

DOSSIÊ ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE**CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE,
ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM ADOLESCENTES***Correlation between health risk behaviors, anxiety and
depression in adolescents*

**Alan L. Chapla¹, Sabrina R. W. Gomes¹, Adelar A. Sampaio¹,
Michael P. Silva², Oldemar Mazzardo¹**

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNOESTE)

²Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Resumo: Os objetivos do estudo foram descrever as proporções dos comportamentos de risco à saúde e de ansiedade e depressão em adolescentes de uma escola privada do município de Marechal Cândido Rondon – PR. O estudo possui caráter descritivo e correlacional. A amostra foi intencional, sendo composta de 112 escolares (ensino fundamental e médio) com idade média de 14,1 anos ($\pm 2,0$). Estes responderam questionários sobre informações sociodemográficas, nível de atividade física (IPAQ-versão curta), consumo de tabaco e álcool (YRBSS), de ansiedade (SCARED) e depressão (CDI). A amostra final foi composta por escolares das classes econômicas A e B (95,5%), sendo 66 alunos do ensino fundamental e 46 alunos do ensino médio, destes 53,6% do sexo feminino. Foram encontrados níveis elevados de insuficiência de atividade física (53,5%) e riscos de ansiedade (16,9%) para o total da amostra. As proporções de insuficiência de atividade física e risco de ansiedade foram ainda mais elevadas nos indivíduos do sexo feminino (65% e 26,7%, respectivamente). Houve associações negativas entre participação em atividade física moderada e vigorosa e risco de ansiedade para o total da amostra ($r = -0,215$; $p = 0,02$) e para os escolares do Ensino Fundamental ($r = -0,245$; $p = 0,047$). Adolescentes com maior consumo de álcool apresentaram associação positiva com risco de depressão ($r = 0,245$; $p = 0,006$). Adolescentes que fazem uso frequente de bebidas alcoólicas, possuem baixos níveis de atividade física e apresentam elevadas taxas de ansiedade. Intervenções para redução de transtornos mentais devem estimular o aumento nos níveis de atividade física habitual com especial atenção para adolescentes do sexo feminino e redução no consumo de bebidas alcoólicas em adolescentes do sexo masculino..

Palavras-chave: Consumo de bebidas alcoólicas; Saúde mental; Atividade física.

Abstract: The objectives of the study were to describe the proportions of health risk behaviors, anxiety and depression in adolescents of a private school in the municipality of Marechal Cândido Rondon - PR. The study is descriptive and correlational in nature. The sample was composed of 112 students (secondary and middle school) with a mean age of 14.1 years (± 2.0). They answered questions about sociodemographic information, level of physical activity (IPAQ-short version), tobacco and alcohol consumption (YRBSS), anxiety (SCARED) and depression (CDI). The final sample consisted of students from upper socioeconomic classes (95.5%), of which 66 were from primary school and 46 from high school, 53.6% female. There were high levels of insufficiency of physical activity (53.5%) and risk of anxiety (16.9%). Even higher proportions were observed in females for insufficiency of Physical Activity (65%) and risk of anxiety (26.7%). There were significant negative association between participation in moderate and vigorous physical activity and risk of anxiety for the total sample ($r = -0.215$, $p = 0.02$), and for the secondary school students ($r = -0.245$, $p = 0.047$). Adolescents with higher alcohol consumption portrayed significant positive association with risk of depression ($r = 0.245$, $p = 0.006$). Overall, adolescents with frequent alcohol consumption behavior have low levels of physical activity and high levels of anxiety. Interventions for the reduction of mental disorders should stimulate the increase in habitual physical activity levels, especially in females and reduction in the consumption of alcoholic beverages in males.

Keywords: Alcohol drinking; Mental health; Physical activity.

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase de adequação e experimentação, a qual pode favorecer a adoção de comportamentos inadequados tais como níveis insuficientes de atividade física, maus hábitos alimentares (baixo consumo de frutas/verduras), tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, consumo de drogas ilícitas, envolvimento em comportamentos violentos e relações sexuais sem a devida proteção (BAHLS; BAHLS, 2002; BRITO, 2011; COUTINHO et al., 2013; EATON et al., 2006; FARIAS JÚNIOR et al., 2009; FARIAS JÚNIOR; LOPES, 2004; LOPES et al., 2016; MAZZARDO et al., 2016). Estes comportamentos são descritos na literatura como Comportamentos de Risco à Saúde - CRS (FARIAS JÚNIOR; LOPES, 2004; LOPES et al., 2016).

Os CRS estão relacionados com uma série de morbidades em adultos (RAIZEL et al., 2016), incluindo transtornos que afetam a saúde mental (BALOGUN et al., 2014; MCMAHON et al., 2016; THAPAR et al., 2012). Mundialmente, mais de 300 milhões de pessoas são afetadas por transtornos depressivos e outros 300 milhões por transtornos de ansiedade, contudo, uma mesma pessoa pode possuir ambos os transtornos. No Brasil, cerca de 6% da população sofrem de transtornos depressivos, e ainda, 9% de transtornos de ansiedade segundo dados do ano de 2015 da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017).

Vale destacar que as morbidades e mortalidades que acometem a população adulta tem grande influência da aquisição de CRS na infância e adolescência (LEGNANI et al., 2012; VIEIRA et al., 2008). Vieira et al. (2008) destacam a precocidade em que adolescentes reportaram o primeiro contato com o tabaco e bebida alcoólica, aos 11,7 anos ($\pm 1,94$ anos) e 11,3 anos ($\pm 2,16$ anos), respectivamente. Legnani et al. (2012) também apontam o consumo precoce de bebidas alcoólicas entre os adolescentes como fator de risco determinante para a manutenção de saúde em adultos. Outros estudos indicaram elevado consumo de bebidas alcoólicas (16% à 38%) em adolescentes de 12 aos 17,9 anos (COUTINHO et al., 2013; LOPES et al., 2016; MAZZARDO et al., 2016). Ademais, prevalências de atividade física insuficiente em adolescentes variam entre 32,8% e 82%, estando presente com maior frequência nos indivíduos do sexo feminino (FARIAS JÚNIOR et al., 2009; LOPES et al., 2016; MAZZARDO et al., 2016; RAIZEL et al., 2016).

Estes três CRS (tabagismo, etilismo e insuficiência de atividade física), por sua vez, destacam-se por apresentar associações significativas com saúde mental (BALOGUN et al., 2014; MCMAHON et al., 2016; ROSHANAEI-MOGHADDAM; KATON; RUSSO, 2009; THAPAR et al., 2012). Em um estudo multicultural recente, realizado em 12 países em desenvolvimento, observou-se que a utilização frequente de álcool ampliou a chance de adolescentes apresentarem transtornos mentais em 11 dos 12 países pesquisados (BALOGUN et al., 2014). Quando tais CRS se associam aos riscos de ansiedade e depressão podem influenciar a saúde e o desempenho psicossocial do indivíduo (BRITO, 2011; JATOBA; BASTOS, 2007). Ademais, riscos à saúde mental diagnosticados na infância e adolescência tendem a ser reincidentes na vida adulta (THAPAR et al., 2012).

Tão importante quanto identificar quais comportamentos podem estar presentes entre os jovens, é tentar compreender em que fase da adolescência os jovens apresentam maior vulnerabilidade aos CRS (LEGNANI et al., 2012), e como os mesmos associam-se à ansiedade e depressão. Sendo assim, os objetivos deste estudo foram descrever as proporções dos comportamentos de risco à saúde de insuficiência de atividade física, consumo de tabaco e álcool; descrever a proporção de risco de ansiedade e depressão em adolescentes; e verificar a associação entre as variáveis de saúde mental e CRS.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo transversal de base escolar se caracteriza como descritivo correlacional. A amostra intencional foi composta por 123 alunos de ambos os sexos, com idades entre 11 e 17 anos, de um colégio da rede privada do município de Marechal Cândido Rondon – PR. As variáveis de saúde mental e comportamentos de risco foram investigadas em amostras estratificadas por sexo e nível de escolaridade.

Os participantes do estudo foram voluntários. Após a permissão concedida pelo diretor da escola, todos os alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio foram convidados a participar. Somente aqueles que entregaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais/responsáveis responderam aos questionários. Os procedimentos metodológicos foram analisados e aprovados por Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Paraná, sob parecer N° 973.550.

2.1 Procedimentos

Os participantes responderam uma série de questionários, previamente validados para população adolescente brasileira (BRASIL, 2012; GOLFETO et al., 2002; GUEDES; LOPES, 2010; GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005; ISOLAN et al., 2011), durante o período de uma aula, cedido pelo professor de Educação Física. Os procedimentos foram realizados por pesquisadores treinados, os quais aplicaram questionários sobre informações sociodemográficas, nível de atividade física habitual, tabagismo, etilismo, ansiedade e depressão.

O questionário sociodemográfico, identificou o sexo, faixa etária, nível de escolaridade e local de moradia. Também foi investigada a classificação econômica, utilizando-se do questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). A pontuação baseou-se no sistema de pontos da posse de itens e grau de instrução do chefe da família, classificando os participantes pelos pontos de corte em classes A, B, C, D e E estabelecidos pela ABEP (BRASIL, 2012). Para fins de análise, as categorias C, D e E foram agrupadas devido a baixa participação de indivíduos de extratos inferiores.

O nível de atividade física habitual foi avaliado através da versão curta do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), em sua versão validada para aplicação em adolescentes brasileiros (GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005). O IPAQ estima o tempo em atividades físicas leve, moderada e vigorosas durante os 7 dias que antecedem a medida. Consideramos “ativos” os adolescentes que reportaram ao menos 300 minutos de atividade física moderada à vigorosa (AFMV) por semana e “insuficientemente ativos” os que reportaram menos de 300 minutos de APMV por semana.

A versão brasileira do *Youth Risk Behavior Surveillance System* (YRBSS) foi utilizada para investigar o consumo de tabaco e álcool (GUEDES; LOPES, 2010). Foram computadas a idade de experimentação e as frequências de consumo regular e excessivo para cada substância nos 30 dias que antecederam a coleta. Foi considerado como experimentação, aqueles que reportaram ter consumido a substância 1 a 2 vezes nos últimos 30 dias e como usuários frequentes aqueles que indicaram 3 ou mais dias de consumo.

Para a coleta de dados de saúde mental os participantes responderam as versões traduzidas e validadas para população brasileira do “*Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders - SCARED*” (ISOLAN et al., 2011) e do Inventário da Depressão Infantil (*Child Depression Inventory - CDI*) (GOLFETO et al., 2002). Ambos os testes foram validados em populações infanto juvenis (9 a 17 anos). Para fins de análise para risco de ansiedade e depressão foram utilizados os escores contínuos.

2.2 Análise Estatística

Para a caracterização da amostra foram empregados parâmetros estatísticos descritivos de frequência relativa, média e desvio padrão e teste de Qui-quadrado para analisar diferenças nas distribuições das proporções entre os sexos e nível de escolaridade. Nas análises de correlação foi utilizado o teste *rho* (ρ) de Spearman para verificar associações entre as variáveis de CRS e saúde mental por sexo e escolaridade. Foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$ para todas as análises. A tabulação dos dados foi realizada por meio do programa EPI-INFO e a análise dos dados utilizou do programa *Statistical Package for Social Sciences - SPSS*, versão 21.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 123 participantes onze alunos foram eliminados da amostra por erro no preenchimento dos questionários, tendo como amostragem final 112 escolares, com idade média de $14,1 \pm 2,0$ anos. As classes econômicas predominantes (95,5%) foram A e B, sendo 66 alunos do ensino fundamental e 46 alunos do ensino médio, destes 53,6% do sexo feminino.

As frequências relativas de comportamentos de risco à saúde, bem como as proporções de indivíduos por sexo e escolaridade e as diferenças nas frequências de consumo de tabaco e álcool, nível de atividade física e riscos de ansiedade e depressão estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Frequências relativas das variáveis de comportamento de risco e saúde mental por sexo e escolaridade.

Comportamentos		Total n = 112	Sexo		Valor p	Escolaridade		Valor p
			Masculino 43%	Feminino 57%		Fundamental 58,9%	Médio 41,1%	
Tabagismo	Nenhum dia	99,1	98,1	100	0,281	100	97,8	0,229
	1 + dias	0,9	1,9	0		0	2,2	
Etilismo*	Nenhum dia	76,8	75	78,3	0,457	86,4	63	0,013 ^a
	1 a 2 dias	13,4	15,4	11,7		9,1	19,6	
	3 a 5 dias	6,3	5,8	6,7		0	15,2	
	6 + dias	3,6	3,8	3,3		4,5	2,2	
Atividade Física	> 300 min/sem	46,4	59,6	35	0,009 ^b	40,9	54,3	0,161
	< 300 min/sem	53,6	40,4	65		59,1	45,7	
Risco Ansiedade	Normal	83	94,2	73,3	0,003 ^b	80,3	87	0,356
	Alterado	17	5,8	26,7		19,7	13	
Risco Depressão	Normal	93,7	98,1	90	0,078	92,4	95,7	0,488
	Alterado	6,3	1,9	10			4,3	

*Frequência de consumo nos últimos 30 dias.

Valor p = Teste do qui-quadrado. ^a p < 0,05; ^b p < 0,01

Contrariando resultados de outros estudos realizados na região sul do Brasil (COUTINHO et al., 2013; FARIAS JÚNIOR et al., 2009; LEGNANI et al., 2012; MAZZARDO et al., 2016), a presente amostra apresentou níveis insignificantes de consumo de tabaco (0,9%). As proporções mais próximas das observadas neste estudo foram relatadas nas cidades de Uruguaiana – RS e Toledo – PR, ambas em 4% (COUTINHO et al., 2013; LEGNANI et al., 2012). Uma observação a ser destacada, é que Marechal Cândido Rondon e Toledo são pertencentes à região oeste do estado do Paraná. Contudo, o estudo desenvolvido na cidade de Toledo conta com uma amostra de escolares da rede estadual de ensino, diferentemente do presente estudo, o qual investigou escolares de uma escola privada religiosa, fatores que podem ter influenciado nas reduzidas proporções de consumo apresentadas.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, considerando a frequência de três dias ou mais, verificamos uma baixa proporção (9,9%), semelhante a um estudo realizado na cidade de Cuiabá - MT (13%) (RAIZEL et al., 2016). Em estudos da mesma ou outras regiões do país observamos prevalências superiores variando entre 19% e 32% (COUTINHO et al., 2013; FARIAS JÚNIOR et al., 2009; LEGNANI et al., 2012; LOPES et al., 2016; MAZZARDO et al., 2016). Mesmo com valores abaixo dos encontrados em outros estudos, este comportamento é preocupante por ser esta uma faixa etária que não deveria sequer ter acesso a esta substância, e também porque a tendência de aumento nas prevalências de consumo com o aumento da idade, confirmada em nossos resultados, é comumente relatada na literatura atual (COUTINHO et al., 2013; LEGNANI et al., 2012).

A maioria dos adolescentes (53,5%) apresentam níveis insuficiente de atividade física, dados que se assemelham com outras pesquisas realizadas no estado do Paraná (58,5% à 62,6%) (LEGNANI et al., 2012; MAZZARDO et al., 2016) corroborando com relatos de estudos com maior amostragem e que apresentam superioridade nos níveis de atividade física para o sexo masculino (EKELUND et al., 2012; MAZZARDO et al., 2016). O sexo tem se apresentado como um elemento determinante na relação entre atividade física tanto na infância quanto na adolescência (STERDT; LIERSCH; WALTER, 2014). Talvez, o diferencial de nossos resultados para os demais, seja que os mesmos confirmam a tendência de comportamento menos ativo para as meninas em uma amostra de crianças e adolescentes de classe econômica elevada.

As proporções de risco de ansiedade e depressão reportadas na Tabela 1 corroboram com estudos recentes (REPPOLD; HUTZ, 2003; THIENGO; CAVALCANTE; LOVISI, 2014). Risco de ansiedade é o quadro psiquiátrico mais comum em crianças e adolescentes e a proporção observada neste estudo (17%) é contemplada na magnitude estimada (de 9,1% e 32,3%) em recente revisão sistemática (THIENGO; CAVALCANTE; LOVISI, 2014). No que concerne ao risco de depressão, Thiengo et al. (2014) reportam que crianças brasileiras apresentam riscos de depressão entre 0,4% e 3%, porém as prevalências deste transtorno mental tendem a aumentar con-

sideravelmente na adolescência (THAPAR et al., 2012). Sendo assim, nossos resultados apresentam valores, de certa forma, esperados e similares aos encontrados em adolescentes do sul do Brasil (REPPOLD; HUTZ, 2003) e outras partes do mundo (THIENGO; CAVALCANTE; LOVISI, 2014).

Muitos fatores poderiam explicar o aumento nos riscos de ansiedade e depressão em indivíduos pós-púberes visto que a adolescência é um período de desenvolvimento caracterizado por pronunciadas mudanças biológicas e sociais (MALINA; BOUCHARD; BAR-OR, 2004). O rápido avanço de desenvolvimento na puberdade promove a maturação cognitiva, que permite maior compreensão social e autoconsciência; porém, ao mesmo tempo, ativa mudanças nos circuitos cerebrais envolvidos nas respostas à recompensa e ao perigo (THAPAR et al., 2012), o que aumenta níveis de estresse relatados e risco de desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, especialmente nas meninas. O sexo parece ser fator determinante nas prevalências de ansiedade (JATOBÁ; BASTOS, 2007) e depressão (BAHLS; BAHLS, 2002; CAVALCANTE; LOVISI, 2014; MUNHOZ; SANTOS; MATIJASEVICH, 2015; THAPAR et al., 2012; THIENGO), contudo, nossos resultados confirmaram maior proporção nos adolescentes do sexo feminino somente para risco de ansiedade.

A Tabela 2 inclui os resultados das análises de associação entre atividade física e saúde mental. Associações significativas foram encontradas entre participação em atividade física moderada e vigorosa e risco de ansiedade no total da amostra e para os alunos do Ensino Fundamental.

Tabela 2. Coeficiente de Correlação de *Rho* (ρ) de Spearman entre AFMV e Saúde Mental por sexo e nível de escolaridade.

Atividade Física Moderada e Vigorosa (AFMV)	Mediana (mín/max)	Risco de Ansiedade		Risco de Depressão	
		ρ	Valor p	ρ	Valor p
Total	270 (0-1260)	-0,215 ^a	0,023	-0,140	0,142
Masculino	360 (0-1080)	-0,176	0,213	-0,127	0,369
Feminino	180 (0-1260)	-0,200	0,125	-0,162	0,216
Ensino Fundamental	192,5 (0-1260)	-0,245 ^a	0,047	-0,125	0,317
Ensino Médio	360 (0-1125)	-0,201	0,181	-0,178	0,237

ρ =coeficiente de correlação;

^ap<0,05

Verifica-se na literatura vários autores que destacam o benefício da prática regular de AFMV como fator protetivo à ansiedade e depressão (ARAÚJO; MELLO; LEITE, 2007; BATISTA; OLIVEIRA, 2015; MCMAHON et al., 2016; NAVARRO; NAVARRO, 2013; ROSHANAIEI-MOGHADDAM; KATON; RUSSO, 2009). À medida em que os indivíduos perseveram em seus comportamentos inadequados (REPPOLD; HUTZ, 2003), assumem os riscos de serem acometidos por problemas futuros. A prática de atividade física aparece como uma importante opção preventiva aos tratamentos convencionais de ansiedade e depressão, pois mostra-se eficaz na melhora de outros aspectos psicológicos como a autoestima, humor e relacionamento com o mundo externo (ARAÚJO; MELLO; LEITE, 2007; BATISTA; OLIVEIRA, 2015; NAVARRO; NAVARRO, 2013).

Os resultados aqui apresentados parcialmente corroboram com estudos prévios com associações significativas entre AFMV e risco de ansiedade, mas não para risco de depressão (ARAÚJO; MELLO; LEITE, 2007; BATISTA; OLIVEIRA, 2015; GUNNELL et al., 2016; MCMAHON et al., 2016; THIENGO; CAVALCANTE; LOVISI, 2014). Um estudo longitudinal confirmou a associação inversa entre AF e sintomas de ansiedade em adolescentes (GUNNELL et al., 2016). Níveis decrescentes em AF acompanharam aumentos de sintomas de ansiedade independentemente do sexo, etnia e nível socioeconômico (nível educacional dos pais ou localização da escola).

Porém, são observadas inconsistências entre os poucos estudos de intervenção investigando a relação de AF e ansiedade na adolescência, as quais podem ser decorrentes dos tipos de AF (aeróbia/anaeróbia) ou níveis de

intensidade das AF utilizadas (BIDDLE; ASARE, 2011). Uma explicação para esta inconsistência pode estar no mecanismo biológico da ansiedade e resposta ao exercício. Araújo et al. (2007) sugerem que pacientes diagnosticados com risco de ansiedade apresentam tendência a evitar situações que alterem bruscamente algumas respostas fisiológicas, como o aumento da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial e altos níveis de lactato sanguíneo, podendo os mesmos serem gatilhos para situações de estresse. Essas alterações fisiológicas são compreendidas pelo organismo como situações de alerta, tal qual a experimentada em uma situação ameaçadora, que instigam o corpo a uma resposta de fuga ou ataque à agentes estressores. Esse processo todo vem acompanhado de intensa secreção de hormônios pelas glândulas adrenais, o qual deve retornar à um estado de equilíbrio, caso contrário, pode causar a exaustão de outros processos internos, desenvolvendo-se como transtorno de ansiedade. Como tratamento preventivo para o desenvolvimento de transtorno de ansiedade recomendam-se programas de AF aeróbia, de baixa a moderada intensidade (ARAÚJO; MELLO; LEITE, 2007; BATISTA; OLIVEIRA, 2015), pois as mesmas auxiliam nosso corpo a produzir efeitos antidepressivos e ansiolíticos que atuam como fatores protetivos ao organismo, assim como melhoram a autoestima, diminuem o estresse e a tensão.

Apesar de nossos resultados não confirmarem a hipótese de que a AF e risco de depressão são correlacionados, vários estudos recentes apontam nesta direção (ARAÚJO; MELLO; LEITE, 2007; BIDDLE; ASARE, 2011; GUNNELL et al., 2016; MCMAHON et al., 2016), demonstrando que a AF como instrumento de intervenção pode ser benéfica para reduzir riscos depressivos. De fato, a participação em esportes coletivos se mostrou fortemente associada à saúde mental (MCMAHON et al., 2016) e a AF já demonstrou ser tão eficiente quanto intervenções psicossociais na redução de risco de depressão em crianças e adolescentes (BIDDLE; ASARE, 2011). Em nosso estudo, acreditamos que o baixa quantidade amostral e consequentemente poder estatísticos foram preponderantes na determinação deste resultado.

Outras análises investigaram as associações entre consumo étílico e saúde mental. Adolescentes com maior consumo de álcool apresentaram associação significativa positiva com risco de depressão ($r=0,245$; $p=0,006$), mas não com risco de ansiedade ($r=-0,068$; $p=0,465$). Evidências sugerem que pessoas que tem dificuldades em lidar com situações e emoções negativas estão associadas com os problemas decorrentes do uso de álcool. Tais evidências reforçam a hipótese de que indivíduos tendem a consumir bebidas alcoólicas como uma forma de fugir e/ou lidar com estes tipos de situações e emoções (HOLAHAN et al., 2004), encontrando assim uma forma de amenizar seus sintomas.

4 CONCLUSÃO

Adolescentes do sexo feminino apresentam maior proporção de insuficiência de atividade física e risco de desenvolver transtornos de ansiedade. O uso frequente de bebidas alcoólicas é hábito em aproximadamente 20% dos alunos do ensino médio de ambos os sexos, e estes apresentam maior probabilidade de desenvolver depressão.

Por último, a prática de atividade física de moderada à vigorosa intensidade é um fator protetor ao risco de desenvolver ansiedade. Futuras intervenções para melhora prevenir ansiedade e depressão devem objetivar a redução no consumo de bebidas alcoólicas para alunos do ensino médio e aumento dos níveis de atividade física moderada a vigorosa intensidade.

5 REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, S. R. C. DE; MELLO, M. T. DE; LEITE, J. R. Transtornos de ansiedade e exercício físico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 164-71, 2007.
- BAHLS, S.; BAHLS, F. R. C. Depressão na adolescência : características clínicas. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 49-57, 2002.
- BALOGUN, O.; KOYANAGI, A; STICKLEY, A.; GILMOUR, S.; SHIBUYA, K. Alcohol consumption and psychological distress in adolescents: a multi-country study. **Journal of Adolescent Health**, San Francisco, v. 54, n. 2, p. 228-34, 2014.

- BATISTA, J. I.; OLIVEIRA, A. DE. Efeitos psicofisiológicos do exercício físico em pacientes com transtornos de ansiedade e depressão. **Corpoconciência**, Cuiabá, v. 19, n. 3, p. 1-10, 2015.
- BIDDLE, S. J. H.; ASARE, M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 45, n. 11, p. 886-95, 2011.
- BRASIL. Critério de classificação econômica - ABEP. Disponível em: <<http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=07>>. Acessado em: 5 de junho de 2016.
- BRITO, I. Ansiedade e depressão na adolescência. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, Lisboa, v. 27, n. 2, p. 208-14, 2011.
- COUTINHO, R. X. ; SANTOS, W. M.; FOLMER, V.; PUNTEL, R. L. Prevalência de comportamentos de risco em adolescentes. **Caderno Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 441-9, 2013.
- EATON, D. K.; KANN, L.; KINCHEN, S.; ROSS, J.; HAWKINS, J.; HARRIS, W. A.; LOWRY, R.; MCMANUS, T.; CHYEN, D.; SHANKLIN, S.; LIM, C.; GRUNBAUM, J. A.; WECHSLER, H. Youth Risk Behavior Surveillance - United States, 2005. **MMWR Surveill Summ**, Atlanta, v. 55, n. SS-5, p. 1-112, 2006.
- EKELUND, U.; LUAN, J.; SHERAR, L. B.; ESLIGER, D. W.; GRIEW, P.; COOPER, A. Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. **JAMA**, Chicago, v. 307, n. 7, p. 704-12, 2012.
- FARIAS JÚNIOR, J. C. DE ; NAHAS, M. V.; BARROS, M. V. G.; LOCH, M. R.; OLIVEIRA, E. S.; DE BEM, M. F. L.; LOPES, A. S. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 25, n. 4, p. 344-52, 2009.
- FARIAS JÚNIOR, J. C. DE; LOPES, A. DA S. Comportamentos de risco relacionados à saúde em adolescentes. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Movimento Humano**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 7-12, 2004.
- GOLFETO, J. H.; VEIGA, M. H.; DE SOUZA, L.; BARBEIRA, C. Propriedades psicométricas do inventário da depressão infantil (CDI) aplicado em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 66-70, 2002.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C. Validation of the brazilian version of the 2007 youth risk behavior survey. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 5, p. 840-50, 2010.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C.; GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do questionário internacional de atividade física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 11, n. 6, p. 11-6, 2005.
- GUNNELL, K. E.; FLAMENT, M. F.; BUCHHOLZ, A.; HENDERSON, K. A.; OBEID, N.; SCHUBERT, N.; GOLDFIELD, G. S.. Examining the bidirectional relationship between physical activity, screen time, and symptoms of anxiety and depression over time during adolescence. **Preventive Medicine**, Jersey City, v. 88, p. 147-52, 2016.
- HOLAHAN, C. J.; MOOS, R.; HOLAHAN, C. K.; CRONKITE, R. C.; RANDALL, P. K. Unipolar Depression, Life Context Vulnerabilities, and Drinking to Cope. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, Washington, v. 72, n. 2, p. 269-75, 2004.
- ISOLAN, L.; SALUM, G. A.; OSOWSKI, A. T.; AMARO, E.; MANFRO, G. G. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Brazilian children and adolescents. **Journal of Anxiety Disorders**, Los Angeles, v. 25, n. 5, p. 741-8, 2011.
- JATOBÁ, J. D. A. V. N.; BASTOS, O. Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 3, p. 171-9, 2007.
- LEGNANI, E. ; LEGNANI, R. F. S.; DELLAGRANA, R. A.; SILVA, M. P.; BARBOSA FILHO, V. C.; CAMPOS, W. Comportamentos de risco à saúde e excesso de peso corporal em escolares de Toledo, Paraná, Brasil. **Motricidade**, Ribeira de Pena, v. 8, n. 3, p. 59-70, 2012.
- LOPES, J. C.; REIS, T. C.; SOUZA, N. S.; RAMOS, R. Comportamentos de risco para a saúde de adolescentes da rede pública de ensino. **Adolescência e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 36-50, 2016.

MALINA, R. M.; BOUCHARD, C.; BAR-OR, O. **Growth, maturation, and physical activity**. Champaign: Human Kinetics, 2004.

MAZZARDO, O.; SILVA, M. P.; GUIMARÃES, ROSEANE, F.; MARTINS, R. V.; WATANABE, P. I.; CAMPOS, W. Comportamentos de risco à saúde entre adolescentes de acordo com gênero, idade e nível socioeconômico. **Revista de Medicina**, Ribeirão Preto, v. 49, n. 4, p. 321-30, 2016.

McMAHON, E. M.; CORCORAN, P.; O'REGAN, G.; KEELEY, H.; CANNON, M.; CARLI, V.; WASSERMAN, C.; HADLACZKY, G.; (...); WASSERMAN, D. Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. **European Child and Adolescent Psychiatry**, Genève, v. 26, n.1, p. 111-22, 2017.

MUNHOZ, T. N.; SANTOS, I. S.; MATIJASEVICH, A. Depression among brazilian adolescents: a cross-sectional population-based study. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 175, p. 281-6, 2015.

NAVARRO, A.; NAVARRO, F. Exercício físico e depressão: relação entre o exercício físico e o grau de depressão. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 2, n. 42, p. 246-54, 2013.

OMS. World Health Organization. **World Health Organization**, N° 385, p. 1-4, 2014.

OMS. Depression and other common mental disorders: global health estimates. **World Health Organization**, p. 1-24, 2017.

RAIZEL, R.; SILVA, V. G.; GODOIS, A. M.; ESPINOSA, M. M.; MACHADO, A. D.; DUARTE, S. J. H.; RAVAGNANI, C. F. C. Comportamentos de risco à saúde de adolescentes e atividades educativas da estratégia saúde da família em Cuiabá, Mato Grosso, 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 1-2, 2016.

REPPOLD, C. T.; HUTZ, C. S. Prevalência de indicadores de depressão entre adolescentes no Rio Grande do Sul. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 175-84, 2003.

ROSHANAIE-MOGHADDAM, B.; KATON, W. J.; RUSSO, J. The longitudinal effects of depression on physical activity. **General Hospital Psychiatry**, Washington, v. 31, n. 4, p. 306-15, 2009.

SALLIS, J. F.; PROCHASKA, J. J.; TAYLOR, W. C. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Indianapolis, v. 32, n. 5, p. 963-75, 2000.

STERDT, E.; LIERSCH, S.; WALTER, U. Correlates of physical activity of children and adolescents: a systematic review of reviews. **Health Education Journal**, Thousand Oaks, v. 73, n. 1, p. 72-89, jan. 2014.

THAPAR, A.; COLLISHAW, S.; PINE, D. S.; THAPAR, A. K. Depression in adolescence. **The Lancet**, London, v. 379, n. 9820, p. 1056-67, 2012.

THIENGO, D. L.; CAVALCANTE, M. T.; LOVISI, G. M. Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 4, p. 360-72, 2014.

VIEIRA, P. C.; AERTS, D. R. G. C.; FREDDO, S. L.; BITTENCOURT, A.; MONTEIRO, L. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares em município do Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2487-98, 2008.

Autor correspondente: **Oldemar Mazzardo**

E-mail: **prof.mazzardo@gmail.com**

Recebido em 22 de maio de 2017.

Aceito em 07 de junho de 2017.