

Relatório de atividade de extensão da disciplina de Saúde Humana: crescimento e desenvolvimento

*Nádia Fernanda Schmitt Marinho
Alessandra Cavalieri Carneiro
Aída Linhares Barboza
Rosemary Moreira Pouças*

RESUMO

O presente relatório teve como finalidade verificar as características de aptidão física relacionada à saúde de crianças entre 5 e 10 anos de idade de uma escola pública de Belo Horizonte, a partir de uma atividade extensionista da disciplina de “Saúde Humana: crescimento e desenvolvimento”. Para tanto, os alunos do segundo período do curso de Educação Física, matutino e noturno, foram organizados em equipes avaliadoras. Cada equipe ficou responsável pela avaliação de uma turma da escola parceira, de alunos dos turnos matutino e vespertino. Foram utilizados os seguintes testes do Projeto Esporte Brasil (PROESP): razão cintura-estatura (RCE); teste de sentar e alcançar e corrida de 20m. Os resultados descritivos apontaram que, na medida de RCE, meninos e meninas de ambos os turnos se apresentaram, predominantemente, na zona saudável. Já nos Testes de sentar e alcançar e de 20m observou-se maior prevalência de crianças com a classificação na zona de risco.

1 INTRODUÇÃO

A partir da atividade extensionista desenvolvida em parceria com a Escola Municipal Américo Renê Giannetti e o Centro Universo Salgado de Oliveira, os alunos da Universo BH puderam entender um pouco mais sobre avaliação físico-motora de crianças e jovens. Para tal, foram aplicadas algumas avaliações pautadas no modelo do PROESP (2021). O PROESP é um observatório permanente de indicadores de crescimento e desenvolvimento relacionados à saúde e ao desempenho esportivo de crianças e jovens (PROESP, 2021).

Estudos científicos realizados pela equipe do PROESP-Br evidenciaram, em crianças e adolescentes brasileiros, associação de valores de desempenho nas estimativas de aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade, potência de membros superiores, velocidade, resistência muscular localizada e nas equações do índice de massa corporal (IMC) e relação cintura-estatura (RCE) com a ocorrência de diferentes fatores de risco à saúde (PROESP, 2021).

A partir de algumas dessas medidas foram estabelecidos valores críticos, que, estratificados por idade e sexo, permitem ao professor de Educação Física avaliar as crianças e adolescentes numa escala categórica de dois graus:

crianças e adolescentes na “zona de risco à saúde” ou na “zona saudável” (PROESP, 2021).

Um desempenho em zona de risco significa que a criança ou adolescente possui um nível de aptidão física (da capacidade física específica que está sob avaliação) que está associado a uma chance aumentada do desenvolvimento de algum fator de risco (PROESP, 2021).

2 MEDIDAS UTILIZADAS

- a. Idade cronológica (idade em anos e meses)
- b. Razão cintura-estatura – RCE (saúde cardiovascular)
- c. Teste de sentar e alcançar - Flexibilidade (saúde musculoesquelética)
- d. Corrida de 20m – Velocidade (saúde óssea)

3 AMOSTRA PARTICIPANTE

Foram avaliados apenas os alunos presentes nos dias de avaliação. O total de crianças avaliadas pode ser observado nos quadros 1 (turmas da manhã) e 2 (turmas da tarde).

Quadro 1- Características da amostra Turmas Manhã

Idade	Sexo	Meninas	Meninos
5 anos		03	02
6 anos		01	03
7 anos		10	06
8 anos		10	12
9 anos		01	01
10 anos		01	00

Quadro 2- Características da amostra Turmas Tarde

Idade	Sexo	Meninas	Meninos
5 anos		01	01
6 anos		09	10

7 anos	08	05
8 anos	02	01
9 anos	04	06
10 anos	01	00

4 RESULTADOS

Os resultados apontaram que, em média, os alunos da manhã e da tarde, do sexo masculino e feminino, encontram-se dentro da zona saudável para a razão cintura-estatura (RCE). No entanto, nos gráficos 1 (A e B) e 2 (A e B) pode ser observado que 1 menina e 2 meninos de 8 anos, das turmas da manhã; e que 3 meninas de 7 anos, 2 meninas de 9 anos, 1 menina de 10 anos, e 2 meninos de 9 anos das turmas da tarde, estão na zona de risco.

Gráfico 1- Número de alunos nas zonas de risco e saudável do RCE das turmas da manhã

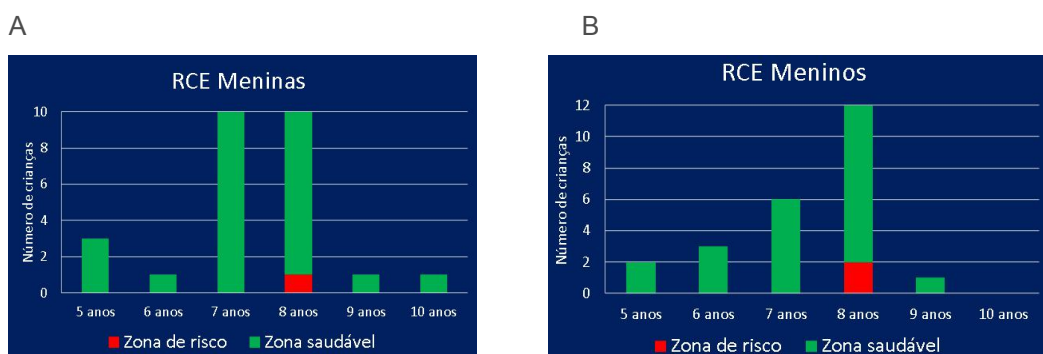
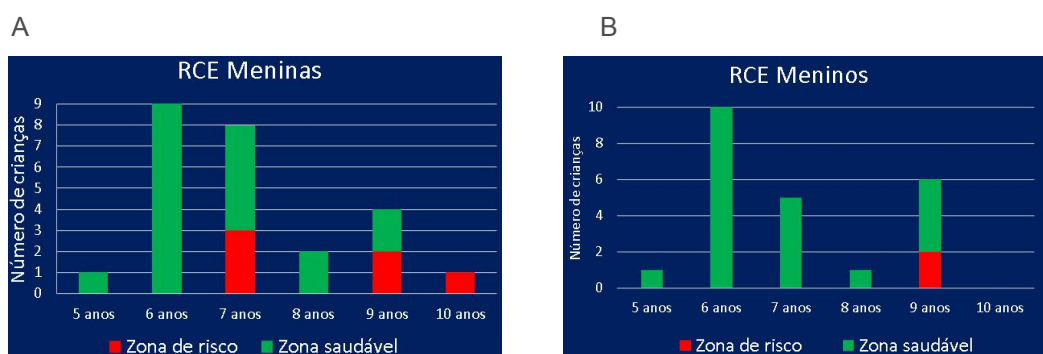


Gráfico 2- Número de alunos nas zonas de risco e saudável do RCE das turmas da tarde



A equação RCE é um confiável indicador de gordura central em qualquer idade. Estar na zona de risco para esta medida implica em chance aumentada de apresentar risco para doenças cardiovasculares e metabólicas, depressão e

ansiedade, diabetes, excesso de peso e síndrome metabólica. Crianças acima do peso possuem 75% mais chance de serem adolescentes obesos e adolescentes obesos têm 89% de chance de serem adultos obesos (PROESP, 2021; RANKIN et al., 2016).

Com relação à medida de flexibilidade, no teste de sentar e alcançar meninos de 5 e 6 anos apresentaram um desempenho aparentemente melhor (aparente pois não houve análise estatística) do que as meninas. Entre 7 e 8 anos esses resultados se inverteram e entre 9 e 10 anos, meninos e meninas apresentaram medidas similares. Já nas turmas da tarde, meninos e meninas tiveram medidas similares até 9 anos, momento em que as meninas apresentaram um desempenho aparentemente melhor.

Nos gráficos 3 (A e B) e 4 (A e B) podem ser observadas a quantidade de meninos e meninas, das turmas da manhã e da tarde, que se encontram nas zonas de risco e saudável para a medida de flexibilidade.

Gráfico 3- Número de alunos nas zonas de risco e saudável do Teste Sentar e Alcançar das turmas da manhã

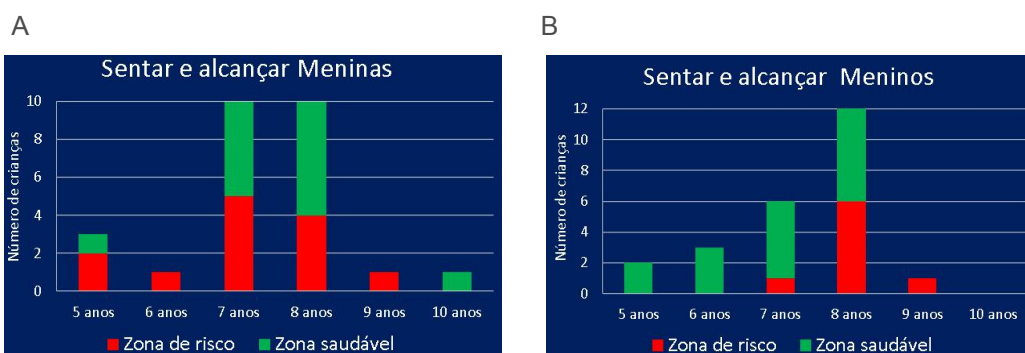
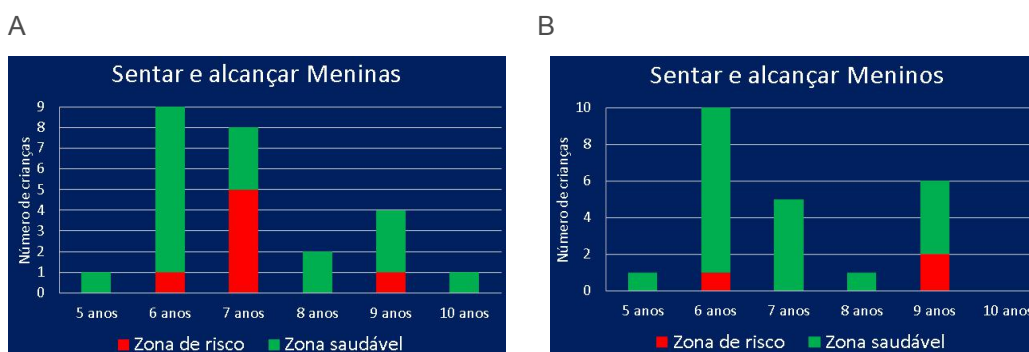


Gráfico 4- Número de alunos nas zonas de risco e saudável do Teste Sentar e Alcançar das turmas da tarde



Estar na zona de risco para esta medida implica em chance aumentada de apresentar risco para dor lombar ou musculoesquelética e desvios posturais. A flexibilidade é considerada elemento fundamental da funcionalidade do aparelho locomotor (BEHM et al., 2016; GASIBAT; BINSIMBAK; ABD AZIZ, 2017; PROESP, 2021). É importante ressaltar aqui que, os resultados das crianças de 5 anos foram observados (em todas as medidas) a partir do ponto de corte para crianças de 6 anos, uma vez que o PROESP tem tabela de critério de avaliação apenas a partir de 6 anos. Com isso torna-se importante analisar com cautela os dados obtidos e as conclusões advindas deles.

Muitas vezes o trabalho de flexibilidade pode ser pouco motivante e considerado doloroso, mas a apresentação de desafios com posições de yoga e outras atividades lúdicas, cantadas, podem auxiliar as crianças a realizar esse tipo de tarefa de forma mais divertida e eficaz.

Na medida de velocidade, meninos e meninas das turmas da manhã tiveram desempenhos similares até 9 anos, momento em que as meninas apresentaram um desempenho aparente melhor do que os meninos. Nas turmas da tarde meninos e meninas tiveram desempenhos similares entre 5 e 6 anos. Nas demais faixas etárias as meninas apresentaram um desempenho aparente melhor do que os meninos.

Nos gráficos 5 (A e B) e 6 (A e B) podem ser observadas a quantidade de meninos e meninas, das turmas da manhã e da tarde, que se encontram nas zonas de risco e saudável para a medida de velocidade.

Gráfico 5- Número de alunos nas zonas de risco e saudável da corrida de 20m turmas da manhã

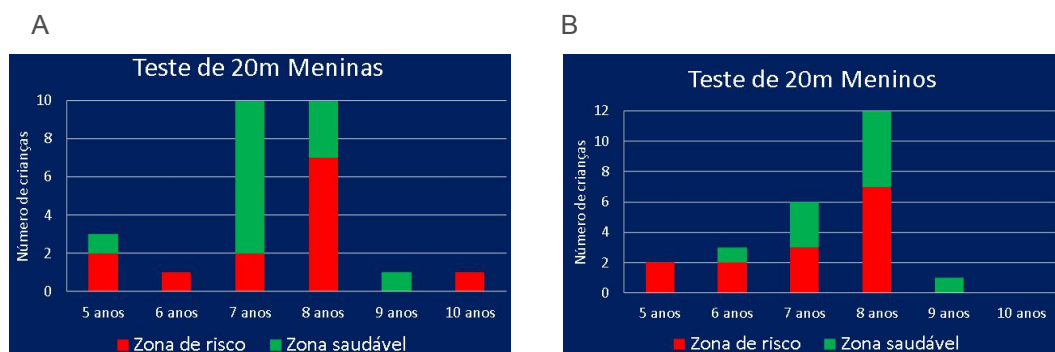
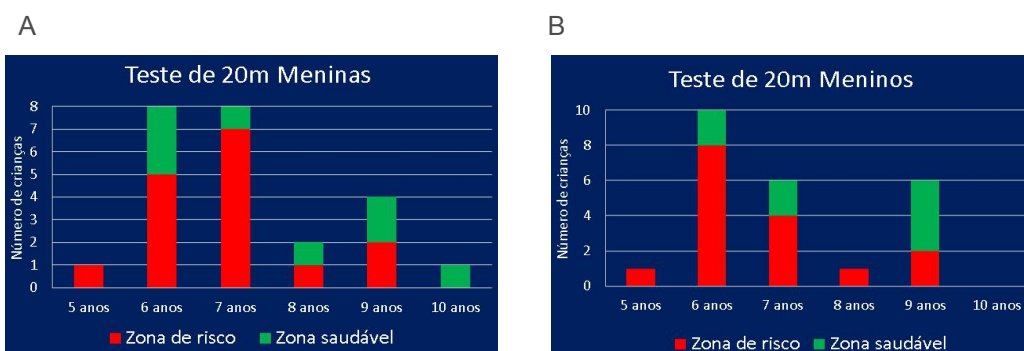


Gráfico 6- Número de alunos nas zonas de risco e saudável da corrida de 20m turmas da tarde



Estar na zona de risco para esta medida implica em chance aumentada de ter ou desenvolver baixa massa óssea. A infância e a adolescência são períodos críticos para o desenvolvimento ósseo - 50% da massa óssea adulta é acumulada até a adolescência. Assim, a prática de exercício físico, pode ser uma forma eficaz de prevenir um possível desenvolvimento de osteoporose e outras doenças ósseas na idade adulta.

Planejar aulas com atividades que englobam força, saltos, corridas de velocidade e corridas com troca de direção (que geram impacto) têm efeito positivo em indicadores de saúde óssea na infância e adolescência (GÓMEZ-BRUTON et al., 2020; HENRIQUES-NETO et al., 2020; PROESP, 2021).

Conclui-se, portanto, que a prática do exercício físico (sistemizado) suplanta uma melhor condição de saúde geral, em vários aspectos, em crianças e adolescentes. Sendo assim, sugere-se que haja continuidade das avaliações realizadas com o intuito de verificar se haverá melhoras no quadro observado em função do *feedback* fornecido pelo presente relatório.

REFERÊNCIAS

BEHM, David G. et al. Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: a systematic review. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, [S. l.], v.41, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0235>

GASIBAT, Qais; BIN SIMBAK, Nordin; ABD AZIZ, Aniza. Stretching Exercises to Prevent Work-related Musculoskeletal Disorders – A Review Article. **American Journal of Sports Science and Medicine**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 27–37, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12691/ajssm-5-2-3>

GÓMEZ-BRUTON, Alejandro et al. Association Between Physical Fitness and Bone Strength and Structure in 3- to 5-Year-Old Children. Sports Health: A Multidisciplinary Approach, **Sports Health**. v.12, n.5, p. 431-440, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1941738120913645>

HENRIQUES-NETO, Duarte et al. Physical Fitness and Bone Health in Young Athletes and Nonathletes. **Sports Health**. V.12, n.5, p. 441-448, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1941738120931755>

PROJETO ESPORTE BRASIL: manual. Disponível em: <<https://www.proesp.ufrgs.br>> Acesso em: 11 NOVEMBRO 2022.