



AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA E APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL II DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA¹

Edilma da Silva Soares², Leonardo Pereira da Silva³, Marcos Alexandre Carvalho Torres⁴, Amanda Bárbara da Silva Guimarães⁵, Diandra Carvalho de Sá Noletto⁶, Marcos Antonio do Nascimento⁷

¹ Projeto de pesquisa desenvolvido na UEMA, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-PIBIC.

² Bolsista do Projeto PIBIC/UEMA; Estudante do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; E-mail: edilmasoares215@gmail.com

³ Estudante do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; E-mail: leonardopds14@gmail.com

⁴ Estudante do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; E-mail: marcosalecarvalhot05@gmail.com

⁵ Estudante do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; E-mail: amandabarbarasjp@gmail.com

⁶ Professora do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; E-mail: diandra_sa@hotmail.com

⁷ Professor adjunto do curso de Educação Física Licenciatura-UEMA; Coordenador do grupo de pesquisas em Fisiologia, Nutrição e Exercício (FiNEx/UEMA/Cnpq); E-mail: marcosdonascimento@professor.uema.br

Introdução: A Pressão Arterial (PA) é considerada um relevante fator e indicador da saúde cardiovascular e metabólica em seres humanos. A infância dos indivíduos que são marcadas por níveis pressóricos elevados, apresentam uma grande prevalência de se tornarem adultos hipertensos. Dessa forma, o diagnóstico precoce é um aspecto preponderante para proteção contra o desenvolvimento de doenças cardiovasculares ocasionadas por índices anormais de PA. Alguns fatores de risco para doenças cardiovasculares, como a hipertensão, têm sido cada vez mais frequente entre crianças e adolescentes e acompanham a tendência crescente dos casos de sobrepeso, sedentarismo e alimentação inadequada nessa população. **Objetivo:** Avaliar a PA e aptidão física relacionada à saúde em escolares do ensino fundamental II da cidade de São João dos Patos/MA **Metodologia:** Esta pesquisa foi realizada com escolares do ensino fundamental II, de ambos os sexos, em escolas públicas e privadas da cidade de São João dos Patos/MA. Foram selecionados para este estudo, os alunos efetivamente matriculados nas instituições de ensino, que entregaram o termo de assentimento e termo de consentimento livre esclarecido (TALE/TCLE), assinado pelos pais ou responsáveis legais. Foram determinados como critérios de exclusão: o uso de drogas que atuem sobre o sistema nervoso central e cardiovascular, gravidez, disfunção física e mental. Para a avaliação da aptidão física, foram utilizados alguns testes da bateria de avaliação da aptidão física PROESP-BR: Índice de Massa Corporal (IMC), flexibilidade, resistência abdominal, e resistência cardiorrespiratória. Para realizar a medida da PA, foi utilizado um monitor de pressão arterial de braço profissional modelo HBP-1100 (OMRON, USA), com o manguito adequado ao tamanho de circunferência do braço dos participantes da pesquisa. Os dados foram apresentados em média, percentual e foi utilizado o teste t de student e a correlação de Pearson para análise dos dados. Foi considerada uma probabilidade de erro tipo I de 5% ($\alpha=0,05$) e uma probabilidade de erro tipo II de 20% ($\beta=0,2$). Foi utilizado o software estatístico (Sigma 2010) para análise dos dados. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisas conforme o parecer do número: 4.372.043. **Resultados:** A amostra do estudo foi constituída de 118 crianças e/ou adolescentes, sendo 67 (57%) do sexo masculino e 51 (43%) do sexo feminino, com idade entre 10 e 15 anos. A classificação do IMC demonstrou que,



73,1% do sexo masculino e 76,5% do sexo feminino estavam na zona saudável, ficando 26,9% e 23,5% na zona de risco a saúde respectivamente. Em relação à classificação da resistência cardiorrespiratória, observa-se que 78% dos meninos e 70% das meninas foram classificados com uma fraca capacidade cardiorrespiratória, enquanto 13% do público masculino e 10% do feminino apresentaram uma boa classificação para essa variável, não obtendo nenhum participante classificado como excelente ($p>0,05$). Na classificação da flexibilidade, 25% dos indivíduos do sexo masculino e 20% do sexo feminino apresentam um nível fraco de flexibilidade, tendo 49% das meninas e 48% dos meninos com níveis satisfatórios, assim como na avaliação da capacidade cardiorrespiratória, nenhum participante foi classificado como excelente ($p>0,05$). Em relação à resistência abdominal, 67% do sexo masculino e 51% do feminino foram classificados com uma fraca potência da região abdominal ($p>0,05$), 4% das meninas foram classificadas como 'excelente', no entanto, no sexo masculino, nenhum participante foi classificado como excelente. Na avaliação da PA, 19,4% dos indivíduos do sexo masculino e 15,7% do sexo feminino apresentam PA elevada. Em contrapartida, no que diz respeito à hipertensão estágio I e II, 19,6% das meninas demonstraram maiores percentuais em comparação aos meninos com 7,8%. Os dados da pressão arterial sistólica e peso dos participantes, demonstrou uma correlação positiva ($r=0,46$), assim como a pressão arterial diastólica e peso ($r=0,27$). **Conclusões:** Dessa forma, a amostra em geral, revelou uma alta prevalência para baixa aptidão física e um alto índice de PA elevada, com uma correlação positiva com o peso das crianças, relatando assim uma associação diretamente proporcional. **Palavras-chave:** aptidão física; pressão arterial; COVID-19. **Agradecimentos:** Agradeço ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UEMA) pela bolsa e aos colaboradores do Grupo de Pesquisa em Fisiologia, Nutrição e Exercício (FiNEx/CNPq/UEMA).