

## ASSOCIAÇÃO ENTRE IMC, HUMOR E EXERCÍCIO FÍSICO EM ADOLESCENTES ESCOLARES<sup>1</sup>

Verônica Maria Claudino<sup>2</sup>, Keyla Mara dos Santos<sup>3</sup>, Anderson D'Oliveira<sup>4</sup>, Alexandro Andrade<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Efeitos físicos e psicológicos de um programa de exercícios físicos para adolescentes obesos”

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Educação Física – Bacharelado do CEFID – bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano do CEFID

<sup>4</sup> Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano do CEFID

<sup>5</sup> Orientador, Departamento de Educação Física do CEFID – [d2aa@hotmail.com](mailto:d2aa@hotmail.com)

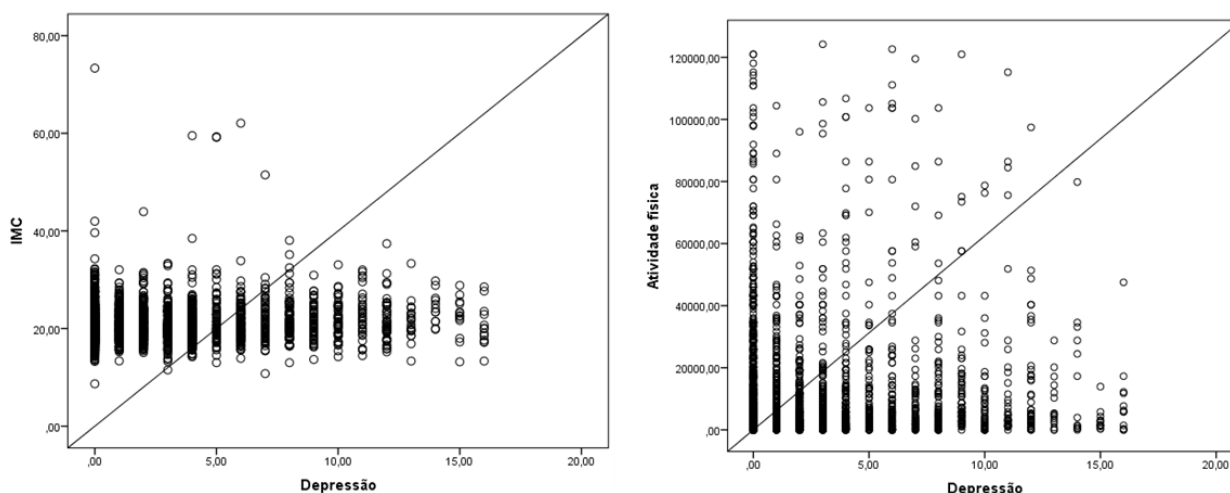
**Objetivo:** Analisar a associação entre o índice de massa corporal (IMC), estado de humor e exercício físico de adolescentes escolares. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo descritivo, observacional, de campo, quantitativo, com delineamento transversal. Os estudantes elegíveis para participar foram 2757 estudantes, meninos (n = 1455, 52,8%) e meninas (n = 1302, 47,2%), entre 10 a 19 anos (média: 14,83 ± 1,67 anos), que cursavam o ensino fundamental (n = 1233, 44,7%) e ensino médio (n = 1524, 55,3%) da rede Estadual de Educação da Grande Florianópolis/SC. O questionário utilizado para caracterização dos participantes foi uma versão adaptada de Viana (2009). Esse instrumento é composto por questões abertas e fechadas que inquiram os participantes sobre a caracterização pessoal, com informações do sexo, idade, cor de pele, peso, estatura, município onde reside e se desenvolve alguma atividade profissional. E outro bloco dos dados escolares que se referem a série e turno de estudo e outras informações. Para a prática de exercício físico foi utilizada a pergunta “Você praticou esporte ou exercício físico em clubes, academias, escolas de esportes, parques, ruas ou em casa nos últimos 12 meses?”, com base no questionário de atividade física para adolescentes (FLORINDO et al. 2006). Além disso foi utilizada a Escala de Humor de Brunel – BRUMS, validada por Rohlfes et al. (2008) para o Brasil, o questionário avalia as dimensões tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental. É composto por 24 itens, onde o adolescente se posiciona assinalando uma opção numérica em escala de cinco níveis (0= nada / 4= extremamente), considerando como se sentem no momento da coleta. Para categorizar os adolescentes nos grupos pelo IMC, foi utilizada a classificação segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), IMC ≥18,5 Abaixo do peso; 18,6 – 24,5 Peso normal; 25,0 – 29,9 Sobrepeso; 30,0 – 40,0 Obesidade. A coleta foi realizada nas escolas públicas do município da Grande Florianópolis que foram selecionadas e aceitaram participar da pesquisa. Após a concordância da escola foram solicitadas à direção as informações necessárias sobre as turmas que a princípio se enquadraram nos critérios. As crianças e adolescentes responderam ao questionário via portal eletrônico de coleta de dados nas salas de informática da escola acompanhados por um professor que realizou a capacitação. O termo de assentimento direcionado ao estudante integra a parte inicial do próprio questionário, no qual indica seu interesse em participar da pesquisa ou não. A coleta teve duração média de aproximadamente 25 minutos. Os dados foram tabulados e armazenados pelos programas *Statistical Package for Social Sciences – SPSS* (versão 20.0), e *Microsoft Excel* (versão 2010). Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva (média ± desvio padrão) e análise inferencial pelo teste de Kruskal-Wallis para comparação entre mais de dois grupos e o teste de correlação de Spearman. **Resultados:** Verificou-se uma diferença significativa entre os grupos de IMC na depressão e no vigor. Os grupos sobrepeso e obesidade apresentaram os maiores índices de depressão. Curiosamente, o grupo obesidade apresentou maior vigor, sendo também o grupo que apresentou o maior tempo de prática de exercício físico. Adolescentes com o IMC mais elevado está associado à depressão, raiva e fadiga. A atividade física está correlacionada com a melhora da depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão em adolescentes escolares. **Discussão:** Na revisão sistemática com metanálise de Andrade et al. (2019), verificou resultados similares em adolescentes obesos praticantes de jogos eletrônicos ativos, como práticas de atividades físicas, pode-se observar efeitos positivos quando relacionadas a aspectos psicológicos. O estudo de Matias et al. (2020)

concluiu que existe associações entre as exposições as práticas de atividades físicas e melhores perfis de humor na adolescência, semelhantemente aos resultados encontrados em nosso estudo. No entanto, adolescentes obesos apresentam maiores níveis de depressão (Luppino et al. 2010), insatisfação corporal quando comparado a crianças e adolescentes com peso normal (Taylor et al. 2012; Matias et al. 2010).

**Conclusão:** Existe uma tendência de adolescentes com sobrepeso e obesos apresentarem maiores índices de depressão quando comparado com adolescentes abaixo do peso ou com o peso normal. A atividade física pode atenuar sintomas de depressão, raiva, fadiga, confusão e aumentar o vigor de adolescentes.

**Tabela 1.** Variáveis de caracterização e categorização pelo IMC da amostra.

| Variável                  | Abaixo do peso<br>N (575) | Peso normal<br>N (1726) | Sobrepeso<br>N (231) | Obesidade<br>N (61) |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|
| <i>Sexo</i>               |                           |                         |                      |                     |
| Masculino                 | 255 (44,3%)               | 828 (48%)               | 117 (50,6%)          | 31 (50,8%)          |
| Feminino                  | 320 (56,7%)               | 898 (52%)               | 114 (49,4%)          | 30 (49,2%)          |
| Idade                     | 14,11±1,6                 | 15,6±1,5                | 15,26±1,6            | 15,7±1,5            |
| Peso (kg)                 | 45,15±6,3                 | 58,33±9,0               | 73,65±9,1            | 96,72±28,0          |
| Altura (cm)               | 162,6±9,7                 | 165,0±10,1              | 165,5±9,8            | 165,4±12,6          |
| IMC                       | 17,01±1,2                 | 21,30±1,8               | 26,81±1,5            | 35,19±9,2           |
| Atividade física<br>(min) | 11960,0±19891,7           | 13330,4±19575,2         | 11639,0±19079,3      | 15097,0±22431,9     |



**Figura 1.** Associação da depressão com o IMC e a atividade física

**Palavras-chave:** Adolescente; Saúde Mental; Saúde física.