

EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO BASEADA EM PRÁTICAS ESPORTIVAS SOBRE DIFERENTES INDICADORES DE SAÚDE DE ESCOLARES COM EXCESSO DE PESO

LORENA RODRIGUES SILVA¹; GABRIELA PERES HAX²; JULIE HELLEN DE BARROS DA CRUZ²; GICELE DE OLIVEIRA KARINI DA CUNHA²; GABRIEL BARROS DA CUNHA²; GABRIEL GUSTAVO BERGMANN³

¹ Universidade Federal de Pelotas – lorena.rodriigues@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gabrihax@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – juliebcruz@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gicelekarini@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas– gabrielcunha_10@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas– gabrielbergmann@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As evidências científicas disponíveis na literatura sugerem que as prevalências de sobre peso e obesidade aumentaram ao longo das últimas décadas em diferentes partes do Brasil e do mundo, (AIELLO et al., 2015; NCD-Risk, 2017). O excesso de peso (EP) infanto-juvenil está associado ao desenvolvimento de diferentes fatores de risco para doenças cardiometabólicas, a prejuízos em indicadores psicossociais, de saúde óssea, de saúde mental e no desempenho acadêmico (Bass e Eneli, 2015; Sanders et al., 2015).

A elaboração de intervenções com diferentes propostas em AF para crianças e adolescentes expostos ao EP, com destaque para as intervenções baseadas em treinamentos aeróbicos (contínuos e intervalados), treinamento de força e treinamentos de alta intensidade (Carnier et al., 2013; Corte de Araújo et al., 2012; Racil et al., 2016), apresentam melhora em diferentes indicadores de saúde. No entanto, a transferência destas práticas para outros contextos após o período de intervenção não tem sido relatada assim como os possíveis efeitos em aspectos motivacionais para a manutenção da prática regular da atividade. Neste sentido, intervenções baseadas em modalidades esportivas têm sido propostas por sua possível relação, não só com a melhoria em indicadores de saúde, mas com o aumento na motivação dos participantes para manter a prática após o período de intervenção por ser considerada uma prática divertida (Malina, 2009).

Portanto, o estudo tem como objetivo Identificar os efeitos de um programa de atividades esportivas sobre diferentes indicadores de saúde de crianças e adolescentes com EP.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de intervenção com abordagem quantitativa e desenho quase experimental. Foram selecionados como amostra da intervenção crianças e adolescentes (08-13 anos de idade) escolares do segundo ao sexto ano do ensino fundamental de três escolas públicas municipais de Pelotas/RS.

Para identificação dos escolares em situação de EP, em conjunto com atividades propostas pelas Secretarias de Educação e de Saúde da Prefeitura de Pelotas/RS, seguindo procedimentos padronizados foram realizadas as medidas de estatura e massa corporal de todos os escolares das três escolas. Com os valores das duas medidas, o índice de massa corporal (IMC) foi calculado e seus valores foram classificados de acordo com propostas de pontos de corte

específicas por sexo e idade (Cole e Lobstein, 2012). Escolares classificados em situação de sobrepeso e/ou obesidade (excesso de peso – EP) foram considerados elegíveis para participarem do estudo.

Os escolares autorizados (através de TCLE) e que manifestaram interesse em participar (termos de assentimento) foram alocados em grupo intervenção (GI) e grupo controle (GC). A alocação dos grupos foi realizada considerando as escolas, ou seja, os escolares de duas escolas participarão do GI e os escolares da outra escola parte do GC. Ao final do período de intervenção, serão realizadas as mesmas atividades para o GC.

Foram inclusos no estudo escolares das três escolas selecionadas com idades de 08 e 13 anos diagnosticados com EP no ano de 2019. Serão exclusos das análises dos dados escolares com deficiência física ou intelectual e aqueles que possuírem participação inferior a 50% das aulas.

A intervenção possui caráter multicomponente, mas sua ênfase é na atividade física, especificamente em práticas de diferentes modalidades esportivas coletivas, com destaque para pequenos jogos e os jogos formais, que foi baseado na proposta de Iniciação Esportiva Universal (Greco e Benda, 1998) e na proposta *FIFA 11 for health* (Fuller et al., 2010). Além das atividades de práticas esportivas (procedimentais) o programa conta com reuniões com os pais, tarefas sobre atividade física para os escolares e palestras sobre nutrição com os pais e os escolares serão realizados.

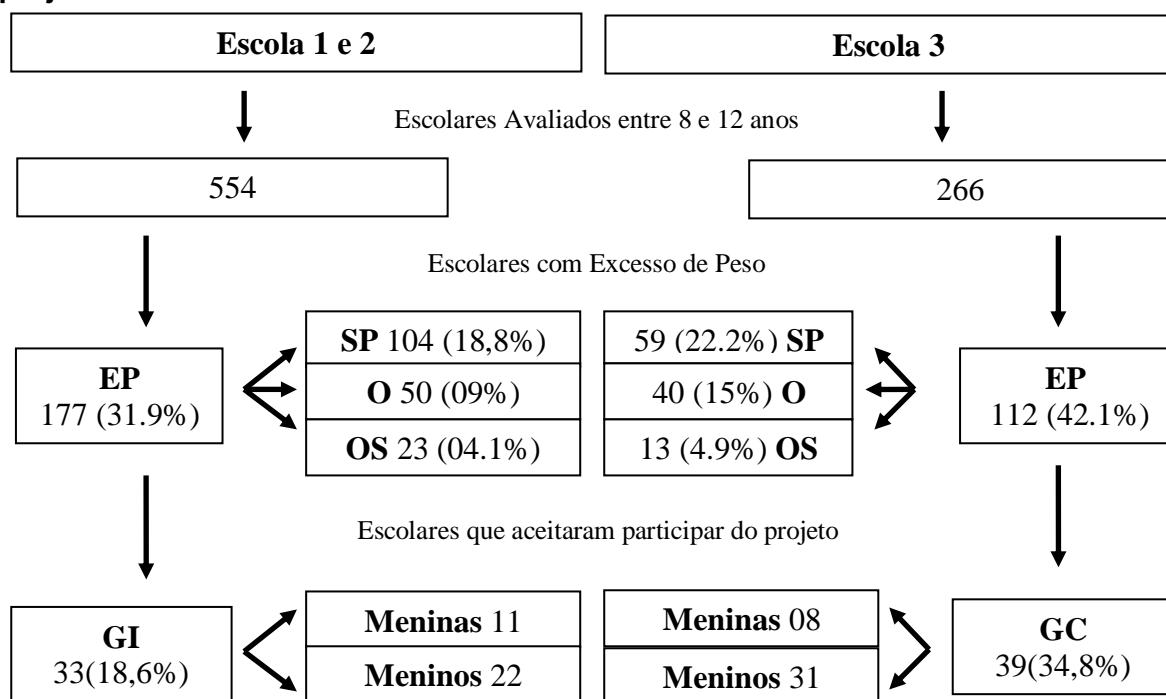
Para o GI as atividades práticas acontecem duas vezes por semana, terças e quintas, com duração de 60 minutos, nos turnos da manhã (10h às 11h) e da tarde (15h30min às 16h30min). Com duração de 16 semanas no contra turno escolar. As intervenções são realizadas no Centro de Artes e Esportes Unificado (CEU), no Bairro Dunas, Pelotas/RS. Para o GC serão ofertadas 4 palestras distribuídas ao longo de 4 meses, com temas relacionados a saúde.

Para as análises pré e pós intervenção do GC e GI foram consideradas as seguintes variáveis organizadas em: a) Indicadores morfofuncionais (estatura, a massa corporal, a altura sentado, a circunferência da cintura e as dobras cutâneas tricipital e subescapular e de aptidão física relacionada a saúde); b) cardiometabólicos (pressão arterial e colesterol); c) psicossociais e saúde mental (autoconceito físico, motivação para a prática esportiva, envolvimento com a prática de atividade física, percepção de importância da disciplina de Educação Física escolar, sintomas de depressão); e, d) comportamentais (atividade física, o comportamento sedentário, a prática de atividades físicas e esporte no tempo livre, o tempo de tela e qualidade do sono e aspectos alimentares).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os estudantes das duas escolas que originaram os participantes do GI foram avaliados 554 e identificados 177 crianças (31.9%) com EP, sendo eles classificados nutricionalmente em Sobre peso 104 (18.8%) Obeso 50 (9%) obesidade severa 23 (4.1%). Todos os estudantes classificados com EP (177) foram convidados a participar. Destes, participam do projeto 33 (18.6%) crianças/adolescentes. Pertencem ao GI 22 meninos e 11 meninas. Entre os estudantes avaliados da escola que originou os participantes do GC foram avaliados 266 e identificados 112 crianças (42,1%) com EP, nutricionalmente classificados em Sobre peso 59 (22.2%), Obesidade 40 (15%) e Obesidade severa 13 (4.9%). Todos foram convidados a participar do estudo. Destes, 39 (34.8%) crianças/adolescentes, sendo eles 31 meninos e 08 meninas que apresentaram TCLE para a participação no GC.

1- Fluxograma da triagem para identificação e participação dos escolares no projeto.



Dos resultados apresentados, pode-se observar uma prevalência elevada de crianças e adolescentes com EP (31,9% do GI e 42,1% do GC), com percentuais mais altos que os encontrados em estudos nacionais e regionais. Evidências recentes sugerem que cerca de um quarto da população infanto-juvenil encontra-se em situação de sobrepeso e aproximadamente 16% exposto à obesidade (SIMÕES et al., 2018). No município de Pelotas/RS o último censo escolar identificou a prevalência de 29,8% de sobrepeso e 9,1% de obesidade (VIEIRA et al., 2008). Evidenciando a necessidade de estratégias que possibilitem a melhora dos aspectos de saúde desta população.

Outro resultado expressivo, na relação de triagem dos dois grupos, foi a baixa taxa de adesão ao programa (média de 26,7% de adesão entre os dois grupos). Isso pode ser justificado pela dificuldade de entendimento sobre as necessidades de melhoria das condições de saúde. Nessa perspectiva, torna-se indispensável uma maior preocupação com estes escolares no processo de promoção de saúde. Outra possível justificativa é a dificuldade de deslocamento até o local da intervenção e os horários disponíveis para a realização das atividades, o que constitui-se como uma limitação deste estudo, tendo em vista a disponibilidade de horário do espaço público utilizado.

As variáveis citadas na metodologia deste trabalho irão apontar o perfil geral para a linha de base dos participantes do projeto. Tais avaliações já foram realizadas, mas estão em processo de codificação e digitação para análise. Ao término das 16 semanas, serão realizadas novamente as mesmas avaliações para verificar os possíveis efeitos do programa multicomponente nos indicadores analisados.

4. CONCLUSÕES

Com a intervenção, espera-se que os participantes melhorem em todos os indicadores analisados, principalmente nos aspectos psicossociais associados às percepções de competência motora e social, visando um maior envolvimento e autonomia para a prática de AF.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIELLO, A.M.; MARQUES DE MELLO, L.; SOUZA NUNES, M.; SOARES DA SILVA, A.; NUNES, A. Prevalence of obesity in children and adolescents in Brazil: a meta-analysis of cross-sectional studies. **Curr Pediatr Rev.** 2015;11:36-42
- BASS, R.; ENELI, I. Severe childhood obesity: An under-recognised and growing health problem. **Postgrad. Med. J.** 2015, 91, 639–645 Sanders et al., 2015;
- CARNIER, J.; DE MELLO, M.T.; ACKEL D.C., et al. Aerobic training (AT) is more effective than aerobic plus resistance training (AT + RT) to improve anorexigenic/orexigenic factors in obese adolescents. **Appetite** 2013; 69: 168–73
- CORTE DE ARAUJO, A.C.; ROSCHEL, H.; PICANÇO, A.R.; do PRADO, D.M.L.; VILLARES, S.M.F.; et al. Similar Health Benefits of Endurance and High-Intensity Interval Training in Obese Children. **PLoS ONE.** V.7(8), pag. e42747, 2012. doi:10.1371/journal.pone.0042747 August 2012 | Volume 7 | Issue 8 | e42747
- COLE, T.J.; LOBSTEIN, T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. **Pediatr Obes.** V.7, pag.284-94, 2012.
- FULLER, C.W.; JUNGE, A.; DECELLES, J.; DONALD, J.; JANKELOWITZ, R.; DVORAK, J.; ‘Football for health’—a football-based health-promotion programme for children in south africa: a parallel cohort study. **BR J SPORTS MED.** V. 44, pag. 546–554, 2010.
- GRECO, J.P.; BENDA, N.R. Iniciação esportiva universal: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. **Editora UFMG**, Belo Horizonte, 1998.
- MALINA, R.M. Children and adolescents in the sport culture: the overwhelming majority to the select few. **J Exerc Sci Fit** 2009; 7 (2): S1–S10.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. **Lancet.** V.16; pag. 2627-2642, 2017
- RACIL, G.; ZOUHAL, H.; ELMONTASSAR, W.; et al. Plyometric exercise combined with high-intensity interval training improves metabolic abnormalities in young obese females more so than interval training alone. **Appl Physiol Nutr Metab** 2016; 41(2): 103–9.
- SIMÕES, C.F.; LOPES, W.A.; REMOR, J.M.; LOCATELI, J.C. LIMA, F.B.; et al. Prevalence of weight excess in Brazilian children and adolescents. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.** V.20(4), pag. 517-532, 2018.
- VIEIRA, M.F.A.; ARAÚJO, C.L.P; HALLAL, P.C.;MADRUGA S.W.; NEUTZLING M.B.; MATIJASEVICH A.; LEAL C.M.A; MENEZES A.M.B. Estado nutricional de escolares de 1a a 4a séries do Ensino Fundamental das escolas urbanas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, V.24(7), pag. 1667-1674, jul, 2008.