52,1% se encontram na faixa adequada de peso corporal para sua estatura corporal (Tabela 1). A maioria dos sujeitos percebe que sua saúde é boa (53,3%). A maioria é classificada como baixo/reduzido risco de doenças cardiovasculares (79,6%) e com alto nível de atividade física índice (72,2%).

Tabela 1. Características demográficas de estudantes em situação de risco educacional

	Geral		Masculino		Feminino	
	f	%	f	%	f	%
Estratos de Idade						
Adolescente	197	57,4	137	75,7	60	37,0
Adulto jovem	48	14,0	24	13,3	24	14,8
Adulto	83	24,2	19	10,5	64	39,5
Adulto maduro	15	4,4	1	0,6	14	8,6
Estado Civil						
Solteiro (a)	236	67,6	161	86,6	75	46,0
Casado (a) ou equivalente	103	29,5	21	11,3	82	50,3
Divorciado (a) ou equivalente	8	2,2	3	1,6	5	3
Viúvo (a)	2	0,6	1	0,5	1	0,6
Nível de escolarização						
Cursando ensino fundamental	324	92,6	176	94,1	148	90,8
Cursando ensino médio	26	7,4	11	5,9	15	9,2
Estrato do Tempo de Escolarização						
Menos de 01 Ano	24	7,4	10	5,9	14	9,1
Entre 01 e 05 Anos	81	25,0	39	22,9	42	27,3
Entre 06 e 10 Anos	29	9,0	17	10,0	12	7,8
Entre 11 e 20 Anos	23	7,1	10	5,9	13	8,4
Mais de 20 Anos	167	51,5	94	55,3	73	47,4
Índice de Massa Corporal						
Baixo peso	74	22,8	41	23,6	33	21,9
Peso normal	184	56,6	102	58,6	82	54,3
Obesidade I	49	15,1	25	14,4	24	15,9
Obesidade II	17	5,2	6	3,4	11	7,3
Obesidade III	1	0,3	-	-	1	0,7
Nível de Atividade Física						
Sedentário	50	14,2	31	16,6	19	11,5
Ativo	48	13,6	31	16,6	17	10,3
Muito ativo	254	72,2	125	66,8	129	78,2

Os valores medianos referentes à qualidade de vida demonstram que os sujeitos, tanto do sexo masculino quanto feminino, apresentam escores considerado bons nos domínios físico, psicológico e social e relativamente baixos no escore do domínio ambiental. (Tabela 2)

As análises de regressão consideraram o escore geral de qualidade de vida e as variáveis: Sexo, Idade, Estado civil, Tempo de escolarização, Peso, Estatura, Índice de massa corporal, Classificação do nível de atividade física, Tempo Gasto por Dia em Atividades Sedentárias, Gasto ener-

gético em atividades de lazer, Gasto energético em atividades ocupacionais, Gasto energético em atividades de transporte, Gasto energético em atividades de domésticas. As análises de regressão simples para cada uma das variáveis independentes em relação à variável dependente permitiram selecionar para a entrada no modelo múltiplo as variáveis Estado civil, Peso, Estatura, Índice de massa corporal e Gasto energético em atividades de ocupacionais, todas com valor de p menor que 0,20. As variáveis Índice de massa corporal ($p=0,042$; $\beta=-0,130$) e Gasto energético

Tabela 2. Valores da qualidade de vida de estudantes em situação de risco educacional

	Geral		Masculino		Feminino	
	Escore	DP	Escore	DP	Escore	DP
Domínio Físico	71,4	15,8	70,5	16,2	70,5	15,5
Domínio Psicológico	70,8	16,1	68,1	15	67,1	17,6
Domínio Social	75	21,8	71,3	21,8	72,1	22,8
Domínio Ambiental	53,1	15,6	52,6	16	54	15,5
Qualidade de vida	67,2	13,9	65,6	13,8	66	14,2

em atividades de ocupacionais ($p=0,019$; $\beta=-0,149$) permaneceram no modelo múltiplo com a significância estatística adotada. Dessa forma, pode-se inferir que estudantes em situação de risco educacional com menores índices de atividades físicas ocupacionais e menores índices de massa corporal tendem a ter melhor qualidade de vida, independentemente de cada uma das variáveis independentes finais.

Discussão

Os resultados encontrados devem ser compreendidos a partir das duas limitações básicas deste estudo: (1) as características psicométricas dos instrumentos; (2) as características demográficas dos sujeitos, principalmente, as limitações educacionais. Contudo, deve-se destacar que foram adotados cuidados éticos e metodológicos adicionais compatíveis às pesquisas com populações especiais.

Os índices normais de composição corporal encontrados divergem da literatura especializada. Contudo, análises contextualizadas destes resultados demonstram que os sujeitos investigados realizam alto nível de atividade física, principalmente ocupacional, o que torna coerente o abandono à educação na idade apropriada, justificando deste modo, a relação existente entre a atividade física e a composição corporal. Siadat, Abdoli & Shamsanaee (2012) revelam que a educação e a ocupação, como indicadores de posição sócio-econômica atual, estão associadas com a prevalência de fatores de risco cardiovascular em adultos, com um efeito mais influente sobre os homens, embora o nível de escolaridade também afete as mulheres. Em estudo realizado na cidade de Tianjin, no Nordeste da China, foi verificado

que o excesso de peso em crianças e adolescentes em idade escolar foi significativamente associado ao sexo masculino, e a prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 12,5% e 15,7%, respectivamente (Andegiorgish et al., 2012). No estudo de Wilson, Gallivan, Kratzke & Amatya (2012) realizado em área rural do México, foi verificado que mais homens estavam acima do peso e obesos do que as mulheres, com diferença significativa do índice de massa corporal entre homens e mulheres. Pesquisa realizada no Kuwait com 999 alunos do sexo masculino de escolas públicas, foi identificada prevalência de obesidade de 17,4% e de sobrepeso de 21,8% (Abdelalim et al. 2012). Estudo realizado em vários países europeus demonstrou que os homens com níveis de ensino superior possuíam índices de massa corporal inferior (Power et al., 2005). Outros estudos também encontraram efeito protetor da educação e da ocupação para fatores de risco cardiovascular, especialmente em homens (Wagrowska, Rywik, Piorowski, 1990; Baltrus et al., 2007) e para sobre peso e obesidade, principalmente em mulheres (Siadat, et al 2012).

O alto nível de atividade física identificado diverge parcialmente da literatura especializada, pois se constatou elevados valores de atividade física ocupacional, ou seja, atividade realizada como parte do trabalho, como caminhar e/ou realizar atividades pesadas. Kruger, Yore, Ainsworth & Macera (2006) analisaram os dados de 6.360 adultos que responderam a pesquisa sobre atividade física e perda de peso realizada em 2002, nos Estados Unidos, e verificaram em suas análises de regressão que tanto homens quanto mulheres que trabalhavam em serviços que envolviam atividades pesadas foram quase

duas vezes mais regularmente ativos do que aqueles que exerciam funções sentados ou em pé na maior parte do tempo. Uma consequência do longo tempo em trabalho pesado refere-se ao gasto calórico excessivo que está relacionado aos baixos índices de massa corporal. Estudos apontam que o sedentarismo está associado à menor escolaridade em adolescentes (Oehlschlaeger et al., 2004) e à inatividade física (Alves, Siqueira & Figueirosa, 2009).

Os escores de qualidade de vida classificados como bons também divergem parcialmente da literatura especializada. Contudo, considera-se que estes resultados podem estar relacionados à uma boa perspectiva de vida (componente psíquico) derivada das disponibilidades de oportunidade de trabalho (fator econômico) em uma região metropolitana (componente social e político) que podem dar indícios dos escores de qualidade de vida encontrado. Além disso, a reinserção no ambiente escolar pode causar melhoras na sensação de participação social, refletindo em diversos aspectos, como desenvolvimento de senso crítico, aumento da autoestima, melhores condições financeiras, melhores oportunidades de vida, acesso ampliado aos sistemas de saúde, entre outros (Freire, 1984; Paiva & Oliveira, 2009).

Contudo, estudos têm apontado uma relação direta entre obesidade e pior qualidade de vida. Pesquisa realizada por Al-Akour, Khader, Khasawneh & Bawadi (2012) com 707 meninos e 726 meninas, que verificou que 17,6% dos sujeitos estavam com sobrepeso e 7,8% com obesidade, e que os adolescentes que estavam com sobrepeso ou obesos apresentavam escores significativamente inferiores em todos os domínios da qualidade de vida relacionada à saúde quando comparados com adolescentes saudáveis. Vissers et al., (2008) também constataram que a qualidade de vida relacionada à saúde foi significativamente menor entre as meninas obesas em comparação meninas com sobrepeso ou com peso normal. Estudo realizado por López, Aguilar, Martínez, Martínez, Pacheco & Vizcaíno (2008) revelou que as crianças mais ativas em geral tinham uma melhor qualidade de vida do que as crianças sedentárias e que esta diferença se mantinha em meninas e meninos e para todas as categorias de estado de peso. Na pesquisa

de Shoup et al., (2008) a qualidade de vida foi significativamente menor para obesos quando comparado com os participantes com excesso de peso. Já um estudo de base populacional de estudantes com idades entre 6-14 anos, realizado por Collier, Mackinlay & Phillips (2000) no Reino Unido, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os sexos nos escores de qualidade de vida.

Conclusões

Pode-se concluir que os estudantes em situação de risco educacional são em sua maioria do sexo masculino, solteiros, apresentam bons escores nos domínios da qualidade de vida, com exceção do ambiental, com índices de massa corporal adequados à manutenção da saúde, com elevados níveis de atividade física que os classificam como muito ativos. Pode-se concluir ainda que nessa população, os sujeitos com que realizam menos atividades físicas ocupacionais e apresentam menores índices de massa corporal tendem a ter melhor qualidade de vida. Contudo, deve-se ressaltar que existe uma escassez de estudos realizados com jovens e adultos em situação de risco educacional, dificultando o reconhecimento dos padrões de referência de outros contextos.

Referências

- Abdelalim, A., Ajaj, N., Al-Tmimy, A., Alyousefi, M., Al-Rashaidan, S., Hammoud, M.S. et al. (2012). Childhood obesity and academic achievement among male students in public primary schools in Kuwait. *Medical Principles and Practice*, 21(1), 14-19.
- Al-Akour, N.A., Khader, Y.S., Khasawneh, M.Y., & Bawadi, H. (2012). Health-related quality of life of adolescents with overweight or obesity in the north of Jordan. *Child: Care, Health and Development*, 38(2), 237-243.
- Alves, J. G. B., Siqueira, P. P. & Figueirosa, J. N. (2009). Overweight and physical inactivity in children living in favelas in the metropolitan region of Recife, Brazil. *Journal de Pediatria*, 85(1), 67-71.
- Andegiorgish, A. K, Wang, J., Zhang, X., Liu, X. & Zhu, H. (2012). Prevalence of overweight, obe-

- sity, and associated risk factors among school children and adolescents in Tianjin, China. *European Journal of Pediatric*, 171(4), 697-703.
- Baltrus, P. T., Everson, S. R., Lynch, J. W., Raghunathan, T. E. & Kaplan, G. A. (2007). Socioeconomic position in childhood and adulthood and weight gain over 34 years The Alameda county study. *Annals of Epidemiology*, 17(8), 608-614.
- Barbetta, P. A. (2003). *Estatística aplicada às ciências sociais*. Florianópolis: EDUFSC.
- Bennett, S. (1995). Cardiovascular risk factors in Australia: trends in socioeconomic inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(4), 363-372.
- Boutelle, K., Murray, D., Jeffery, R., Hennrikus, D. & Lando H. (2000). Associations between exercise and health behaviors in a community sample of working adults. *Preventive Medicine*, 30(3), 217-224.
- Brasil. (2009). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Síntese estatística da educação básica*. Brasília: INEP.
- Canadá. (2005). Institute for Social Research. *Rapid Risk Factor Surveillance System*.
- Collier, J., MacKinlay, D. & Phillips, D. (2000). Norm values for the Generic Children's Quality of Life Measure (GCQ) from a large school-based sample. *Quality of Life Research*, 9(6), 617-623.
- De Lorenzi, D. R. S., Baracat, E. C., Saciloto, B. & Padilha Jr, I. (2006). Fatores associados à qualidade de vida após menopausa. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 52(5), 312-317.
- Fleck, M. P. A., Leal, O. F., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E. & Vieira, G. et al. (1999). Development of the Portuguese version of the WHO evaluation instrument of quality of life. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 21(1), 19-28.
- Fleck, M. P. A., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G. & Santos, L. et al. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de Saúde Pública*, 34(2), 178-183.
- Forattini, O. P. (1992). *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: Artes Médicas.
- Freire, P. (1984). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Editora Paz e terra.
- Garrafa, V., Oselka, G. & Diniz, D. (1997). Saúde pública, bioética e equidade. *Revista Bioética*, 5(1), 27-33.
- Harper, A. & Power, M. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL - BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558.
- Karolinska Institute. *Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short form: scoring protocol*.
- Kleinbaum, D., Kupper, L., Nizam, A., & Muller, K. E. 4 ed. (2008) *Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods*. Australia: Thomson Brooks/Cole, .
- Kruger, J., Yore, M. M., Ainsworth, B. E. & Macera, C. A. (2006). Is participation in occupational physical activity associated with lifestyle physical activity levels? *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 48(11), 1143-1148.
- Leavell, H. R. & Clark, E. G. (1978). *Medicina preventiva*. São Paulo: McGraw Hill.
- López, M. S., Aguilar, F. S., Martínez, M. S., Martínez, P. M., Pacheco, B. N. & Vizcaíno, V. M. (2008). Physical activity and quality of life in schoolchildren aged 11–13 years of Cuenca, Spain. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(6), 879-884.
- Matsudo, S. M. M., Araújo, T., Matsudo, V. K. R., Andrade, D., Andrade, E., Oliveira, L. C. et al. (2001). Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 6(2), 5-18.
- Oehlschlaeger, M. H. K., Pinheiro, R. T., Horta, B., Gelatti, C. & San'Tana, P. (2004). Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Revista de Saúde Pública*, 38(2), 157-63.
- Paiva, J. & Oliveira, I. B. (2009). *Educação de jovens e adultos*. Petrópolis: DP et Alii.
- Palma A. (2000). Atividade física, processo saúde-doença e condições sócio-econômicas: uma revisão da literatura. *Revista Paulista de Educação Física*, 14(1), 97-106.
- Pardini, R., Matsudo, S. M. M., Araújo, T., Matsudo, V. K. R., Andrade, E., Braggion, G., et al. (2001). Validação do Questionário Internacional de Nível de Atividade Física (IPAQ - Versão 6): estudo

- piloto em adultos jovens brasileiros. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, 9(3), 45-51.
- Pitanga, F. J. G. & Lessa, I. (2005). Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(3), 870-877.
- Power, C., Graham, H., Due, P., Halqvist, J., Joung, I. N., Kuh, D. et al. (2005). The contribution of childhood and adult socioeconomic position to adult obesity and smoking behavior: An international comparison. *International Journal of Epidemiology*, 34(2), 335-344.
- Richardson, J. G. (2000). *The variable construction of educational risk*. En Hallinan, M. T. *Handbook of the sociology of education*. New York: Kluwer Academic.
- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. Thousands Oaks: Sage Publications.
- Santa Catarina. (2010). Ministério Público do Estado de Santa Catarina. *Índice de desenvolvimento humano dos municípios catarinenses - 1991 e 2000*.
- Schindler, D. & Weigert, B. (2008). *Insuring educational risk: opportunities versus income*.
- Scully, D., Kremer J., Meade, M. M., Graham, R. & Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: a critical review. *British Journal Sports of Medicine*, 32(2), 111-120.
- Shoup, J. A., Gattshall, M., Dandamudi, P. & Estabrooks, P. (2008). Physical activity, quality of life, and weight status in overweight children. *Quality of Life Research*, 17(3), 407-412.
- Siadat, Z. D., Abdoli, A. R. & Shahsanaee, A. (2012). Association of an adult obesity, blood pressure adulthood socio-economic position. *Journal Research in Medical Science*, 17(3), 222-228.
- Silva, R. A., Horta, B. L., Pontes, L. M., Faria, A. D., Souza, L. D. M., Cruzeiro, A. L. C. et al. (2007). Bem-estar psicológico e adolescência: fatores associados. *Cadernos de Saúde Pública*, 23(5), 1113-1118.
- Sirgy, J. M. (2001). *Handbook of quality-of-life research: an ethical marketing perspective*. Boston: Kluwer Academic.
- Thomas, J. R. & Nelson, J. K. (2001). *Research methods in physical activity*. Champaign: Human Kinetics.
- Visser, D., Devoogdt, N., Gebruers, N., Mertens, I., Truijen, S. & Van Gaal, L. (2008). Overweight in adolescents: differences per type of education. Does one size fit all? *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 40(2), 65-71.
- Wagrowska, H., Rywik, S. & Piorowski, W. (1990). Relationship between IHD risk factors and educational level in the Warsaw Pol-MONICA population. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 38(5), 501-506.
- Wilson, S. L., Gallivan, A., Kratzke, C., & Amatya, A. (2012). Nutritional status and socioecological factors associated with overweight/obesity at a rural-serving US-Mexico border university. *Rural Remote Health*, 12(4), 2228.
- World Health Organization Quality of Life (WHO) - WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558.
- World Health Organization (WHO). (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*.
- World Health Organization (WHO). (1998). *User manual: World Health Organization Quality of Life -WHOQOL*.