

ASSOCIAÇÃO ENTRE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E TRANSTORNO MENTAL COMUM EM ADOLESCENTES

ASSOCIATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY PRACTICE AND COMMON MENTAL DISORDER IN ADOLESCENTS

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a prática de atividades físicas e transtornos mentais comuns em adolescentes da rede pública estadual de Caruaru-PE. Consiste em um estudo descritivo de corte transversal onde a população abrangeu adolescentes (14 a 19 anos) de ambos os sexos, matriculados em escolas da rede pública estadual de ensino médio do município de Caruaru, PE. Para identificar possíveis distúrbios psiquiátricos, comumente chamados de transtornos mentais comuns foi utilizado o *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20). A análise dos dados foi realizada por meio do programa SPSS 20.0 para Windows. Foram utilizados procedimentos de estatística descritiva e inferencial. A amostra final foi composta por 666 adolescentes, os quais a maioria era do sexo feminino (52,3%), com idades entre 16 e 17 anos (63,2%). Observa-se que a maioria dos adolescentes não atingia as recomendações de prática de atividade física < 300 min/semana (61,9%) e uma alta prevalência foi observada para os transtornos mentais comuns (43,8%). Com relação à prática de atividade física, foi observada uma associação entre não atingir as recomendações de prática de atividade física \geq 300 min/semana e os transtornos mentais comuns ($p < 0,01$).

Palavras-chave: Atividade motora. Transtornos mentais. Adolescentes.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the association between the practice of physical activities and common mental disorders in adolescents from the state public network of Caruaru-PE. It consists of a descriptive cross-sectional study where the population included adolescents (14 to 19 years old) of both sexes, enrolled in state public high schools in the city of Caruaru, PE. To identify possible psychiatric disorders, commonly called common mental disorders, the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) was used. Data analysis was performed using SPSS 20.0 for Windows. Descriptive and inferential statistical procedures were used. The final sample consisted of 666 adolescents, most of whom were female (52.3%), aged between 16 and 17 years (63.2%). It is observed that most adolescents did not meet the recommendations for physical activity practice < 300 min/week (61.9%) and a high prevalence was observed for common mental disorders (43.8%). Regarding the practice of physical activity, an association was observed between not meeting the recommendations for the practice of physical activity \geq 300 min/week and common mental disorders ($p < 0.01$).

Keywords: Motor activity. Mental disorders. Teenagers.

INTRODUÇÃO

O adoecimento psíquico é um dos grandes problemas enfrentados na atualidade, comprometendo a saúde da população e constituindo elevado ônus para a saúde pública. A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta que uma em cada quatro pessoas será afetada por um distúrbio mental em uma dada fase da vida (OMS, 2009).

Nesse cenário, os transtornos mentais comuns, caracterizam-se por sintomas não-psicóticos como fadiga, insônia, esquecimento, irritabilidade, dificuldade de concentração e queixas somáticas, que afetam o desempenho das atividades diárias dos indivíduos (MOREIRA, 2010). De acordo com a OMS, incluem estatísticas para os transtornos mentais comuns apontando para sua alta prevalência e, portanto, para a importância de sua investigação (OMS, 2017). Dentro de uma perspectiva de saúde pública, esses transtornos são os mais importantes de serem acompanhados, devido a sua prevalência e persistência (VOS et al., 2012). De fato, estudos na área vêm crescendo e revelam diversos fatores positivos para a prática de atividade física para tal população, visando uma melhor qualidade de vida para os que sofrem com os transtornos mentais (IASI, 2013).

A qualidade de vida é diversamente importante para a saúde das pessoas, e dentro do conceito da qualidade de vida a prática de atividade física gera diversos benefícios para a saúde (MOTA et al., 2010; SILVA et al., 2010). Além dos efeitos positivos a longo prazo, sabe-se que esses hábitos adquiridos na primeira e segunda infância têm maior chance de permanecer na vida adulta, concluindo assim que a prática de atividade física traz benefícios para a saúde (GUEDES et al., 2012). Dessa forma, atividade física é de suma importância para prevenção e manutenção do equilíbrio biológico, psicológico e social (OLIVEIRA, 2011). Apesar dos benefícios da atividade física para a saúde, muitas crianças e adolescentes não cumprem com as recomendações, inclusive diminuindo os níveis de atividade física com o aumento da idade (BAPTISTA et al., 2012; HALLAL et al. 2012).

Apesar de os benefícios da prática de atividade física para a preservação da saúde mental serem destacados na literatura, ainda é restrita a produção de evidências empíricas sobre a relação da atividade física com fatores relacionados aos transtornos mentais comuns principalmente nas fases iniciais da vida. Essa carência de dados empíricos é especialmente relevante quando se considera a produção de informações oriundas de estudos de base populacional com adolescentes (ADAMOLI, AZEVEDO, 2009). Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre a prática de atividades físicas e transtornos mentais comuns em adolescentes da rede pública estadual de Caruaru-PE.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente projeto consiste em um estudo descritivo de corte transversal com dados secundários de um projeto maior intitulado “Associação entre o exercício físico e a saúde mental em adolescentes”. A população dessa pesquisa abrange os adolescentes (14 a 19 anos) de ambos os sexos, matriculados em escolas da rede pública estadual de ensino médio do município de Caruaru, PE. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade ASCES (CAAE: 80759417.3.0000.5203 – Parecer 2.492.751).

Em 2017 haviam 15 escolas públicas estaduais de ensino médio. O plano amostral foi elaborado com a intenção de se alcançar uma amostra de aproximadamente 654 estudantes. Para seleção da amostra requerida, recorreu-se a um procedimento de amostragem por conglomerados em dois estágios, onde a “escola” e a “turma” representaram, respectivamente, as unidades amostrais no primeiro e no segundo estágio. Todas as escolas da rede pública estadual em Caruaru foram consideradas elegíveis para inclusão no estudo. No primeiro estágio, adotou-se como critério de estratificação a densidade de escolas em cada microrregião da Cidade (centro, norte e sul) e porte (pequena ≤ 200 estudantes matriculados; média $> 200 - 499$ e grande ≥ 500).

Foram selecionadas nove escolas de forma proporcional ao porte, garantindo que pelo menos 50% das escolas de cada tamanho fossem selecionadas (2 escolas de grande porte, 4 de médio e 3 pequeno porte). No segundo estágio, considerou-se a densidade das turmas nas escolas sorteadas por período (diurno e noturno), como critério para sorteio daquelas nas quais os questionários seriam aplicados. Todos os estudantes das turmas sorteadas foram convidados a participar do estudo, independentemente da idade. As escolas e turmas foram sorteadas mediante o programa Randomizer, que forneceu números aleatórios.

Os dados foram coletados através de um questionário construído e validado para esta população, este instrumento foi construído mediante adaptação do *Global School-based Student Health Survey* (GSHS), um instrumento proposto desenvolvido pela OMS em colaboração com a UNICEF e UNAIDS e a assistência técnica do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos. O primeiro módulo do questionário é referente às características sociodemográficas, dentre elas: sexo, série, idade, zona de moradia (rural ou urbana), trabalho e questões referentes à condição econômica.

Para identificar possíveis distúrbios psiquiátricos, comumente chamados de transtornos mentais comuns foi utilizado o *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20). Tal questionário foi

desenvolvido por HARDING et al. (1980) e validado no Brasil por MARI, WILLIAMS (DE JESUS MARI; WILLIAMS, 1986), sendo a variável dicotomizada em maior probabilidade de ter transtorno mental comum (Pontuação igual ou maior que sete) e menor probabilidade de ter transtorno mental comum (pontuação menor que 7).

Em relação à variável “Nível de atividade física”, são consideradas duas questões do GSHS: 1º) “Durante os últimos 7 dias, quantos dias você foi fisicamente ativo por um total de pelo menos 60 minutos por dia?” e “Durante uma semana típica ou normal, em quantos dias você é fisicamente ativo por um total de pelo menos 60 minutos ao dia?”. Para verificar o nível de atividade física, é adotado o procedimento sugerido por Prochaska, Sallis e Longo (2001) no que diz respeito às Questões 1 e 2, utilizando a seguinte fórmula: (Questão 1 + Questão 2) ÷ 2. Caso o resultado obtido consistisse em um valor menor que 5 dias, os adolescentes eram considerados insuficientemente ativos, ou seja, não cumpriam as recomendações de atividade física (SANTOS et al., 2010).

A tabulação dos dados foi efetuada por meio do programa EpiData, versão 3.1 um sistema de domínio público, distribuído pela The EpiDataAssociation. Procedimentos eletrônicos de controle de entrada de dados são adotados por meio da função “CHECK” (controles) do EpiData. Com o intuito de detectar erros na entrada de dados, os dados são redigitados em outro computador. Através do programa “VALIDATE” do Epi Data, é gerado um arquivo, contendo informações sobre os erros de digitação, a fim de corrigi-los e orientar o processo de revisão e limpeza do banco de dados.

A análise dos dados foi realizada por meio do programa SPSS 20.0 para Windows. Foram utilizados procedimentos de estatística descritiva e inferencial. Na análise descritiva foi observada distribuição de frequências e intervalo de confiança de 95%. Na análise inferencial, foi utilizado o teste de Quiquadrado de Pearson (χ^2), a fim de analisar a associação entre a atividade física e os transtornos mentais comuns em adolescentes. Ao final, considerou-se significativamente associado aos desfechos, sob análise, aqueles cujo o valor de p foi inferior a 0,05.

RESULTADOS

Foram entrevistados 687 estudantes de 9 escolas do município de Caruaru/PE. Após 14 recusas por parte dos pais e estudantes e exclusão de 21 questionários dos estudantes com idade inferior a 14 e superior a 19 anos, a amostra final foi 666 adolescentes, os quais a maioria era do sexo feminino (52,3%), com idades entre 16 e 17 anos (63,2%), não trabalhavam (62,7%),

residentes na área urbana (81,5%) e com escolaridade materna menor ou igual a 8 anos de estudo (90,4%) e (61,9%) foram considerados insuficientemente ativos (1–299 minutos/semana). As demais características sócio-demográficas e comportamentais dos adolescentes estão presentes na tabela 1.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e comportamentais dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública estadual de Caruaru-PE.

Variável	n	Total (666) (%)
Sexo		
Rapazes	317	(47,7)
Moças	347	(52,3)
Idade (anos)		
14 – 15	90	(14,2)
16 – 17	400	(63,2)
18 – 19	143	(22,6)
Ocupação		
Trabalha	243	(37,3)
Não trabalha	408	(62,7)
Cor da pele		
Branca	184	(27,9)
Não branca	475	(72,1)
Local de residência		
Urbano	536	(81,5)
Rural	122	(18,5)
Escolaridade materna		
Maior que 8 anos de estudo	56	(9,6)
Menor ou igual a 8 anos de estudo	527	(90,4)
Renda familiar (salário mínimo)		
1 ou menos	103	(19,5)
Entre 1 e 3	356	(67,4)
Mais que 3	69	(13,1)
Nível de atividade física		
≥ 300 min/semana	254	(38,1)
< 300 min/semana	412	(61,9)
Transtorno mental comum		
Sim	291	(43,8)
Não	373	(56,2)

Observa-se que a maioria dos adolescentes não atingia as recomendações de prática de atividade física < 300 min/semana (61,9%) e uma alta prevalência foi observada para os transtornos mentais comuns (43,8%). Com relação à prática de atividade física, foi observada uma associação entre não atingir as recomendações de prática de atividade física ≥ 300

min/semana e os transtornos mentais comuns ($p < 0,01$). A prevalência de transtornos mentais comuns foi maior entre adolescentes que não atingiam as recomendações < 300 min/semana de prática de atividade física (39,5%), quando comparados com os que atendiam as recomendações ≥ 300 min/semana (29,6%).

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a prática de atividades físicas e transtornos mentais comuns em adolescentes da rede pública estadual de Caruaru-PE. Observou-se os seguintes resultados: a) a maioria dos adolescentes não atingia as recomendações de prática de atividade física; b) uma alta prevalência foi observada para os transtornos mentais comuns; c) os níveis insuficientes de atividade física estiveram associados aos transtornos mentais comuns.

No que se refere a prática de atividade física a maioria dos adolescentes 61,9% da presente amostra não atingiam as recomendações. Segundo OMS, 60% da população mundial não cumpre as recomendações referentes à prática de atividades físicas necessária para causar benefícios à saúde (AGHABABIAN et al., 2011). No Brasil não existem dados de inquéritos epidemiológicos que dimensionem os índices de inatividade física em crianças e adolescentes em todo o território nacional. No entanto, os resultados de alguns estudos disponíveis indicam, de modo geral, que o crescente aumento das prevalências de inatividade física nesse ciclo da vida varia de 5,3% a 94% (FLORINDO, 2006).

Uma alta prevalência foi observada para os transtornos mentais comuns 43,8% nos adolescentes do presente estudo. Esses transtornos são englobados como um dos transtornos mais significativos, pois possui uma prevalência e incidência considerada relevante (VOS et al., 2012). Visto que, por possuírem sintomas somáticos inespecíficos a identificação e controle terapêutico devem ser minuciosos, o que conseqüentemente resulta em subdiagnóstico (MARAGNO et al., 2006). Outrossim, o alto grau de limitação funcional e sofrimento causado pelos problemas de saúde mental resultam em um grave impacto na qualidade de vida e produtividade das pessoas (FATORI et al., 2018).

Os níveis insuficientes de atividade física estiveram associados aos transtornos mentais comuns. Corroborando com o presente estudo Ferreira et al., (2020) observaram que a frequência de transtornos mentais comuns foi maior entre adolescentes que não praticavam esportes, não participavam das aulas de educação física na escola e eram inativos) no lazer. Estudos têm sido realizados tentando identificar o efeito de programas de atividade física em componentes distintos da saúde mental, como realizado no presente estudo, por exemplo,

Glabska et al., (2019) observaram que os componentes de hiperatividade e desatenção, especialmente a falta do componente de atenção, podem ser mais comuns em adolescentes com estilo de vida sedentário do que naqueles com estilos de vida ativos, onde adolescentes que não participaram de um programa de atletismo apresentaram um maior risco de hiperatividade e desatenção.

O estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. O delineamento transversal e a natureza correlativa dos dados nos impedem de estabelecer uma relação causal entre a atividade física e os transtornos mentais comuns dos adolescentes. Além disso as medidas da atividade física são subjetivas, o que implica viés de memória. Por fim, essas informações não refletem a realidade de adolescentes matriculados em escolas privadas, bem como de adolescentes dessa faixa etária que não frequentam a escola.

Entre os pontos fortes, ressalta-se o tamanho da amostra, os procedimentos de amostragem, que foram estabelecidos para garantir sua composição por estudantes adolescentes que frequentam escolas em áreas rurais e urbanas, bem como aqueles que frequentam a escola em diferentes turnos.

CONCLUSÕES

Concluindo, pode-se dizer que entre adolescentes que não atingiam as recomendações de prática de atividade física houve uma proporção maior de indivíduos com transtornos mentais comuns quando comparados com os que atendiam as recomendações. Além disso, a maioria dos adolescentes não atingia as recomendações de prática de atividade física e uma alta prevalência foi observada para os transtornos mentais comuns foi observada.

REFERÊNCIAS

ADAMOLI, A. N.; AZEVEDO, M. R. Padrões de atividade física de pessoas com transtornos mentais e de comportamento **Ciência & Saúde Coletiva**. 2009.

AGHABABIAN, V. AUQUIER, P, BAUMSTARCK-BARRAU K, LANCON C. **Relationship between insight and self-reported quality of life among schizophrenic patients**. *L'Encephale* 2011; 37(3): 162-71.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed. Editora, 2014.

BAPTISTA, F. et al. Prevalence of the Portuguese population attaining sufficient physical activity. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. 2012.

BASTOS, J. P, ARAUJO, C. L, HALLAL, P. C. Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents. *JPAH* 2008; 5(6): 777-94.

BOIS, J. E. et al. Elementary schoolchildren's perceived competence and physical activity involvement: the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's competence. *Psychology of sport and exercise*, v. 6, n. 4, p. 381-397, 2005.

CARVALHO, F. F. B. Recomendações de atividade física para a saúde (pública): reflexões em busca de novos horizontes. *ABCS Health Sciences*, v. 44, n. 2, 2019.

CESCHINI, F. L, ANDRADE, D. R, OLIVEIRA, L. C, ARAUJO JUNIOR, J. F, MATSUDO, V. K. Prevalence of physical inactivity and associated factors among high school students from state's public schools. *Jornal de Pediatria* 2009; 85(4): 301-6.

FLORINDO, A. A. HALLAL, P. C, MOURA, E. C, MALTA, D. C. Practice of physical activities and associated factors in adults, Brazil, 2006. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(S2): 65-73.

FORTES, S. VILLANO, L. A. B. LOPES, C. S. Nosological profile and prevalence of common mental disorders of patients seen at the Family Health Program (FHP) units in Petrópolis, Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 30, n. 1, p. 32–37, mar. 2008.

GABRIEL, I. R. et al. Atividade Física e Aptidão física de escolares do Município de Criciúma. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 6, p. 34911-34920, 2020.

GUEDES, D. P. et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares: programa fitnessgram. *Rev. Bras. Med. Esporte*. Vol. 18, Nº 2 – Mar/Abr 2012.

HALLAL, P. et al. Physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*. 2012.

IASI, T.C. P. A atividade física na saúde mental: uma revisão de literatura. 2013.

Lopes C. S. et al., Prevalence of common mental disorders in Brazilian adolescents. *Rev. Saúde Pública*. 2016.

LOTUFO, P. A. Construção do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). *Revista de Saúde Pública*, v. 43, 2013.

MARAGNO, L. et al. Prevalência de transtornos mentais comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no Município de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 8, p. 1639–1648, ago. 2006.

MONTEIRO, D. S. et al. Fatores associados ao transtorno mental comum em adolescentes escolares. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

MONTEIRO, P. H. N.; BIZZO, N. A saúde na escola: análise dos documentos de referência nos quarenta anos de obrigatoriedade dos programas de saúde, 1971-2011. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 22, n. 2, p. 411-428, 2015.

MOTA, J; RIBEIRO, J. L; CARVALHO, J. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.20, n.3, p.219-25, jul./set. 2006.

NETO, J. C. S.; OLIVEIRA, T. E. L. Motivação de adolescentes do ensino médio para a prática esportiva. **BIOMOTRIZ**, v. 14, n. 1, p. 76-85, 2020.

OLIVEIRA, F. A. Os benefícios da atividade física no envelhecimento - uma revisão literária. **Educação Física em Revista**. V.5 n.1 jan/fev/mar/abr – 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Disponível em:
<http://www.who.int/whosis/whostat/2011/en/index.html> Acesso em: 20 fev. 2013.

Patel V, Flisher AJ, Hetrick S, McGorry P. **Saúde mental de jovens: um desafio de saúde pública** global. *Lancet* 2007; 369 (9569): 1302-13. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (07) 60368-7

PELUSO MAM, ANDRADE LHS. **Physical activity and mental health: the association between exercise and mood**. *Clinics* 2005; 60: 61-70.

RIBEIRO, I. B. S. et al. Common mental disorders and socioeconomic status in adolescents of ERICA. **Revista de saúde pública**, v. 54, 2020.

ROTHON C, EDWARDS P, BHUI K, VINER RM, TAYLOR S, STANSFELD SA. Physical activity and depressive symptoms in adolescents: a prospective study. **BMC Med**. 2010.

SCHMIDT, M. I. et al. Estratégias e desenvolvimento de garantia e controle de qualidade no ELSA-Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 105–112, jun. 2013.

SILVA, P. V. C.; COSTA JÚNIOR, A. L. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. 2011.

SILVA, R. S. et al. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**. 15 (1): 115-120, 2010.

SOUTO, Ester Paiva. Percepção da disponibilidade do capital social e sua associação com os transtornos mentais comuns e depressão: resultados do ELSA-Brasil. 2018.

TUBINO, M. J. G. **Estudos brasileiros sobre o esporte: ênfase no esporte educação.** Maringá, 2010.

VOS, T. et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**, v. 380, n. 9859, p. 2163–2196, dez. 2012.

VOSER, R. C. et al. A motivação para prática do Futsal: Um estudo com atletas na faixa etária entre 13 e 18 anos. **RBFF - Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 8, n. 28, p. 39-45, 2016.

WHO - World Health Organization. **Depression and Other Common Mental Disorders.** Geneva: WHO, 2017.

WHO - World Health Organization. **Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice.** Geneva: WHO, 2005.

WHO - World Health Organization. World report on violence and health. **Relatório Mundial sobre violência e saúde.** Genebra: WHO, 2002.