

**Evento:** XXVI Jornada de Extensão ▾

ATIVIDADE FÍSICA DE ADOLESCENTES. UMA AVALIAÇÃO COM PAQ-A NA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL 25 DE JULHO ¹

**Pedro Henrique Gonçalves Manica ², Eilamaria Libardoni Vieira ³, Luciana Mori Viero
⁴, Sandra Regina Albarello ⁵**

¹ Projeto de extensão realizado na Unijuí, financiado pelo PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EXTENSÃO – PIBEX/UNIJUÍ

² Bolsista; estudante do curso Medicina; Bolsista do programa de fomento: PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EXTENSÃO – PIBEX/UNIJUÍ

³ Professora Extensionista do projeto Gestão Social e Cidadania

⁴ Professora Extensionista do projeto Gestão Social e Cidadania

⁵ Professora Extensionista e Coordenadora do Projeto Gestão Social e Cidadania

INTRODUÇÃO

A prática regular de atividade física é amplamente reconhecida como um dos principais pilares para a promoção da saúde e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. Apesar da ampla divulgação desses benefícios, os níveis globais de inatividade física permanecem elevados. Estimativas recentes indicam que cerca de 81% dos adolescentes não atingem as recomendações mínimas de atividade física estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde. Em crianças e adolescentes a Organização Mundial da Saúde recomenda uma média de pelo menos 60 minutos diários de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, distribuídos ao longo da semana (Organização Mundial da Saúde, 2020). O presente estudo tem o objetivo de avaliar o nível de atividade física em adolescentes do segundo ano do ensino médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, sob registro número 59729022.0.0000.5350. Este estudo está alinhado à Agenda 2030 da ONU, especialmente ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ao abordar estratégias de medicina preventiva voltadas à promoção da saúde e redução de doenças evitáveis.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, de abordagem quantitativa e delineamento transversal, realizado com estudantes do segundo ano do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram utilizados os descritores

(Exercise) AND (Primary Prevention) como fonte de referencial teórico na base de dados PUBMED.

A coleta de dados foi realizada por meio do questionário PAQ-A (*Physical Activity Questionnaire for Adolescents*), instrumento validado internacionalmente que avalia o nível de atividade física em adolescentes ao longo dos sete dias anteriores à aplicação. O questionário foi respondido em ambiente escolar, de forma padronizada, garantindo o sigilo e a ética no manejo das informações.

Para a análise dos dados, foi utilizado o software GraphPad Prism, com o objetivo de calcular a média individual e geral dos escores de atividade física e intensidade. Foram utilizadas às perguntas 1, 2, 3, 4, 5, e 6 do instrumento, disponíveis na tabela 2. A resposta menos ativa recebeu o valor 1, e a mais ativa recebeu o valor 5, em cada pergunta. A classificação do nível de atividade física seguiu os critérios pré estabelecidos conforme o quadro 01.

Quadro 1. Escore Nível de Atividade PAQ-A.

Escore médio	Nível de atividade física
1,00 a 1,99	Inativo
2,00 a 2,99	Baixa atividade
3,00 a 3,99	Moderadamente ativo
4,00 a 5,00	Altamente ativo

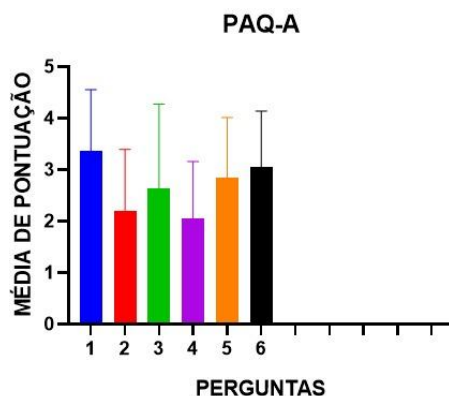
Fonte: Adaptado de ANDARGE, Eshetu; TREVETHAN, Robert; FIKADU, Teshale (2021).

O quadro 1 relaciona o escore médio com a classificação do nível de atividade física estabelecido pelo instrumento de pesquisa PAQ-A.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, 53 adolescentes, do sexo masculino e feminino, com idades entre 16 e 17 anos, responderam ao questionário. Como resultado, foi possível observar uma alta prevalência de inatividade física.

Gráfico 1. Média das pontuações obtidas nas questões do questionário PAQ-A.



Fonte: Dados coletados na pesquisa, (2025).

No gráfico 1 o eixo Y representa a média da resposta a uma pergunta específica, numeradas de 1 a 6 no eixo X. As perguntas completas estão descritas no quadro 2.

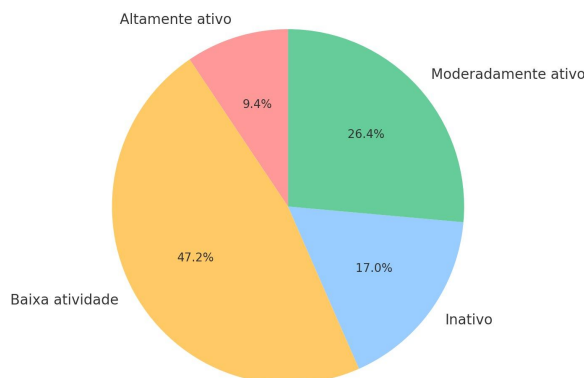
Quadro 2. Perguntas do questionário PAQ-A utilizadas na análise.

1. Durante as aulas de Educação Física da escola, como você participou?
2. O que você fez nos recreios (intervalos) escolares?
3. O que você fez logo depois da escola?
4. O que você fez no final de semana passado?
5. Quantas vezes você foi fisicamente ativo(a) na última semana?
6. Comparado com seus amigos, como você se considera?

Fonte: Adaptado de SANTOS-SILVA et al., 2014

O quadro acima mostra as perguntas numeradas de 1 a 6, selecionadas para produzir a análise de dados.

Gráfico 2. Distribuição dos níveis de atividade física segundo os escores do PAQ-A.



Fonte: Dados da pesquisa própria do autor (2025).

O gráfico 2 mostra a distribuição dos níveis de atividade física segundo os escores apresentados no quadro 1, com base no número absoluto de estudantes. Observa-se que mais da metade dos estudantes apresenta baixa atividade física ou inatividade.

O exercício físico promove adaptações vasculares periféricas, como o aumento da densidade de arteríolas e capilares, o que permite maior fluxo sanguíneo e facilita o transporte e a captação de glicose pelos músculos esqueléticos, esse processo envolve a translocação dos transportadores GLUT-4. Essas adaptações vasculares também reduzem a resistência periférica total, contribuindo para a diminuição da pressão arterial e da pós-carga cardíaca. Além disso, o exercício reduz a atividade simpática, melhora a complacência arterial e reduz a inflamação, mecanismos que juntos contribuem para o controle pressórico. Tanto o treinamento aeróbico quanto o de resistência promovem reduções médias de 2 a 5 mmHg da pressão arterial em normotensos. Essa redução é clinicamente relevante e comparável à obtida com medicamentos anti-hipertensivos. Um estudo com mais de 340 mil participantes mostrou que uma redução de 5 mmHg na pressão sistólica reduz o risco de eventos cardiovasculares em 10% (TUCKER et al., 2022).

A inflamação sistêmica crônica está envolvida no desenvolvimento da aterosclerose e em eventos cardiovasculares. Diversos estudos mostram uma relação inversa entre os níveis de atividade física e marcadores inflamatórios como proteína C reativa e interleucina-6. O exercício induz efeitos anti-inflamatórios por meio da liberação de quimiocinas, que ajudam a estabilizar placas ateroscleróticas, por conseguinte prevenir estenoses (TUCKER et al., 2022).



Estresse psicossocial e depressão aumentam o risco cardiovascular, por efeitos crônicos associados à ativação do sistema nervoso simpático. O exercício físico modula esse eixo ao promover elevação dos níveis de endorfinas, aliviando sintomas de ansiedade e depressão (TUCKER et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente estudo foi possível analisar o nível de atividade física dos estudantes do segundo ano do ensino médio da Escola 25 de Julho. Os resultados demonstram que mais de 60% dos adolescentes avaliados foram classificados como inativos ou com baixa atividade física. Além disso, nenhum dos participantes atingiu a recomendação da OMS de ao menos 60 minutos diários de atividade física.

Palavras-chave: Atividade física. Promoção de saúde. Cardiovascular. Qualidade de vida

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDARGE, Eshetu; TREVETHAN, Robert; FIKADU, Teshale. Assessing the Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A): specific and general insights from an Ethiopian context. *BioMed Research International*, [S.l.], v. 2021, n. 1, jul. 2021.

SANTOS-SILVA, Rita; MELO, Cláudia; GONÇALVES, Daniel; COELHO, Janine; CARVALHO, Fernanda. Comparison between exercise performance in asthmatic children and healthy controls – Physical Activity Questionnaire application. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, Lisboa, v. 20, n. 3, p. 131–138, May–June 2014. DOI: 10.1016/j.rppneu.2013.11.005.

TUCKER, Wesley J.; FEGERS-WUSTROW, Isabel; HALLE, Martin; HAYKOWSKY, Mark J.; CHUNG, Eugene H.; KOVACIC, Jason C. Exercise for Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease: JACC Focus Seminar 1/4. *JACC*, v. 80, n. 11, 5 sept. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-eng.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.