

# Práticas interdisciplinares para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas em escolares: descrição da intervenção educacional para a promoção da atividade física

Júlio Brugnara Mello<sup>1-3</sup>

Gabriel Gustavo Bergmann<sup>2-3</sup>

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Educação Física – Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), RS, Brasil.

<sup>2</sup>Professor Adjunto do Curso de Licenciatura em Educação Física – Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), RS, Brasil.

<sup>3</sup>Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde na Infância e Adolescência.

**Agradecimento:** *O presente estudo foi financiado pelo Programa de Extensão Universitária do Ministério da Educação (ProExt MEC) e teve apoio da Secretaria Municipal da Educação de Uruguaiana, RS para a obtenção do acesso às escolas.*

## RESUMO

O objetivo deste relato é descrever os procedimentos metodológicos referentes às intervenções educacionais relacionadas à atividade física aplicados nos estudantes e os resultados esperados do Programa de Extensão Universidade Escola: práticas interdisciplinares para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas em escolares. O programa com caráter multidisciplinar teve a participação dos cursos de Fisioterapia, Educação Física, Enfermagem e Farmácia. Para participar do programa foram selecionadas duas escolas da zona urbana da cidade de Uruguaiana, RS. Uma delas foi considerada a escola intervenção e a outra a escola controle. Os alunos da escola intervenção, após autorização dos pais, passaram por uma série de avaliações. A partir das avaliações foram realizadas intervenções nas áreas específicas. As intervenções relacionadas à atividade física foram palestras informativas e *blitz* nos intervalos das aulas. Espera-se que a partir das intervenções os alunos tenham um maior conhecimento dos benefícios do estilo de vida ativo desde a adolescência e que a evasão de alunos da educação física das turmas participantes do projeto diminua.

**Palavras-chave:** Atividade motora; Programas de intervenção; Adolescentes.

**Extension program university-school: interdisciplinary practices for health promotion and chronic disease prevention in students: description of physical activity intervention**

## ABSTRACT

The purpose of this article is to describe the methodological procedures of the educational interventions related to physical activity applied in the students and the expected results of the Extension Program University-School: interdisciplinary practices for health promotion and chronic disease prevention in students. The program was attended multidisciplinary courses in physical education, physical therapy, nursing and pharmacy. To participate in the project

were selected two schools of the urban area of Uruguaiana/RS. One of them was considered intervention school and the other one was considered control school. Students from the intervention school, after parental consent, underwent a series of evaluations. From reviews of interventions in specific areas were performed. Interventions related to physical activity were informative lectures and blitz between classes. It is expected that from the interventions students have a greater understanding of the benefits of an active lifestyle since adolescence and that avoidance of physical education students of the classes participating in the project decreases.

**Keywords:** Physical activity; Intervention program; Adolescents.

## INTRODUÇÃO

Estudos conduzidos ao longo dos anos vêm demonstrando os benefícios da atividade física regular para a saúde e o bem-estar (JANSSEN et al., 2010; BLAIR et al., 2009). Entretanto, em diferentes partes do mundo, indícios apontam uma queda nos níveis de atividade física das populações. Dentre as subdivisões etárias das populações, as crianças e os adolescentes apresentam uma alta prevalência de baixos níveis de atividade física (GUEDES et al., 2001; NAHAS et al., 2009), porém, estes resultados se tornam ainda mais preocupantes quando corroborados por estudos que apontam que comportamentos desta faixa etária tendem a se manter na idade adulta. Crianças e adolescentes com baixos níveis de atividade física tendem a ter uma predisposição mais acentuada em desenvolver doenças crônicas não transmissíveis como a diabetes tipo 2, hipertensão, obesidade, hipercolesterolemia, doenças cardiovasculares diversas e doenças osteo-musculares (BIELEMANN et al., 2010; RAITAKARI et al., 2003).

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo (WHO, 2008), então, as principais ações de prevenção para saúde nos países desenvolvidos e em desenvolvimento vêm apresentando esforços para diminuir as mortes causadas por estas enfermidades. Dentre as diferentes possibilidades de atuação para a promoção da saúde, preocupações voltadas às crianças e aos adolescentes têm assumido considerável destaque (HALLAL et al., 2007). Tais preocupações encontram suporte, principalmente, no que se refere à criação de hábitos saudáveis nesta fase da vida, uma vez que experiências bem sucedidas na infância e adolescência tendem a ser mantidas pelo resto da vida. Neste contexto, como referido no documento do Ministério da Saúde intitulado “Política Nacional de Promoção da Saúde” (BRASIL MS, 2011) ações educativas em prol da saúde devem ser incentivadas, dando ênfase, dentre outros, à promoção da atividade física e de hábitos alimentares saudáveis.

Sendo assim, o *Programa de Intervenção Universidade-Escola: Práticas interdisciplinares para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas em escolares* teve como objetivo principal intervir nos hábitos de vida dos escolares em três grandes áreas de cuidado com a saúde: prática de atividades físicas; cuidados com aspectos posturais e saúde do sistema ósteo-mio-articular; e o cuidado com parâmetros de saúde associados ao sistema cardiorrespiratório.

Este estudo tem como objetivo descrever os procedimentos metodológicos do projeto referentes às intervenções educacionais relacionadas à atividade física

aplicada nos estudantes e os resultados esperados desta intervenção.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Escolha das escolas e sujeitos**

Inicialmente a décima Coordenadoria Regional da Educação do estado do Rio Grande do Sul (10<sup>a</sup>. CRE - RS) e a Secretaria Municipal da Educação (SEMED) de Uruguaiana, RS, foram contatadas. Após a apresentação dos objetivos e procedimentos do programa, foi disponibilizado o número de escolas no município, bem como o endereço de cada escola. Em seguida, foram escolhidas duas escolas a partir de um sorteio simples entre todas as escolas públicas da zona urbana da cidade de Uruguaiana/RS. Inicialmente as direções das escolas sorteadas foram contatadas para que os objetivos e procedimentos do programa fossem apresentados. Após, foi realizado mais um sorteio para definir qual seria a escola controle e qual seria a escola intervenção. Para participarem das avaliações e intervenções, todas as crianças precisavam de uma autorização assinada por um responsável.

Para composição da amostra optamos por escolares das sextas e sétimas séries (atualmente sétimo e oitavo ano, respectivamente, mas em 2011 quando as ações foram desenvolvidas ainda estava sendo utilizado nas escolas controle e intervenção os termos sexta e sétima série) do ensino fundamental das escolas controle e intervenção. Por sugestão da direção das escolas as razões para a não inserção das turmas de quinta série e oitava série (atualmente sexto e nono ano, respectivamente) na composição da amostra foram:

- a) Os escolares das turmas de quinta série, por estarem ingressando nos anos finais do ensino fundamental poderiam ainda não estar totalmente adaptados aos procedimentos desta nova etapa escolar (professores específicos por áreas, por exemplo) e poderiam ainda não estar maduros o suficiente para um adequado aproveitamento dos conteúdos que seriam apresentados e discutidos, considerando a forma como as ações educacionais de intervenção seriam realizadas;
- b) Os escolares das turmas de oitava série, nas duas escolas, tradicionalmente apresentavam os maiores índices de evasão escolar dentre todos os anos escolares. Desta forma, ao final do período de intervenção talvez poucos alunos destas turmas teriam participado de todas as etapas do programa.

Assim, conforme a sugestão das direções das escolas, os alunos das turmas de sexta e sétima série seriam aqueles que possivelmente mais aproveitariam as ações de intervenção propostas. Respeitando as sugestões das direções das escolas e considerando que a proposta geral do programa envolveria ações em múltiplas áreas, e que para operacionalização destas ações os recursos (material e humano) do programa não possibilitariam a inserção de mais do que 200 escolares, optamos por inserir na composição da amostra todas as turmas de sexta e sétima série das duas escolas.

Não obstante as justificativas para a forma de seleção da amostra, os programas de promoção da saúde em geral e da atividade física em específico devem ter ações amplas e pedagogicamente adaptadas a todas as faixas etárias e situações educacionais dos escolares. Assim, esta característica pode ser considerada uma limitação do programa.

Com as turmas escolhidas, após agendamento junto à direção das escolas, os alunos destas turmas foram visitados. Na escola intervenção o procedimento e objetivos do programa foram apresentados para os alunos, sendo todos convidados a participar do programa. Na escola controle foi apresentado o procedimento e os objetivos específicos para aquela escola e todos os alunos das turmas escolhidas foram convidados a participar do programa. É importante destacar que foi acordado com a direção da escola controle que após a finalização da etapa de intervenção, todas as ações educativas desenvolvidas na escola intervenção seriam realizadas também com os alunos das turmas que participaram como controle. Além dos objetivos e procedimentos, também um termo de consentimento livre e esclarecido foi encaminhado para os responsáveis de todos os escolares das turmas selecionadas das duas escolas. No total, participaram do programa 130 escolares. A idade média dos participantes foi de 13,02 anos (desvio padrão: 0,91). Ao final do programa 91 escolares participaram de todas as etapas do projeto, sendo 23 participantes da escola controle e 68 participantes da escola intervenção.

## **Descrição do Programa**

O *Programa de Intervenção Universidade-Escola* foi financiado pelo Programa de Extensão Universitária do Ministério da Educação (ProExt MEC) e contou com a participação de docentes, técnicos e acadêmicos dos cursos de Educação Física, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Uruguaiana/RS. Primeiramente, os acadêmicos envolvidos tiveram um período de capacitação teórica e prática. Revisões de literatura e apresentações de trabalhos sobre os temas relacionados ao programa foram realizadas. Além disto, todos os acadêmicos foram capacitados para realizar as avaliações (pré e pós-intervenção) e as intervenções do programa.

Após a seleção das escolas e a capacitação dos acadêmicos, as atividades nas escolas iniciaram. A escola controle apenas participou das avaliações pré e pós-intervenção, não tendo seu cotidiano alterado durante o período das intervenções. A escola intervenção participou de todas as etapas do programa. Após o término do programa todos os procedimentos das intervenções educacionais foram realizados com os alunos da escola controle, apenas com um caráter de participação das atividades e experiências.

O programa teve início em abril de 2011 e término em dezembro de 2011. As atividades foram divididas em três fases: a) avaliações antes das intervenções (pré-intervenção); b) intervenções educacionais; e c) avaliações após as intervenções (pós-intervenção). Durante o período de intervenções foram realizadas diversas atividades abrangendo todas as áreas do programa. As atividades ocorreram de duas a três vezes por semana sendo conduzidas pelos acadêmicos bolsistas e voluntários e supervisionadas pelos docentes.

## A atividade física como parte do programa

Alguns estudos realizados com estudantes no Brasil mostram a fragilidade do nível de atividade física e aptidão física em geral (TENÓRIO et al., 2010; RIVERA et al., 2010; DOMINGUES et al., 2010; GUEDES et al., 2012; BRACCO et al., 2012). A partir desse contexto foi inserido no programa Universidade-escola atividades que abordassem a importância da atividade física regular para a saúde em geral, para o rendimento escolar, para o desenvolvimento do corpo, além de mostrar o quanto pode ser prazeroso praticar alguma atividade física regularmente.

Outro ponto abordado foi a participação nas aulas de educação física, que se mostrou baixa entre os alunos avaliados. Embora não tenhamos interferido nas aulas de educação física, os professores da escola puderam acompanhar todo o projeto e agregar opiniões e participar de discussões junto aos acadêmicos para que os alunos pudessem entender a importância da participação nas aulas.

## Avaliações

As avaliações aconteceram no início e ao final do programa, sendo que as duas seguiram a mesma padronização e foram realizadas pelos mesmos acadêmicos, técnicos e docentes. A atividade física foi estimada por meio do questionário de atividades físicas para crianças e adolescentes (*Physical Activity Questionnaire for Older Children PAQ-C* (CROCKER et al., 1997) e *Adolescents PAQ-A* (KOWALSKI et al., 1997) adaptado e validado para a realidade brasileira (SILVA e MALINA, 2000) e classificada em inativos e ativos. Para a tabulação dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17.0.

## Intervenções educacionais

A intervenção que abordou atividade física não interferiu no projeto pedagógico e no projeto de ensino dos professores de educação física da escola intervenção. Foram realizadas palestras e *Blitze*. As palestras abordaram os seguintes temas: benefícios do exercício físico e a prevenção de doenças; sistema cardiovascular e as influências dos hábitos de vida; exercício físico como prevenção à obesidade e incremento da aptidão física relacionada à saúde. As palestras foram realizadas em uma sala de aula disponibilizada pela escola com duração de 50 minutos, um encontro por semana durante quatro semanas. Os temas e as apresentações eram elaborados pelos acadêmicos envolvidos no projeto, neste caso os do curso de educação física, tendo a orientação dos docentes que atuavam na área. Os acadêmicos contaram com recursos audiovisuais, materiais para medidas e avaliação, peças anatômicas e pôsteres para a realização das palestras. Após as palestras, os alunos da escola intervenção, juntamente com os palestrantes, confeccionavam cartazes abordando os temas discutidos e os espalhavam pelos corredores da escola.

As *Blitze*, atividades de curta duração, foram realizadas durante os períodos de intervalo (recreio) e no término das aulas nas semanas em que as intervenções

sobre atividade física aconteceram. Os alunos, orientados pelos acadêmicos, realizavam alongamentos, exercícios leves, conversas sobre os temas das palestras e exposições dos materiais confeccionados, além disto, também eram entregues panfletos informativos.

## Resultados esperados

A partir das intervenções esperamos que os alunos identificados com baixos níveis de atividade física adotem estilos de vida mais ativos, os identificados com níveis de atividade física adequado mantenham os hábitos, e que todos os participantes compreendam a importância do estilo de vida ativo. Espera-se que as intervenções sejam transmitidas/repasadas pelos alunos participantes aos demais alunos e comunidade escolar, assim como uma queda na desistência da educação física por parte dos alunos participantes do projeto. Em uma esfera mais ampla, que os professores da escola utilizem os métodos, teóricos e práticos, durante a elaboração do plano de ensino e dos planos de aula educação física da escola.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Programa de Extensão Universidade Escola: Práticas Interdisciplinares para a Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças Crônicas em Escolares* teve todas as etapas concluídas nas duas escolas (intervenção e controle) e todos os dados foram tabulados para posteriores análises. Acreditamos que o tempo de intervenção foi curto, considerando que as intervenções foram apenas teóricas e que os métodos utilizados talvez não sejam os mais adequados para implantar um novo estilo de vida, principalmente em adolescentes, que têm comportamentos peculiares da faixa etária. Contudo, esperamos que com as intervenções realizadas os alunos participantes aumentem seus níveis de atividade física e compreendam os benefícios de uma vida fisicamente ativa.

## REFERÊNCIAS

BIELEMANN, R.; KNUTH, A. G.; HALLAL, P. C. Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 15, p. 9-14, 2010.

BLAIR, S. N.; MORRIS, J. N. Healthy hearts—and the universal benefits of being physically active: physical activity and health. **Annals of Epidemiology**, v. 19, n. 4, p. 253-256, 2009.

BRACCO, M. M.; CARVALHO, K. M. B.; BOTTONI, A. et. al. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. **Rev Ciênc Méd**, n. 12, p. 89-97, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/PNPS2.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2013.

CROCKER, P. R.; BAILEY, D. A.; FAULKNER, R. A.; KOWALSKI, K. C.; MCGRATH, R. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. **Med Sci Sports Exer**, n. 29, p. 1344-1349, 1997.

DOMINGUES, M. R.; GIGANTE, D. P.; DUMITH, S. C. et al. Prevalence and correlates of physical activity among adolescents from Southern Brazil. **Rev Saúde Pública** n. 44, p. 457-67, 2010.

GUEDES, D. P. et al. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**, v. 7, n. 6, p. 187-99, 2001.

GUEDES, D. P.; MIRANDA NETO, J. T.; GERMANO, J. M. et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares: programa fitnessgram. **Rev Bras Med Esporte**, n. 28, p. 72-76, 2012.

HALLAL, P. C.; DUMITH, S. C.; BASTOS, J. P. et. al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática **Rev Saúde Pública**, vol. 41, n. 3, p. 453-460, 2007.

JANSSEN, I.; LEBLANC, A. G. Review Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 7, n. 40, p. 1-16, 2010.

KOWALSKI, K.; CROCKER, P.; FAULKNER, R. Validation of the physical activity questionnaire for older children. **Pediatr Exerc Sci**, n. 9, p. 174-186, 1997.

NAHAS, M. V. et al. Physical activity and eating habits in public high schools from different regions in Brazil: the Saúde na Boa project. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n. 2, p. 270-277, 2009.

RAITAKARI O. T. et al. Cardiovascular risk factors in childhood and carotid artery intima-media thickness in adulthood: the cardiovascular risk in young finns study. **JAMA**, v. 290, n. 17, p. 2277-83, 2003.

RIVERA, I. R.; SILVA, M. A. M.; SILVA, R. D. T. A. et.al. Atividade Física, Horas de Assistência à TV e Composição Corporal em Crianças e Adolescentes. **Arq Bras Cardiol**, n. 95, p. 159-165, 2010.

SILVA, R. R.; MALINA, R. Level of physical activity of in adolescentes of Niterói, Rio de Janeiro, Brazil. **Cad Saúde Pública**, n. 16, p. 1091-97, 2000.

TENÓRIO, M. C. M.; BARROS, M. V. G.; TASSITANO, R. M. et. al. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Rev Bras Epidemiol**, n. 13, p. 105-17, 2010.

WHO. World Health Organization. **The Global Burden of Disease: 2004**. UpDate. WHO Press: Geneva, 2008.

## COMO CITAR ESTE RELATO:

MELLO, Júlio Brugnara; BERGMANN, Gabriel Gustavo. Práticas interdisciplinares para a promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas em escolares: descrição da intervenção educacional para a promoção da atividade física. *Extramuros*, Petrolina-PE, v. 1, n. 2, p. 38-45, ago./dez. 2013. Disponível em: <informar endereço da página eletrônica consultada>. Acesso em: informar a data do acesso.