

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**



DISSERTAÇÃO

**Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde
no ensino médio**

Jorge Otte

Orientador: Prof. Dr. Mário Renato de Azevedo Junior

PELOTAS – RS

2013

JORGE OTTE

DISSERTAÇÃO

**Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde
no ensino médio**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Mestrado em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, para obtenção do título de Mestre em Ciências (área do conhecimento: Atividade Física e Saúde)

Orientador: Prof. Dr. Mário Renato de Azevedo Junior

Pelotas, 2013

Dados Internacionais de Publicação (CIP)

089i Otte, Jorge
 Intervenção em Educação Física escolar : promovendo
 atividade física e saúde no ensino médio / Jorge
 Otte; Mário Renato de Azevedo Junior, orientador. -
 Pelotas, 2013.
 166 f.

 Dissertação (Mestrado em Educação Física), Escola
 Superior de Educação Física, Universidade Federal de
 Pelotas. Pelotas, 2013.

 1.Educação Física. 2.Saúde. 3.Ensino Médio. I.
 Junior, Mário Renato de Azevedo , orient. II. Título.

CDD: 796

Catálogo na Fonte: Patrícia de Borba Pereira CRB:10/1487
Universidade Federal de Pelotas

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior (orientador)

Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Samuel Carvalho Dumith

Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Flávio Medeiros Pereira

Universidade Federal de Pelotas

AGRADECIMENTOS

Agradecer parece uma tarefa fácil de ser realizada dentre tantas árduas que tive pela frente nestes últimos dois anos, mas não é.

Foram tantas as mãos que se estenderam para me conduzir até onde cheguei que me dou por conta de que sou uma pessoa de muita sorte, por ter tido a oportunidade de crescer como profissional indivíduo, cidadão e ser humano.

Tenho pra mim que também acrescentei algo de bom na vida daqueles que me cercaram, pois é a convivência que nos faz mais próximos, mais afetivos, mais preocupados uns com os outros. Neste caminho nos inteiramos de problemas familiares alheios que a partir do momento que os sabemos também passam a ser nossos, pois criamos laços de amizade e repartimos o mesmo espaço as mesmas angústias.

Lembro bem dos primeiros passos em direção a seleção do mestrado, quando desde aquele momento contei com o incentivo do amigo e colega que posteriormente viria ser o meu orientador. Incrível como as coisas são engraçadas, pois me reporto ainda há um tempo mais longínquo quando era aluno e atleta do seu pai quando cheguei a carregá-lo no colo durante os treinos , agora no decorrer do mestrado por vezes em função das dificuldades me senti carregado por ele em função da confiança que senti nas suas orientações, muito obrigado mesmo Dr. Mario Renato Azevedo Junior.

As tarefas que cumpro não as faria sozinho não fossem algumas pessoas muito especiais que me obrigou a deixar aqui registradas. Inicialmente aos colegas do grupo de estudos para a seleção do mestrado, Mica, Tiago, Grégore, Carol e Penha, sem a ajuda desse grupo provavelmente o ingresso não seria possível.

Um agradecimento especial as colegas Carla e Mica do EF+ que estiveram ao meu lado todo o tempo contribuindo com essa caminhada. Aos colegas do GEEAF desde a graduação incluindo as novas mestrandas de 2012 e 2013. Aos amigos digitadores Igor, Chico, Gabriela e Vinicius incansáveis e sempre bem humorados.

A minha comadre Michele Schmidt que muito me auxiliou na formatação do volume final.

Muito especialmente a minha família, meus filhos e minha companheira Regina que me acompanharam e foram decisivos nesta caminhada.

SUMÁRIO

1. PROJETO DE PESQUISA	10
2. RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO	57
3. ARTIGO	65
4. PRESS RELEASE	93
5. ANEXOS	95

APRESENTAÇÃO GERAL

A presente dissertação de mestrado, exigência para obtenção do título de mestre, pelo Curso de Mestrado em Educação Física, é composta pelos seguintes itens:

- 1)Projeto de Pesquisa, apresentado e defendido em 24 de fevereiro de 2012 e já incorporado das sugestões dos revisores, Prof. Dr. Flávio Medeiros Pereira e Profa. Dra. Mariângela da Rosa Afonso;
- 2)Relatório do trabalho de campo; descrição detalhada das atividades realizadas pelo grupo de estudos em epidemiologia da atividade física na escola (GEEAF Escola) durante a realização da pesquisa;
- 3)Artigo: “Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde no ensino médio ”, o qual servirá de base para os pareceres da banca. Após apreciação da banca, será enviada para a Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde;
- 4)PRESS-RELEASE: comunicado breve com os principais achados destinados à imprensa local;
- 5)ANEXOS: anexos utilizados no trabalho.

1) Projeto de Pesquisa

(Dissertação de Jorge Otte)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
MESTRADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**



PROJETO DE DISSERTAÇÃO

**Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde
no ensino médio**

Jorge Otte

Orientador: Prof. Dr. Mário Renato de Azevedo Junior

PELOTAS – RS

2011

JORGE OTTE

PROJETO DE DISSERTAÇÃO

**Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde
no ensino médio**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Mestrado em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, para obtenção do título de Mestre em Ciências (área do conhecimento: Atividade Física e Saúde)

Orientador: Prof. Dr. Mário Renato de Azevedo Junior

Pelotas, 2012

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior (orientador)

Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr^a. Mariângela da Rosa Afonso

Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Flávio Medeiros Pereira

Universidade Federal de Pelotas

RESUMO

OTTE, Jorge. **Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde no ensino médio**. 2013. Projeto de Pesquisa (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

Introdução: Os benefícios da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes mostram que a contribuição de um estilo de vida ativo pode gerar efeitos positivos em curto prazo e contribui para que tal comportamento se consolide e seja mantido ao longo da vida. A Educação Física escolar está em posição privilegiada para o desenvolvimento de ações que objetivam a adoção e manutenção de estilos de vida ativos. A escola aparece como espaço apropriado para ações de promoção de atividade física e saúde para o desenvolvimento de ações que objetivam a adoção e manutenção de estilos de vida ativos, com destaque à contribuição das aulas de Educação Física. **Objetivo:** Analisar a implantação do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” junto à disciplina de Educação Física no ensino médio integrado da rede pública federal. **Metodologia:** Trata-se de um estudo experimental aplicado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul). Serão envolvidos todos os professores de Educação Física e alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio de quatro *campi* do Instituto, sendo dois alocados para o grupo Intervenção e dois como grupo Controle. A proposta de intervenção baseia-se na idéia de auxiliar os professores de Educação Física do ensino médio a problematizar, a partir de estratégias teórico-práticas, a temática atividade física e saúde em suas aulas. O projeto de intervenção é baseado em quatro estratégias principais: oficina de formação com professores; material didático; cartazes educativos; oficina de troca de experiências docentes. O nível de atividade física ($\geq 300\text{min/sem}$) e o nível de conhecimento (a partir da nota em uma prova) serão avaliados no início e fim do ano letivo.

Palavras Chaves: Educação Física, Saúde, Ensino Médio.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 Atividade Física entre adolescentes e escolares brasileiros	17
2.2 Intervenções em Atividade Física e Saúde na escola	19
2.3 Educação Física Escolar: a promoção da saúde no ensino médio	24
3. EDUCAÇÃO FÍSICA +: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA.....	32
3.1 Descrição do modelo lógico da intervenção	34
3.1.1 Insumos	34
3.1.2 Atividades	34
3.1.3 Resultados	37
3.1.4 Estudo piloto	37
4. JUSTIFICATIVA	39
5. OBJETIVOS	41
5.1 Objetivo Geral	41
5.2 Objetivos Específicos	41
6. METODOLOGIA.....	42
6.1 Delineamento	42
6.2 População-alvo	42
6.3 Amostra.....	42
6.4 Processo de amostragem	42
6.5 Instrumentos	43
6.6 Variáveis independentes	44
6.7 Variáveis dependentes.....	44
6.7.1 Indicadores de Processo	44
6.7.2 Indicadores de Resultado	44
6.8 Sub-estudo qualitativo.....	45
6.9 Coleta de dados	45
6.10 Digitação e análise dos dados	46
7. ASPECTOS ÉTICOS.....	47
8. CRONOGRAMA	48
9. FINANCIAMENTO.....	49
10. REFERÊNCIAS	50

1. INTRODUÇÃO

A Educação Física é uma disciplina obrigatória do ensino básico e que, ao longo dos últimos 30 anos, tem sido discutido quanto sua importância no currículo escolar, sua abrangência de conteúdos e metodologia de ensino. O início da década de 80 configurou-se enquanto um marco histórico para uma postura crítico-reflexiva acerca do papel da Educação Física no ambiente escolar. A perspectiva do fomento às práticas esportivas segundo a ótica do aperfeiçoamento técnico e rendimento máximo da aptidão física começou a ser questionada.

A visão de que a disciplina deve extrapolar o ensino exclusivo das modalidades esportivas tradicionais é praticamente consenso na área. A publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000) nos remete ao compromisso da Educação Física escolar oportunizar ao aluno a apropriação da Cultura Corporal, exemplificada pelos conteúdos relacionados ao esporte, o jogo, a dança, as lutas e a ginástica. Neste mesmo sentido, Gaya (2004) localiza os mesmos conteúdos dentro da Cultura Corporal do Movimento Humano (GAYA; MARQUES; TANI, 2004).

Assumindo tais conteúdos, as diferentes concepções filosófico-pedagógicas da área divergem na metodologia de ensino ou na ênfase às questões motoras, cognitivas, sociais e afetivas (SOARES, 1996). Entre estas perspectivas teóricas, mais recentemente, destacam-se autores que julgam ser papel da disciplina de Educação Física a promoção de um estilo de vida saudável (NAHAS, 2006). Tal preocupação dá-se pelas recentes e abundantes evidências de que em crianças e adolescentes é cada vez mais freqüente o pequeno envolvimento com atividades físicas, a alimentação inadequada, o consumo de álcool e tabagismo, por exemplo (BRASIL, 2009).

Os benefícios da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes estão bem descritos na literatura. Hallal *et al.* (2006), em seu estudo de revisão, mostraram que a contribuição de um estilo de vida ativo pode gerar efeitos positivos em curto prazo, como a melhoria da aptidão física e de aspectos emocionais e prevenir doenças relacionadas ao sedentarismo. Além disso, o envolvimento com a prática de atividades físicas e esportivas na infância e adolescência contribui para

que tal comportamento se consolide e seja mantido ao longo da vida, tornando mais estáveis os benefícios à saúde (HALLAL *et al.*, 2006)

A promoção da prática de atividade física merece atenção especial quanto aos locais para realização de futuras intervenções. Nesse contexto, a Educação Física escolar está em posição privilegiada para o desenvolvimento de ações que objetivam a adoção e manutenção de estilos de vida ativos. Nessa perspectiva, Azevedo, Araujo e Pereira (2006) sugerem que a promoção de atividade física na idade escolar pode ser uma boa intervenção contra os baixos níveis populacionais de atividade física na idade adulta (AZEVEDO; ARAUJO; PEREIRA, 2006).

Estudos de revisão recentes apontam a escola como espaço apropriado para ações de promoção de atividade física e saúde, com destaque à contribuição das aulas de Educação Física (HOEHNER; SOARES; PEREZ, 2008). Entre as possíveis ações a serem desenvolvidas, mudanças no currículo e, conseqüentemente, o trato pedagógico de conteúdos relacionados à saúde, pode atuar na formação de indivíduos mais informados e críticos quanto a esse tema (PEREIRA, 2000).

Assim, o presente projeto pretende responder ao seguinte problema de pesquisa: uma intervenção educacional, a partir de modificações no currículo da disciplina de Educação Física, pode resultar no aumento dos níveis de conhecimento e atividade física de estudantes de ensino médio?

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Atividade Física entre adolescentes e escolares brasileiros

Hallal *et al.* (2010), com o objetivo de descrever a prática de atividade física em adolescentes, utilizou os dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de (PeNSE), coletados em todas as capitais do Brasil e no Distrito Federal em 2009 (HALLAL *et al.*, 2010). Investigou a prática de atividade física nos últimos sete dias, incluindo modo de deslocamento para a escola, prática de atividade física dentro e fora da escola e participação nas aulas de Educação Física. Foram considerados ativos os jovens que acumularam pelo menos 300 minutos por semana de atividade física, considerando os sete dias anteriores a entrevista. A amostra foi composta por 60.973 escolares do 9º ano do ensino fundamental. Apenas 43,1% dos escolares atingiram as recomendações, sendo maior nos meninos (56,2%) em comparação às meninas (31,3%). Metade dos adolescentes (49,2%) relatou ter tido duas ou mais aulas de Educação Física na semana anterior à entrevista.

Com relação a alunos do ensino médio, estudo realizado numa amostra representativa de escolares da rede estadual de Pernambuco, avaliando 4210 estudantes com idade entre 14 e 19 anos, mostrou que aproximadamente 65% dos entrevistados foram considerados insuficientemente ativos (atividade física inferior a 5 dias por semana e 60 minutos por dia). Indivíduos do sexo masculino, estudantes do 3º ano de ensino médio e que se envolviam nas aulas de Educação Física foram mais ativos (TENÓRIO *et al.*, 2010).

Outro estudo realizado na cidade de Aracaju (SE), com 1028 escolares de ambos os sexos, com idade média de 15 anos, verificou o nível de atividade física através do questionário PAQ-C (SILVA *et al.*, 2009). Este instrumento considera a prática de atividades físicas realizadas nos últimos sete dias e, através de um escore, classifica os indivíduos nas seguintes categorias: muito sedentário,

sedentário, ativo e muito ativo. A prevalência de escolares classificados como ativo/muito ativo foi de 14,7% e 30,1% entre meninos e meninas, respectivamente.

Fermino e colegas avaliaram o nível de atividade física de escolares da rede pública de Curitiba (PR)(FERMINO *et al.*, 2010). A amostra compreendeu 1518 alunos do ensino médio, com idades entre 14 e 18 anos. A prática de atividade física foi auto-referida, avaliada através do número de dias por semana em que o aluno realizava atividade de intensidade moderada a vigorosa com duração de, pelo menos, 60 minutos. Entre os resultados, destaca-se que apenas 14,5% dos escolares atingiram as recomendações de 300 minutos por semana de atividade física e que grande parte dos adolescentes (41,8%) relatou não praticar atividade física de intensidade moderada ou vigorosa em nenhum dia da semana (FERMINO *et al.*, 2010).

Vasques & Lopes (2009) analisaram os fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes com uma amostra composta por 1675 escolares de 11 a 17 anos de idade, na cidade de Caxias do Sul-RS (VASQUES; LOPES, 2009). O nível de atividade física foi avaliado através da aplicação de um questionário recordatório de três dias, quando foi considerado baixo nível de atividade física um gasto energético inferior a 37kcal/kg/dia. O estudo mostrou que as meninas apresentaram maior prevalência do baixo nível de atividade física (66,8%) se comparado aos meninos (43,2%).

Em uma amostra representativa de escolares do ensino médio da cidade de Maringá-PR, Moraes e colegas (2009) avaliaram 991 adolescentes com idade entre 14 e 18 anos de escolas públicas e privadas. Mais da metade da amostra (56,9%) não realizava o nível recomendado de atividade física (≥ 300 min/sem), identificados através do Questionário Internacional de Atividades Física (IPAQ). Os resultados mostraram que adolescentes estudantes de escolas públicas e de níveis socioeconômicos mais baixos são menos ativos dos que os de escolas privadas (MORAES *et al.*, 2009).

Silva e colegas (2009) avaliaram a prática de atividade física insuficiente, o comportamento sedentário e a ausência nas aulas de Educação Física, assim como a associação destes desfechos com fatores demográficos e socioeconômicos associados a estes desfechos (SILVA *et al.*, 2009). A amostra compreendeu estudantes do ensino médio, com idades entre 15 e 19 anos, de ambos os sexos numa amostra de 5028 estudantes do estado de Santa Catarina. Foram

considerados insuficientemente ativos os jovens que acumularam menos de 300 minutos/semana de atividade física moderada a vigorosa, avaliado através do COMPAC (*Comportamento do Adolescente Catarinense*), que foi construído a partir de componentes de outros instrumentos de uso internacional, para avaliar o estilo de vida e comportamentos de risco de adolescentes escolares do ensino médio. A ausência nas aulas de Educação Física foi caracterizada pela dispensa nas aulas ou pela não participação em nenhum dia da semana. A prevalência de atividade física insuficiente foi de 28,5%. A ausência nas aulas de Educação Física foi de 48,6% e associou-se negativamente à idade e com estar trabalhando.

Ceschini e colegas (2009) avaliaram a prevalência de inatividade física numa amostra representativa (N=3845) de estudantes do ensino médio, com idade entre 14 e 19 anos, das escolas públicas na cidade de São Paulo (CESCHINI *et al.*, 2009). A inatividade física foi mensurada através do IPAQ – versão curta - e definida como praticar atividade física moderada e/ou vigorosa por um período menor que 300 minutos por semana. A prevalência geral de inatividade física em adolescentes foi de 62,5%, sendo significativamente maior entre as meninas (74,1%) se comparado aos meninos. A inatividade física também predominou entre os adolescentes que não participavam das aulas de Educação Física (61,6%).

Além dos preocupantes dados recentes a respeito das elevadas taxas de inatividade física, faz-se importante entender também que as preferências por tipos/modalidades de atividades físicas e esportivas vêm se alterando. Azevedo e Colegas (2006) mostraram que conteúdos ginásticos, como a musculação e aulas de ginástica em geral, têm alcançado prevalências importantes nos dias atuais (AZEVEDO, ARAUJO, PEREIRA, 2006). Os autores destacam a importância de a escola estar trabalhando tais conteúdos nos programas de Educação Física.

2.2 Intervenções em Atividade Física e Saúde na escola

Kahn e colegas (2002) realizaram uma revisão da literatura de estudos de intervenção para promoção de atividade física (KAHN *et al.*, 2002). As intervenções, segundo os elementos envolvidos em cada proposta, foram classificadas em três categorias principais: Informativas; Comportamentais e Sociais; Ambientais e

Políticas. As categorias são assim definidas segundo aspectos fundamentais envolvidos nas estratégias para aumento da atividade física:

- Abordagem Informativa: mudar conhecimentos e atitudes sobre os benefícios e oportunidades para a prática de atividade física na comunidade;
- Abordagem Social e Comportamental: ensinar competências de gestão comportamentais necessárias tanto para a adoção bem sucedida como a manutenção da mudança de comportamento e para a criação de ambientes sociais que facilitem e aumentem a mudança de comportamento;
- Abordagem Política e Ambiental: mudar a estrutura de ambientes físicos e organizacionais para fornecer espaços seguros, atraentes e convenientes para a prática de atividade física.

Entre os resultados principais do estudo destaca-se a forte evidência da efetividade das intervenções com foco na aula de Educação Física no aumento do nível de atividade física de escolares. As estratégias deste tipo de intervenção envolveram aumento na frequência ou tempo das aulas de Educação Física ou modificações metodológicas nas aulas de forma a privilegiar atividades que envolvessem os alunos em maior tempo com atividades físicas moderadas e vigorosas (KAHN *et al.*, 2002).

Stewart-Brown (2006), a partir de uma revisão sistemática que incluiu apenas ensaios clínicos controlados, sugere que as intervenções multifatoriais de promoção da saúde de escolares com envolvimento da família e mudança no ambiente familiar, mostraram resultados positivos. Além disso, destaca que intervenções com o objetivo de promover alimentação saudável e atividade física fornecendo treinamento aos professores e com períodos maiores de intervenção foram as mais eficazes.

Hoehner e colegas (2008) realizaram uma revisão sistemática da literatura latino-americana sobre estratégias para promover a atividade física (HOEHNER *et al.*, 2008). As intervenções identificadas na literatura foram analisadas de acordo com classificação sugerida em estudo anterior (KAHN *et al.*, 2002). Entre os achados do estudo, destaca-se a efetividade dos programas de Educação Física nas escolas na promoção da prática de atividades físicas (HOEHNER *et al.*, 2008). Os resultados dos cinco estudos incluídos na revisão apontaram um efeito positivo das intervenções no aumento da quantidade de prática de atividade física ou percentual

do alcance de alguns critérios, assim como no maior envolvimento nas aulas de Educação Física na escola. Por outro lado, apenas um destes estudos foi realizado no Brasil e nenhum abordou alunos de ensino médio (HOEHNER *et al.*, 2008).

Meester *et al.* (2009), com o objetivo de analisar intervenções em atividade física entre adolescentes na Europa, realizaram revisão sistemática. A busca eletrônica contemplou artigos publicados entre janeiro de 1995 e maio de 2008, selecionando 20 estudos desenvolvidos em diferentes contextos, incluindo a escola. Os resultados indicam que as intervenções baseadas na escola melhoram o nível de atividade física em curto prazo, mas não se sustentam em longo prazo e não tem transferência conclusiva para atividade física no lazer. Ainda, o estudo destaca que os pais são agentes importantes para a manutenção do nível de atividade física das crianças no período de lazer.

Jepson *et al.* (2010), realizaram uma revisão de revisões sistemáticas de intervenções que tiveram como objetivo promover comportamentos saudáveis. Entre os resultados, os autores destacam a importância da utilização de todos os espaços possíveis na escola (recreio, recesso de almoço e o espaço de aula) para mudança de atitude e comportamento, além da transmissão do conhecimento, assim como da importância da utilização de materiais educacionais impressos. Segundo os autores a eficácia em longo prazo das intervenções ainda precisa ser comprovada.

Sallis *et al.* (2012) através de uma avaliação dos últimos 20 anos, descrevem as principais evoluções e carências nas aulas de Educação Física em relação a abordagem de problemas de saúde pública. Os autores destacam a conquista da Educação Física escolar como um espaço privilegiado na promoção de um estilo de vida fisicamente ativo e saudável para prevenir e controlar a obesidade e outras doenças crônicas, como diabetes e doenças cardíacas. Mas os autores ressaltam a necessidade de mais apoio político para implementação e controle dos programas e metas nas escolas, incluindo um número maior de aulas de Educação Física. Desta forma, a disciplina de Educação Física deve se comprometer a atingir metas em saúde dos alunos, sem abandonar os outros objetivos da disciplina.

Kriemler *et al.* (2011) realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de identificar revisões recentes sobre intervenções para o aumento de atividade física ou aptidão física em crianças e adolescentes e avaliar estudos originais recentes (KRIEMLER *et al.*, 2011). A revisão contemplou estudos publicados entre 2007 e 2010, com intervenções que duraram pelo menos 12 semanas e focaram em

indivíduos com idade entre 6 e 18 anos. De acordo com os estudos de revisão identificados, 47 a 65% das intervenções foram consideradas eficazes. O efeito das intervenções sobre o nível de atividade física na escola foi consistente, enquanto que os hábitos em relação à atividade física fora da escola muitas vezes não foram observados ou avaliados, dificultando uma posição mais clara. A aplicação de intervenções com multicomponentes de base escolar foi a estratégia mais consistente e promissora para intervenções direcionadas às crianças, com resultados divergentes em outras faixas de idade. Quanto às intervenções recentemente publicadas, todos os 20 estudos revisados mostraram um efeito positivo em atividade física na escola, fora da escola ou em geral, e aproximadamente metade dos estudos com foco na aptidão física mostraram efeito positivo.

No Brasil algumas intervenções de base escolar foram identificadas através de revisão sistemática da literatura. Para busca dos artigos, utilizaram-se os seguintes descritores em português e inglês: “intervenção”, “atividade física”, “escola”, “Educação Física”, “aptidão física”, “sedentarismo”, “escolares”, “crianças”, “adolescentes”, “Brasil”, “brasileiros”. Foram consultadas as bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed.

Em um recente estudo realizado na cidade de São Paulo, alunos foram selecionados na rede pública de ensino, com faixa etária entre 12 e 14 anos de três escolas (N=69 alunos) e assim divididos: a) Grupo educação em atividade física e saúde; b) Grupo esportes/exercícios físicos; c) Grupo controle. Para o grupo controle foi oferecido o programa habitual de Educação Física na escola selecionada. O grupo educação em atividade física e saúde recebeu um trabalho de intervenção que consistia em alterar os padrões de atividade física e os hábitos alimentares através de discussões, debates, dinâmicas de grupo e sessões de atividades físicas. Para o grupo esportes/exercícios físicos, a proposta incluía o desenvolvimento dos fundamentos de quatro modalidades esportivas e a participação em jogos pré-desportivos para elevar o nível de atividade física dos participantes. Após quatro meses, os dois grupos de intervenção, tanto o que foi incentivado à prática de exercícios físicos como o de educação em atividade física e saúde, obtiveram um aumento significativo na atividade física total (RIBEIRO; FLORINDO, 2010).

O Projeto Saúde na Boa foi um estudo de intervenção com objetivo de disseminar a atividade física e alimentação saudável entre escolares do ensino noturno do primeiro e segundo ano do ensino médio, com idades entre 15 e 24 anos.

Foram selecionadas, em Recife e Florianópolis, 10 escolas do ensino noturno em cada cidade, sendo cinco alocadas para o grupo intervenção e cinco como controles. A intervenção consistiu em promoção de saúde com três áreas de intervenção: alimentação saudável e atividade física, educação ambiental e mudanças organizacionais. Para tanto houve contratação e treinamento de pessoal. Entre outras ações, foram oferecidas frutas e vegetais para consumo na hora do lanche, palestras sobre diferentes temas foram ministradas e organização de estacionamento específico para bicicletas, a fim de incentivar o transporte ativo dos alunos. A intervenção teve a duração de um ano e uma reavaliação após seis meses. O grupo intervenção mostrou aumento significativo na prática de atividades físicas, enquanto que no grupo controle não se observou alteração. Considerando a relevância dos resultados e a simplicidade do modelo de intervenção utilizado no Programa Saúde na Boa, os autores sugerem que o mesmo pode ser implantando em outras escolas brasileiras de ensino médio (NAHAS *et al.*, 2009).

Outro trabalho realizado por do Carmo Jr (2009) em duas cidades satélites do Distrito Federal envolveu crianças de 7 a 11 anos, de ambos os sexos, do ensino fundamental. O objetivo da intervenção foi promover o estilo de vida ativo entre os escolares, sendo desenvolvido em 4 momentos, assim caracterizados: a) Encontro com os responsáveis, com esclarecimentos sobre a proposta e seus objetivos, concomitante com a realização de palestras sobre escola saudável, atividade física e os seus benefícios na idade adulta, alimentação balanceada, bem como a entrega de folders, panfletos e guias de bolso sobre os temas; b) Encontro com professor de Educação Física e a coordenadora pedagógica para planejar a intervenção, discutir as aulas propriamente ditas a partir de novos temas e atividades. O próprio pesquisador ministrou palestras e aulas junto às professoras regentes de classe. Após as palestras os alunos tinham a tarefa de confecção e divulgação de cartazes sobre atividade física e vida saudável; c) Organização do recreio ativo, com os alunos tendo acesso ao material esportivo para brincar com cordas, bambolês, petecas, jogar ping pong, queimada e futebol; d) Foi desenvolvido o “Sabadão da Saúde” envolvendo os profissionais de Educação Física, Nutrição, Medicina, Odontologia, Enfermagem e estudantes voluntários. As ações desenvolvidas foram: Oficinas de jogos pré-desportivos e recreativos, alongamento e dicas de atividade física, prática de hábitos alimentares saudáveis, higienização bucal com aplicação de flúor, mensuração de pressão arterial e prevenção de câncer de mama,

distribuição de cartilhas e panfletos, bem como esclarecimentos ao público presente. Segundo os autores, apesar de não ter sido mostrado efeitos significativos em relação ao nível de atividade física dos alunos, o evento Sabadão da Saúde se mostrou interessante no momento que envolveu a comunidade escolar, a interdisciplinaridade, a valorização e divulgação dos resultados, professores e a disciplina de Educação Física (DO CARMO JR 2009).

Souza e colaboradores (2011) realizaram um estudo com o objetivo de revisar sistematicamente a literatura sobre intervenções de promoção da prática de atividade física e/ou alimentação saudável entre escolares brasileiros (SOUZA *et al.*, 2011). A revisão identificou artigos publicados entre janeiro de 2004 e dezembro de 2009, considerando as bases de dados SciELO e MEDLINE, além de dissertações e teses no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. O estudo incluiu crianças e jovens entre 6 e 18 anos, de ambos os sexos, em escolas públicas e privadas com base nos seguintes descritores: programas de saúde, promoção de saúde, escolares, crianças, adolescentes, intervenção, atividade física, nutrição, hábitos alimentares e obesidade e suas combinações em português e inglês.

Dos 13 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, seis focaram a mudança no conhecimento nutricional, práticas alimentares e/ou classificação do estado nutricional; outros seis focaram tanto as mudanças na alimentação quanto na prática de atividade física, enquanto um estudo realizou intervenção visando modificações no estado nutricional (sobrepeso/obesidade) e na composição corporal. A revisão mostrou resultados positivos mesmo que não estatisticamente significativos em todos os estudos, demonstrando a potencialidade destes programas para a promoção de uma vida mais saudável. Contudo, os autores ainda destacaram que são poucos os estudos publicados e a grande diversidade acerca da metodologia utilizada e das variáveis analisadas dificulta a comparação dos resultados encontrados.

2.3 Educação Física Escolar: a promoção da saúde no ensino médio

A Educação Física e seu compromisso com a promoção da saúde no

ambiente escolar vêm sendo debatido há alguns anos no meio acadêmico.

Guedes (1999) já discutia um histórico de evolução da disciplina de Educação Física, alertando para a necessidade da mesma em se adequar a uma realidade com objetivos voltados a educação para a saúde, estimulando hábitos de vida que permitam benefícios imediatos, com repercussão na vida adulta. Nesta perspectiva, cabe à disciplina desenvolver programas que estimulem os alunos a adotarem um estilo de vida saudável, contribuindo de uma forma mais efetiva para com seu papel na sociedade.

Neste contexto, Nahas (2006, pág. 152) sugere que:

A educação para um estilo de vida ativo representa uma das tarefas educacionais fundamentais que a Educação física tem a realizar. A importância atual dessa abordagem decorre do grande número de estudos científicos demonstrando a associação inequívoca entre hábitos de atividades físicas e saúde, em particular a saúde cardiovascular.

O mesmo autor sugere ainda ser no ensino médio o momento ideal para a abordagem dos conceitos e experiências sobre atividade física, aptidão física e saúde, a priorização de um estilo de vida ativo com uma instrução teórico-prática, abordados em momentos distintos, mas relacionados, ou seja, um momento teórico com palestras, aulas expositivas, uso de vídeos, entre outros, seguidos de uma discussão do tema, sua aplicabilidade tanto na escola, como em casa ou na comunidade, encerrando com um momento prático relacionado ao tema. O quadro a seguir descreve os conteúdos e estratégias sugeridas por Nahas para o ensino médio:

Quadro 1: conteúdos e estratégias para o ensino médio (Nahas 2006)

Objetivos	Conteúdos
Conhecimentos básicos	▪ Atividade física - para quê? Quanto precisamos?
	▪ Aptidão física relacionada à saúde
	▪ Doenças da civilização e o estilo de vida
	▪ Postura corporal
	▪ Fundamentos de nutrição e composição corporal
	▪ Controle do stress, relaxamento
	▪ Orientações para escolhas e prática de atividades físicas
Atividades (vivências práticas)	▪ Esportes para aptidão física e bem estar X aptidão física para os esportes

Quadro 1 (continuação):

	▪ Atividade para toda vida: o conceito de lazer ativo
	▪ Atividades aeróbicas, alongamento muscular, treinamento de força muscular, exercícios e composição corporal
	▪ Auto-avaliação
Solução de problemas relacionados às escolhas e decisões sobre o estilo de vida	▪ Independência
	▪ Autocontrole e motivação
	▪ Escolha e prescrição de atividades
	▪ Planejamento pessoal
	▪ Modismos e consumismo na área da atividade física e aptidão física (consumo consciente)

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (Brasil, 2000) sugere para a disciplina de Educação Física, entre outras competências, desenvolva atividades e conteúdos em sala de aula sobre a temática saúde e qualidade de vida, entendendo, inclusive, ser no ensino médio o momento ideal de reflexão sobre aspectos relacionados aos hábitos saudáveis, noções básicas de prescrição de exercícios físicos, cuidados para a prática esportiva com segurança, entre outros conhecimentos.

Segundo os PCNs (2000, pág. 45), estão entre as competências da Educação Física no Ensino Médio:

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discernilas e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde.
- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.

Neste sentido, os PCNs (Brasil, 1998) sugere a abordagem da temática saúde na perspectiva de temas transversais. Os temas transversais, por serem questões sociais, tem natureza diferente das áreas convencionais.

Tratam de processos que estão sendo intensamente vividos pela sociedade, pelas comunidades, pelas famílias, pelos alunos e educadores em seu cotidiano. São debatidos em diferentes espaços sociais, em busca de soluções e de alternativas, confrontando posicionamentos diversos tanto em relação à intervenção no âmbito social mais amplo quanto à atuação pessoal. São questões urgentes que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demandam transformações macrossociais e também de atitudes pessoais, exigindo, portanto, ensino e aprendizagem de conteúdos relativos a essas duas dimensões.

(PCNs, 1998, pág. 26)

Em publicação mais recente, as Orientações Curriculares Para o Ensino Médio (2006) no que se refere à disciplina de Educação Física, a partir de sua proposta, espera uma intervenção da disciplina que oportunize os alunos para uma participação política mais efetiva no que se refere à organização dos espaços e recursos públicos de prática de esporte, ginástica, dança, luta, jogos populares, entre outros. Neste sentido, o documento sugere que a disciplina de Educação Física deva garantir aos alunos (PCNEM 2006, pág. 225):

- Oportunização de vivência das práticas corporais;
- Participação efetiva no mundo do trabalho no que se refere à compreensão do papel do corpo no mundo da produção, no que tange ao controle sobre o próprio esforço e do direito ao repouso e ao lazer;
- Iniciativa pessoal nas articulações coletivas relativas às práticas corporais comunitárias;
- Iniciativa pessoal para criar, planejar ou buscar orientação para suas próprias práticas corporais;
- Intervenção política sobre as iniciativas públicas de esporte, lazer e organização da comunidade nas manifestações, vivência e na produção de cultura.

Segundo este mesmo documento, em relação à diversidade de práticas corporais produzidas e transformadas, é muito mais rica a tentativa de sistematizar aquilo que as comunidades praticam do que impor pacotes de atividades institucionalizadas, universais. O quadro abaixo descreve alguns exemplos de temas importantes que estão muito presentes no cotidiano dos sujeitos desse nível de escolarização (PCNEM 2006, pág. 228):

Quadro 2: Temas importantes presentes no cotidiano dos sujeitos (PCNEM 2006)

Temas da comunidade escolar	Temas específicos da Educação Física
Identidade juvenil	<i>Performance</i> corporal e identidades juvenis
Gênero e sexualidade	Possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer
Produções culturais e artísticas	Mitos e verdades sobre os corpos
Cultura juvenil e indústria cultural	Masculino e feminino na sociedade atual
O corpo e a indústria cultural	Exercício físico X saúde
O aluno no mundo do trabalho	O corpo e a expressão artística e cultural
Saúde e bem-estar físico	O corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura
Organização de tempos e espaços sociais de trabalho e lazer	Práticas corporais e autonomia
Organização de tempos e espaços escolares	Condicionamento e esforço físicos
Cultura juvenil e meio ambiente	Práticas corporais e espaços públicos
Escola e relações étnicas	Práticas corporais e eventos públicos
Cultura juvenil e participação política	O corpo no mundo da produção estética
Cultura juvenil e organização comunitária	Práticas corporais e organização comunitária
	Construção cultural das ideias de beleza e saúde

De forma a ilustrar possíveis articulações pedagógicas, o quadro abaixo descreve conteúdos, estratégias metodológicas e resultados esperados a partir da intervenção da disciplina de Educação Física (PCNEM 2006, página 229).

Quadro 3: Conteúdos, estratégias e resultados esperados com a intervenção da Educação Física (PCNEM 2006)

Temas da comunidade escolar	Temas específicos da Educação Física
Conteúdos: Esporte, Dança, Lutas, Jogos, Brincadeiras, Ginástica, etc.	
Pesquisa, aulas-oficinas, aulas-laboratórios, exploração e análise de espaços públicos, mostras de práticas, debates e eventos.	
Acúmulo e produção de conhecimentos acerca das práticas corporais; domínio crítico sobre os grandes temas relativos à produção cultural do corpo; capacidade de organização e planejamento individual e coletivo de práticas corporais; domínio de conhecimentos acerca dos princípios tecnobiológicos, socioculturais e políticos que norteiam as práticas corporais.	
Construção de tempos e espaços de autonomia sobre as práticas corporais.	Capacidade de intervenção, de proposição e decisão política.

Knuth e colegas (2007) relataram uma experiência positiva com uma turma de ensino médio, no qual desenvolveram uma série de temas transversais. Uma das estratégias, e que mostrou excelente repercussão entre os escolares, foi a utilização

de um filme para potencializar o debate sobre a alimentação saudável. Os autores concluem que a temática saúde, bem como a utilização de recursos e estratégias pedagógicas diversificadas podem surtir resultados positivos entre alunos de ensino médio (KNUTH; AZEVEDO; *RIGO*, 2007).

Sobre a Educação Física no ensino fundamental e médio, (DARIDO; SOUZA, 2009) entendem que não basta apenas ensinar aos alunos a técnica dos movimentos, habilidades básicas e as capacidades físicas. É preciso ir além, numa perspectiva de educação, onde é fundamental considerar os procedimentos, os fatos, os conceitos, as atitudes e os valores como conteúdos, todos no mesmo nível de importância. Segundo os autores (2009, pág. 17)

Nesse sentido, o papel da Educação Física ultrapassa o ensinar esporte, ginástica, dança, jogos, atividades rítmicas, expressivas, e o passar conhecimentos sobre o próprio corpo para todos, em seus fundamentos e técnicas (dimensão procedimental), mas inclui também os seus valores subjacentes, ou seja, quais atitudes os alunos devem ter nas e para as atividades corporais (dimensão atitudinal). E, finalmente, busca garantir o direito do aluno de saber por que ele está realizando este ou aquele movimento, isto é, quais conceitos estão ligados àqueles procedimentos (dimensão conceitual).

Os autores ainda sugerem que a aula de Educação Física pode ser a principal responsável por promover prazer e conhecimento através da atividade física. Para tal, a proposta sugere aulas com envolvimento da comunidade escolar, interpretação e crítica dos conteúdos, seus efeitos e benefícios, de forma que gere um conhecimento que possa ser traduzido para a realidade e transportado para a vida toda. Os autores sugerem objetivamente alguns temas a serem abordados no ensino médio: Nutrição e gasto energético; mudanças no estilo de vida e estilo de vida ativo; atividade física e frequência cardíaca; efeitos fisiológicos da atividade física; efeitos psicológicos da atividade física e benefícios da atividade física na prevenção e no combate as doenças crônicas (DARIDO; SOUZA, 2009).

Pereira (2000) já defendia o desenvolvimento do conhecimento como conteúdo nas aulas de educação física escolar, quando constatou que os estudantes concluem o ensino médio com sérias deficiências cognitivas. Em seu estudo entre alunos do ensino médio, mostrou que apesar de não haver um trato sistematizado de conhecimentos ao longo das aulas, ainda assim os alunos que mais participavam de aulas de Educação Física apresentaram maior conhecimento sobre história e

sociedade, cotidianidade e qualidade de vida, ginástica, esporte e fisiologia se comparados aos alunos dispensados da disciplina. O número semanal de aulas também se mostrou diretamente associado ao maior conhecimento.

Darido e colegas (2010) fizeram uma reflexão sobre a utilização de livros didáticos na Educação Física. Assim como em outras disciplinas, os autores defendem a sua utilização também na disciplina de Educação Física como um material de apoio a ser utilizado como referência em qualquer momento, adequando-se ao ambiente e a cada realidade. O livro didático, de fato, deve se caracterizar como mais um instrumento nas mãos de um professor comprometido. Ainda, os autores sugerem ser papel da comunidade científica e acadêmica a construção e avaliação destes materiais didáticos (DARIDO et al., 2010).

Na mesma linha dos autores que sugerem a sistematização de conteúdos relacionados à promoção de atividade física e saúde no contexto das aulas de Educação Física, algumas propostas curriculares para a disciplina, elaboradas por órgãos governamentais, reforçam tal preocupação.

O governo do estado de São Paulo, em uma iniciativa de organizar e atualizar a disciplina de Educação Física, elaborou uma proposta abrangendo do ensino fundamental até o ensino médio, com o objetivo de desenvolver uma cultura corporal (tratada com o termo “*se movimentar*”) como tema central das aulas de Educação Física, destacando a tomada de consciência, influência em suas vidas e suas vinculações socioculturais (São Paulo, 2008). A temática saúde tem espaço garantido na proposta em todas as séries, sempre respeitando uma complexidade específica de aprendizado de cada série, ou seja, uma seqüência pedagógica. No ensino médio a sugestão é que os conteúdos devem ser trabalhados em uma rede de inter-relações partindo dos cinco grandes eixos de conteúdos da cultura corporal (jogos, esportes, atividades rítmicas, lutas e ginástica), cruzando com os eixos temáticos atuais e relevantes na sociedade, entre eles: “Corpo Saúde e Beleza” e “Lazer e trabalho”. De forma a ilustrar o exposto, como exemplo, a grade curricular propõe para o segundo bimestre de trabalho junto à turmas de primeiro ano do ensino médio, conteúdos como: consumo e gasto calórico: alimentação, exercício físico e obesidade.

Nesta mesma linha, a secretaria de Educação do estado do Rio Grande do Sul (2009) lançou o projeto “*Lições do Rio Grande*” através de cadernos didáticos para professores e alunos, com o objetivo de organizar os currículos escolares da

educação básica. A proposta descreve as habilidades e competências cognitivas e o conjunto mínimo de conteúdos que devem ser desenvolvidos em cada um dos anos letivos dos quatro anos finais do ensino fundamental e no ensino médio. Em relação aos conteúdos de Educação Física, mais especificamente voltados para a saúde no ensino médio, por sugere que, por exemplo, no 2º e 3º anos os alunos devem ser capazes de ler as relações, produzir textos e problematizar contradições entre esporte, saúde e a aprendizagem de valores sociais positivos. Para tanto são necessários o desenvolvimento de habilidades como: Identificar as relações entre diferentes significados de esporte, saúde e valores sociais positivos; Problematizar os tipos de relações possíveis entre esporte, saúde e o desenvolvimento de valores sociais positivos de acordo com o contexto da prática; Desenvolver argumentos sobre as relações esporte e saúde e; Situar as circunstâncias em que o esporte pode trazer benefícios à saúde.

Recentemente o governo Espanhol desenvolveu um guia sobre atividade física, baseado na preocupação com o aumento desenfreado do sedentarismo na infância e adolescência naquele país (AZNAR; WEBSTER, 2006). O documento relata ações detalhadas que envolvem administradores escolares, políticos, professores, treinadores e comunidade em geral, na conquista de espaços adequados, seguros e bem situados para que as crianças e os jovens participem de programas de atividade física. Os professores e treinadores das escolas são orientados a utilizarem programas escolares que sigam os critérios nacionais referentes à Educação física e a educação para a saúde. Além disso, sugere ações interdisciplinares para que a temática saúde seja trabalhada em outras disciplinas do currículo. Entre as ações, destaca-se a necessidade de capacitação e atualização constante dos profissionais no sentido de atuar de forma diferenciada, enfatizando a participação e não a competição nas aulas de Educação Física, oportunizando um maior número de práticas esportivas possíveis, para que os mesmos as utilizem como ferramentas na busca de uma saúde melhor e qualidade de vida. Neste contexto, a Educação Física relacionada à saúde deve ser centrada na maior responsabilidade dos alunos com sua própria saúde, sua condição física e bem estar.

3. EDUCAÇÃO FÍSICA +: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA

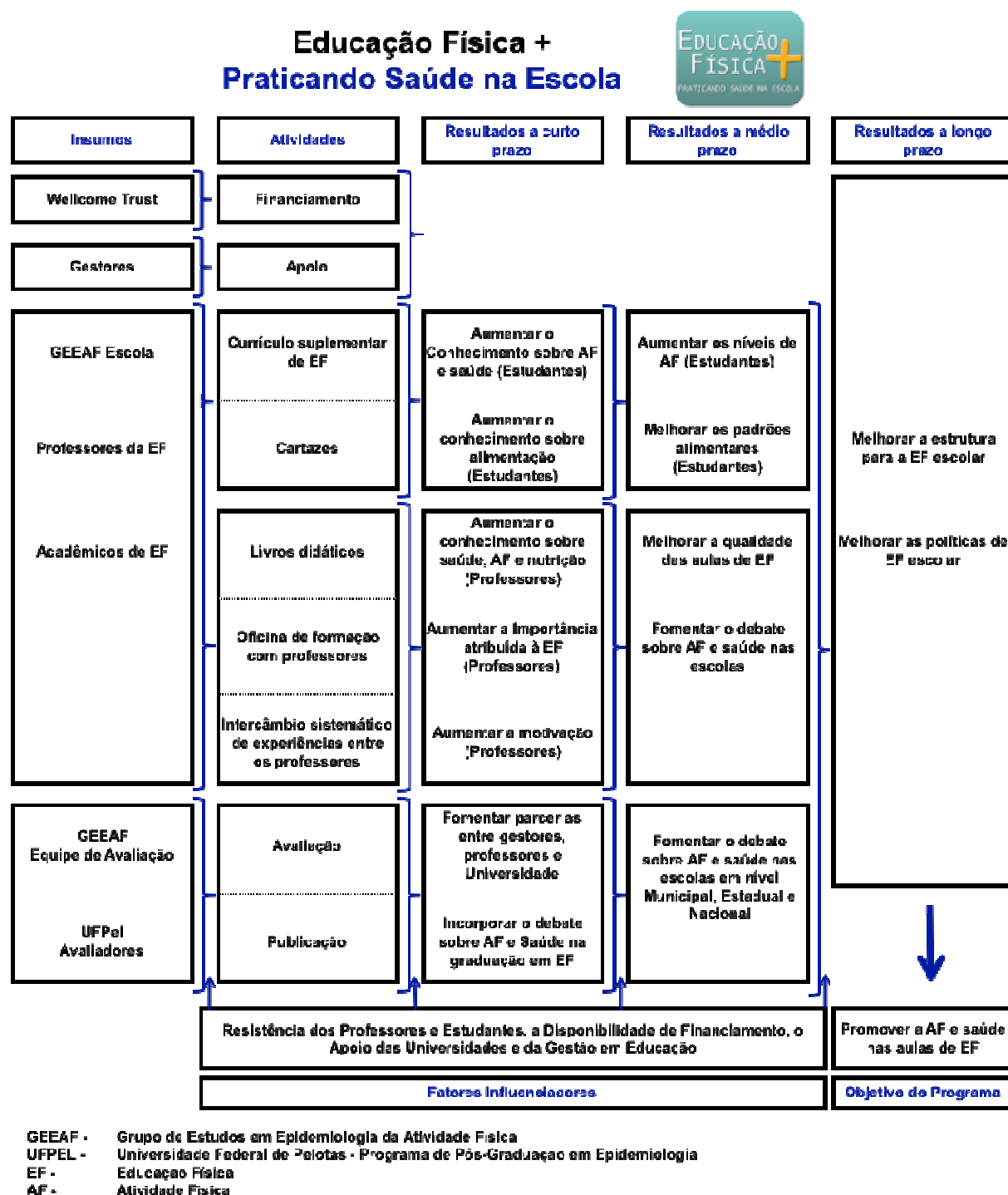
O Projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” é uma iniciativa do Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEEAF), vinculado a linha de pesquisa em Atividade Física e Saúde do Programa de Pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). O projeto, sob a orientação dos professores Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior e Dr. Airton José Rombaldi, vem sendo desenvolvido junto a um grupo de alunos do referido curso de Mestrado.

Neste contexto, o GEEAF apresenta uma proposta de trabalho para ser pensada junto à disciplina de Educação Física na escola. O Projeto “Educação Física + Praticando Saúde na Escola” resume-se numa proposta curricular simplificada para a disciplina de Educação Física, a ser acrescentada e adaptada ao planejamento de todas as escolas envolvidas, da 5ª série do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio a partir da sistematização de conteúdos relacionados à prática de atividades físicas e saúde em geral. Além de sugerir uma distribuição dos conteúdos para cada série, o projeto traz sugestões práticas de estratégias metodológicas a serem utilizadas em aula, de modo que os diferentes conteúdos possam ser abordados de diversas formas.

A proposta de intervenção baseia-se na idéia de auxiliar os professores de Educação Física do ensino fundamental e médio a problematizar, a partir de metodologias teórico-práticas, a temática atividade física e saúde em suas aulas.

O projeto de intervenção tem como objetivo principal a promoção da atividade física e saúde através das aulas de Educação Física na escola. Para tal propósito, o projeto pauta-se pelo seguinte modelo lógico (Figura 1):

Figura 1- Modelo lógico do Projeto Praticando Saúde na Educação Física Escolar.



3.1 Descrição do modelo lógico da intervenção

3.1.1 Insumos

O Projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola é uma iniciativa de um grupo de professores e alunos do curso de Pós-Graduação em Educação Física - UFPel.

Em relação ao suporte financeiro, o projeto conta com o financiamento da Wellcome Trust, a partir de convênio com o Prof. Dr. Pedro Curi Hallal, professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação Física – UFPel. Desta forma, a confecção e impressão de instrumentos de pesquisa e do material didático do projeto (apostilas e cartazes) serão custeadas pelo convênio.

3.1.2 Atividades

O projeto de intervenção Praticando Saúde na Educação Física Escolar baseia-se em quatro estratégias principais, as quais estão descritas a seguir:

- I - Oficina de formação com professores;
- II - Qualificação do currículo da Educação Física;
- III - Intercâmbio sistemático de experiências entre os professores;
- IV – Cartazes.

I - Oficina de formação com professores

Os professores de Educação Física das escolas envolvidas serão convidados a participar de uma capacitação de 8 horas (dois turnos), a ser ministrada pela equipe de professores da Universidade Federal de Pelotas, responsáveis pela pesquisa.

O curso de capacitação docente desenvolverá as seguintes temáticas:

- Importância da promoção da atividade física e saúde na Educação Física escolar;
- Utilização do material didático (apostilas), de forma a representar um acréscimo aos conteúdos desenvolvidos em cada escola;

A capacitação tem o objetivo de subsidiar os professores quanto ao embasamento teórico sobre o tema, além de esclarecer sobre a organização e operacionalização das apostilas.

II - Qualificação do currículo da Educação Física:

Foi desenvolvido um programa de conteúdos relacionados à atividade física e saúde a serem trabalhados em aula, organizados de forma continuada da 5ª série do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. Para fins desta pesquisa em particular, será considerado o material específico para as três séries do ensino médio.

Para cada série/ano foi desenvolvida uma apostila com uma série de conteúdos relacionados à proposta do projeto. As apostilas estão organizadas em capítulos, sendo que cada um é dividido em: texto de apoio; plano(s) de aula(s); atividade de avaliação e/ou complementares.

Os textos de apoio foram desenvolvidos com o objetivo de dar o suporte teórico ao professor sobre a temática do plano de aula em questão. Os planos de aula foram desenvolvidos de acordo com uma metodologia apropriada à faixa etária e flexível a adaptações para cada escola, procurando respeitar suas características quanto a materiais disponíveis e espaço para execução. As atividades de avaliação e/ou complementares foram elaboradas visando auxiliar o professor, com sugestões adequadas ao plano de aula desenvolvido, proporcionando aos mesmos um retorno do envolvimento dos alunos e ainda a divulgação dos temas desenvolvidos na própria escola e comunidade escolar.

O Quadro abaixo descreve os conteúdos planejados para serem trabalhados na intervenção, estratificados por ano.

Quadro 4: Conteúdos a serem desenvolvidos estratificados por ano

Ensino Médio		
1º	2º	3º
Definições e conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física	Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade	Hidratação, desidratação e reidratação
Recomendações para atividade física na adolescência e idade adulta	Noções básicas para elaboração de um programa de Atividade Física – saúde e desempenho	Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde
Composição corporal	Quantidade e qualidade da dieta	Barreiras e facilitadores para a prática de Atividade Física

Quadro 4 (continuação):

Doenças crônico-degenerativas	Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares	
	Conceito de beleza, estética e saúde	

A disponibilização do material didático de apoio para o professor permitirá consultas permanentes, além de recursos para o planejamento e desenvolvimentos de aulas sob diferentes metodologias em torno do tema atividade física e saúde. De forma a exemplificar a proposta, o Anexo II traz a apostila do 1º ano do ensino médio a ser utilizada no projeto.

III - Intercâmbio sistemático de experiências entre os professores

Com o objetivo de promover um espaço de discussão e troca de experiências na promoção da atividade física e saúde no espaço escolar, será realizado um evento científico, tendo como público-alvo os professores envolvidos na pesquisa. Esse evento, sob a responsabilidade de organização dos professores envolvidos na coordenação do projeto, está planejado para novembro de 2012.

A troca de experiências a ser fomentada com este evento permitirá aos professores das escolas:

- Ampliar seus conhecimentos;
- Divulgar e valorizar o trabalho realizado em cada escola;
- Auxiliar no planejamento de novas estratégias no desenvolvimento de conteúdos e ações de promoção da saúde na escola.

Além disso, espera-se que esse evento represente uma aproximação mais sólida entre Universidade, professores e gestores, possibilitando assim um acompanhamento no desenvolvimento do trabalho.

IV - Cartazes

O Projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola prevê a utilização de cartazes informativos e motivacionais acerca de hábitos saudáveis, com ênfase na prática de atividades físicas. Sendo assim, serão confeccionados cartazes com

mensagens pró-atividade física e comportamentos positivos relacionados à saúde. Esses cartazes serão fixados nos murais das escolas por todo o ano, procurando estabelecer relações com os temas desenvolvidos em sala de aula. No total, um novo cartaz será publicado aproximadamente a cada 30 dias, a partir do mês de abril, finalizando o ano letivo com sete diferentes mídias disponibilizadas.

A partir da disponibilização dos cartazes na escola espera-se que os alunos:

- Reflitam sobre seus hábitos de vida;
- Aumentem seus conhecimentos sobre hábitos saudáveis;
- Modifiquem positivamente seus hábitos relacionados à saúde.

3.1.3 Resultados

Em curto prazo espera-se que a intervenção aumente o conhecimento dos alunos sobre atividade física, saúde e alimentação. Outro efeito importante refere-se aos professores no que diz respeito à sua prática pedagógica, quando se espera aumento do conhecimento, motivação, através da atualização de temas relevantes como saúde, Atividade Física e nutrição, assim como a importância atribuída à disciplina de Educação Física. Espera-se também fomentar parcerias entre gestores, professores e a Universidade objetivando incorporar o debate sobre Atividade Física e saúde na graduação em Educação Física.

Num período de médio prazo acredita-se que ocorra um aumento no nível de atividade física dos alunos e a melhoria quanto aos padrões alimentares. Espera-se uma melhora na qualidade das aulas de Educação Física e que o projeto possa fomentar o debate sobre atividade física e saúde nas escolas. Além disso, espera-se fomentar um debate sobre atividade física e saúde nas escolas em nível municipal, estadual e nacional. Em longo prazo, espera-se uma melhor qualidade de estrutura para as aulas de Educação Física, bem como uma melhora nas políticas de Educação Física escolar.

3.1.4 Estudo piloto

Com a finalidade de verificar a aplicabilidade da proposta de intervenção foi realizado um estudo piloto em duas cidades próximas a Pelotas (Canguçu e São Lourenço do Sul). O estudo teve a duração de três meses e ao final desse período pode-se verificar, entre os principais resultados, que aproximadamente metade dos professores aderiu à intervenção e relataram pouca dificuldade na execução dos

planos de aula. Em relação aos alunos observou-se uma resistência inicial em alguns casos, mas isso não foi uma barreira para aceitação da proposta. A descrição detalhada sobre o estudo piloto encontra-se no Anexo I.

4. JUSTIFICATIVA

Pesquisas têm mostrado que morbidades associadas à inatividade física têm aumentado entre escolares, como a obesidade, diabetes e hipertensão. De forma a piorar o quadro, também são abundantes as informações de que a inatividade física tem alcançado preocupantes índices nesta faixa etária. Diante disso, intervenções em atividade física e saúde entre crianças e adolescentes é uma prioridade.

Evidências recentes mostram que intervenções no ambiente escolar têm resultados conclusivos de efetividade e estão de acordo com as evidências necessárias para uma recomendação (KAHN *et al.*, 2002; HOEHNER *et al.*, 2008), sendo particularmente importante no caso de países em desenvolvimento, em virtude da crescente prevalência de inatividade e sobrepeso nessa população (Hoehner *et al.*, 2008).

Dentre as atribuições da disciplina de Educação Física na escola, pode-se destacar o compromisso de trabalhar o conhecimento a respeito das práticas corporais e sua relação com a saúde. Ainda, pode assumir a responsabilidade de problematizar a saúde no seu conceito mais amplo, possibilitando ao educando traçar relações entre aspectos individuais e coletivos na determinação do estado de saúde.

Contudo, não é esta a realidade encontrada no trabalho da disciplina de Educação Física escolar no ensino médio. O esporte tem sido trabalhado como conteúdo quase que exclusivo, não havendo significativas ações no intuito de desenvolver atividades de ensino que proporcionem o melhor entendimento das práticas corporais e sua relação com a saúde. Portanto, repensar a proposta da disciplina no ambiente escolar também deve ser encarado como uma prioridade, e conforme vários autores, a saúde aparece como conteúdo primordial no contexto social atual. Nessa perspectiva educacional, o projeto “Educação Física+: Praticando Saúde na Escola” objetiva o desenvolvimento de ações pedagógicas com o enfoque na relação entre as práticas corporais e a saúde.

No sentido de melhor desenvolver suas atividades, a disciplina de Educação Física no currículo dos Institutos Federais de Educação Tecnológica pode desfrutar das privilegiadas instalações e equipamentos que tais unidades de ensino desfrutam. Apesar de reconhecidamente configurar-se como uma realidade bem específica, é preciso reconhecer que a política atual de governo aponta para a

expansão da rede de ensino tecnológica, sendo atualmente composta por 38 Institutos e 366 campi, com um objetivo de atender um total de aproximadamente 400.000 alunos diretos em todo território nacional.

Considerando a implementação do projeto “Educação Física+: Praticando Saúde na Escola” e o ambiente favorável e específico das escolas da rede federal de ensino, surge a possibilidade de uma avaliação da implementação de ações educativas de educação em saúde neste contexto.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo Geral

- Analisar a implantação do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” junto à disciplina de Educação Física no ensino médio integrado da rede pública federal.

5.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o impacto da intervenção sobre os níveis de atividade física e conhecimento dos alunos;
- Avaliar o impacto nos níveis de atividade física e conhecimento nos alunos segundo série, sexo e idade;
- Descrever a adesão dos professores à intervenção e analisá-la segundo o sexo, idade e tempo de formação do professor;
- Avaliar a aceitação e receptividade dos alunos e professores quanto a abordagens teórico-práticas dos conteúdos relacionados à atividade física e saúde nas aulas de Educação Física.

6. METODOLOGIA

6.1 Delineamento

Trata-se de um estudo de intervenção, do tipo experimental.

6.2 População-alvo

Estudantes do 1º ao 3º ano e respectivos professores de Educação Física do ensino médio técnico integrado do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

6.3 Amostra

Alunos e professores de todas as turmas existentes do 1º ao 3º ano do ensino médio técnico integrado dos campi Charqueadas, Sapucaia do Sul, Bagé e Venâncio Aires. Os campi Pelotas, Visconde da Graça (Pelotas) e Camaquã não farão parte da amostra por possuírem professores com envolvimento na elaboração do estudo e ou já desenvolverem ações semelhantes ao presente projeto. O campus Passo Fundo não fará parte da amostra por não ter a disciplina de Educação Física no currículo.

6.4 Processo de amostragem

Os campi das cidades de Bagé, Venâncio Aires, Charqueadas e Sapucaia do Sul serão equiparados por tamanho e fase de implantação. Desta forma, a equiparação será a seguinte: Bagé e Venâncio Aires com turmas de 1º e 2º ano, Charqueadas e Sapucaia do Sul com turmas do 1º ao 3º ano, sendo alocados aleatoriamente um campus de cada estrato nos grupos intervenção e controle. Todos os professores e alunos das turmas existentes do 1º ao 3º ano farão parte do estudo.

A distribuição das turmas, alunos e professores de cada campus, encontra-se no Quadro 5.

Quadro 5- Descrição dos campi envolvidos no estudo. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense

Campus	Curso	Turmas	Alunos	Prof. de Ed. Física	Nº aulas por semana
Charqueadas	Mecatrônica	6	136	2	2
	Informática	4	91		2
Sapucaia do Sul	Informática	7	196	3	2
	Gestão Cultural	6	185		2
Venâncio Aires	Refrigeração	1	22	1	3
	Informática/Refrigeração	2	73		3
	Informática	5	144		3
Bagé	Agropecuária	4	103	1	0 a 3
	Informática	4	107		0 a 3
Total		39	1057	7	

6.5 Instrumentos

Os alunos dos dois grupos serão avaliados através de um questionário padronizado antes e após a intervenção (ANEXO III). O questionário é composto por questões relativas a variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Para avaliar a atividade física será utilizado o questionário proposto por Farias et al (2009), (questão nº 10 do instrumento).

O instrumento para a avaliação do conhecimento dos alunos sobre atividade física e saúde foi construído após a definição dos temas a serem problematizados nas aulas de Educação Física. A proposta consistiu na elaboração de uma prova objetiva, com questões de múltipla escolha, fundamentada nos conteúdos sugeridos pela intervenção para cada ano. O Anexo IV traz os instrumentos utilizados para as turmas de 1º, 2º e 3º ano.

Um questionário semi-estruturado foi elaborado para auxiliar na condução de uma entrevista com os professores envolvidos durante o período de intervenção, com o objetivo de apontar potencialidades e fragilidades durante o período de execução. Ao todo serão três entrevistas com os professores, sendo as duas primeiras por telefone (ANEXOS V e VI) e a última de forma presencial (ANEXO VII).

6.6 Variáveis independentes

- Grupo (intervenção/controle)
- Escola
- Sexo (masculino/feminino)
- Idade (anos completos)
- Índice de bens – análise fatorial a partir de uma relação de bens e criação de um escore (a ser analisado em quartis)
- Cor da pele (auto-relatada)

6.7 Variáveis dependentes

Entre as categorias de avaliação de um programa de intervenção sugeridas por Donabedian (1969), o presente projeto irá analisar os indicadores a seguir.

6.7.1 Indicadores de Processo

- Frequência dos professores no Curso de Capacitação;
- Recebimento do material didático (apostila) e cartazes pelo professor;
- Adesão do professor às ações sugeridas pelo projeto ao longo do ano;
- Avaliação do professor sobre as dificuldades e potencialidades do projeto no decorrer do período.

6.7.2 Indicadores de Resultado

- Atividade física – serão considerados ativos os adolescentes que obtiverem escore igual ou superior a 300 minutos por semana, de acordo com recomendações atuais (Usdhhs, 2008).
- Conhecimento – a partir da aplicação do instrumento sobre conhecimento dos alunos, um escore será calculado a partir do número de respostas corretas dos alunos.
- Satisfação e receptividade dos alunos e professores- a satisfação dos alunos será verificada com uma análise qualitativa através da técnica de grupo focal, com relação aos professores será aplicado um questionário presencial.

6.8 Sub-estudo qualitativo

Será feita uma análise para avaliar a “receptividade” por parte dos alunos e professores da abordagem dos conteúdos sugeridos nas aulas de Educação Física. Para avaliação desse desfecho, serão realizadas abordagens qualitativas em um grupo focal com alunos do Grupo Experimental e uma entrevista presencial com os professores a partir de um questionário semi-estruturado. As análises qualitativas com os alunos serão conduzidas por dois pesquisadores, com experiência na área, que serão enviados para os *Campi* do Grupo Experimental, a fim de coletar os dados e fazer as posteriores análises.

O Grupo Focal é um método de pesquisa com origem na técnica de entrevista em grupo, com o objetivo de coletar informações sobre um tópico específico. É coordenado por um moderador, que conduz o grupo e mantém o foco da discussão no tópico da pesquisa. Seu objetivo é o de coletar informações e não o de ensinar ou de corrigir os participantes, devendo estar atento aos comportamentos verbais e não verbais (BERG, 1995; CAREY, 1994; MORGAN, 1997).

No desenvolvimento da atividade, uma ou duas pessoas podem apoiar na parte logística, auxiliando nas anotações dos comportamentos verbais e não verbais, na operação dos equipamentos (gravadores e filmadoras) e, posteriormente, pela transcrição dos dados gravados (BERG, 1995; CAREY, 1994; CHARLESWORTH & RODWELL, 1997). Para a coleta de dados, elabora-se de três a cinco questões de orientação para guiar as sessões. Estas questões serão utilizadas, posteriormente, para desenvolver temas ou categorias de análise dos dados. Cada sessão possui em média de uma a duas horas de duração. O número de sessões varia de acordo com a necessidade da pesquisa (CAREY, 1994; KRUEGER, 1993; MORGAN & KRUEGER, 1993; MORGAN, 1997).

O número de grupos não é pré-definido, quanto mais grupos mais dados poderão ser coletados até obter a saturação, isto é, a repetição das informações. Segundo Morgan (1997), a realização de três a cinco grupos é suficiente para atingir este ponto.

6.9 Coleta de dados

A coleta de dados da linha de base da intervenção ocorrerá no início do ano letivo de 2012 em ambos os grupos. Ao final do ano letivo de 2012 os alunos serão

reavaliados. Os dados serão coletados através de questionários auto aplicados em sala de aula. A coleta de dados do grupo focal acontecerá no final do ano letivo de 2012 com o auxílio de pesquisadores com experiência na área.

Durante o período letivo serão realizados contatos telefônicos e visitas às escolas pelo pesquisador para acompanhar o desenvolvimento do projeto nas escolas do grupo intervenção.

A coleta de dados será realizada por uma equipe de entrevistadores, após receberem um treinamento de 8 horas acerca da aplicação do instrumento de pesquisa junto aos alunos em sala de aula, conforme dia e horário estabelecidos pelas escolas.

6.10 Digitação e análise dos dados

Os dados serão duplamente digitados e posteriormente comparados quanto a inconsistências no programa Epi-Info. As análises serão compostas, inicialmente, por comparação da distribuição de frequência das variáveis em ambos os grupos e num segundo momento serão realizadas análises para as comparações intra e inter grupos do nível de atividade física e conhecimento nos diferentes momentos do estudo. Por fim, modelos de regressão multinível serão utilizados para avaliar o efeito da intervenção sobre o nível de atividade física e o conhecimento dos alunos e o status da intervenção, considerando a contribuição de variáveis de nível individual e de grupo.

7. ASPECTOS ÉTICOS

O protocolo do projeto Praticando Saúde na Educação Física Escolar foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física sob o número 039/2011. Para a coleta de dados será solicitado consentimento por escrito aos pais dos alunos com idade inferior a 18 anos (ANEXO VIII) e solicitado consentimento por escrito pelos próprios alunos com idade igual ou superior a 18 anos (ANEXO IX). Da mesma forma, também será solicitados ao professor de Educação Física responsável pelas turmas envolvidas o consentimento por escrito para a participação no estudo (ANEXO X).

Considerando o trabalho que será realizado, a mesma abordagem fornecida ao grupo intervenção será destinada às escolas e professores do grupo controle no início do ano letivo de 2013.

8. CRONOGRAMA

[illegible]

9. FINANCIAMENTO

O projeto já conta com o apoio da Wellcome Trust¹ para o financiamento do material didático e instrumentos de pesquisa. Os demais gastos do projeto serão subsidiados pelo pesquisador.

¹ Wellcome Trust é uma fundação de apoio à pesquisa, com especial interesse nas ciências da saúde. Mais informações em <http://www.wellcome.ac.uk/index.htm>

10. REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. R.; ARAUJO, C. L.; PEREIRA, F. M. Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências nas ultimas décadas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**, v. 20, n. 1, p. 51-58, jan./mar 2006.

AZNAR, S.; WEBSTER, T. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación. **CIÊNCIA, M. D. E. Y.** Madri 2006.

BAUMAN, A. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 7, n. 6, p. 1-19, 2004.

BERG, B. Qualitative research methods for the social sciences. **Boston: Allyn Bacon**, 1995.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental**. Brasília, MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino medio**. Brasília, MEC/SEMTEC, 2000. Disponível em: portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf. Acesso em: 29 abr. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Brasília, MEC/SEMTEC, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf. Acesso em: 04 fev. 2012.

Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2009.

CAREY, M. A. The group effect in focus group: planning, implementing, and interpreting focus group research. Em M. Morse (Org.), **Critical issues in qualitative**

research methods(pp. 224-241). Thousand Oaks: Sage. 1994

CESCHINI, F. L.; Andrade, D. R.; Oliveira, L. C.; Júnior, J. F. A.; Matsudo, V. K. R. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais **Pediatr**, v. 85, n. 4, p. 301-306, 2009.

CHARLESWORTH, L. W. & RODWELL, M. K. Focus group with children: a resource for sexual abuse prevention program evaluation. **Child Abuse & Neglect**, 21, 1205-1216, 1997

DARIDO, S. C.; SOUZA, O. M. **Para Ensinar Educação Física: Possibilidades de Intervenção na Escola**. 3. Campinas: Editora Papirus, 2009.

DARIDO, S. C.; IMPOLCETTO, F. M.; BARROSO, A. L. R.; RODRIGUES, H. R. Livro didático na Educação Física escolar: considerações iniciais.**Motriz**, v.16 n.2 p.450-457, 2010.

DO CARMO, T. R. **A intervenção escolar como meio de promover estilo de vida ativo em escolares de 7 a 11 anos**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Universidade Católica de Brasília, Brasília.

DONABEDIAN, A. Some Issues in Evaluating the Quality of Nursing Care. **American Journal Public Health Nations Health**, v. 59, n.10, p. 1833–1836, october, 1969.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, Secretaria Estadual de Educação. **Lições do Rio Grande: Linguagens Códigos e suas Tecnologias - Artes e Educação Física**. Volume II. SEE, 2009.

ESTADO DE SÃO PAULO, Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo: Educação Física** (Ensino Fundamental Ciclo II e Médio). SEE, 2008.

FARIAS JR, J. C.; Nahas, M. V.; Barros, M. V. G.; Loch, M. R.; Oliveira, E. S. A.; Bem, M. F. L.; Lopes, A. S. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 25, n. 4, p. 344-352, 2009.

FERMINO, R. C.; Rech, C. R.; Hino, A. A. F.; Añez, C. R. R.; Reis, R. S. Atividade física e fatores associados em adolescentes do ensino médio de Curitiba, Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 986-95, 2010.

GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. **Desporto para crianças e jovens: razões e finalidades**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

GUEDES, J. E. R. P.; GUEDES, D. P. Características dos Programas de Educação Física Escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 51-62, 1997.

HALLAL, P. C.; Knuth, A. G.; Cruz, D. K. A.; Mendez, M. I.; Malta, D. C. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. Supl. 2, p. 3035-3042, 2010.

HALLAL, P. C.; VICTORA, C. G.; AZEVEDO, M. R.; WELLS, J. C. K. Adolescent Physical Activity and Health: A Systematic Review. **Sports Medicine**, v. 36, n. 12, p.1019-1030, 2006.

HOEHNER, C. M.; SOARES, J.; PEREZ, D. P.; et al. Intervenções em Atividade Física na América Latina: Uma revisão sistemática. **American Journal Preventive of Medicine**, v. 34, n. 3, p. 224-233, 2008.

JEPSON, R. G.; HARRIS, F. M.; PLATT, S.; TANNAHILL, C. The effectiveness of interventions to change six health behaviours: a review of reviews. **Bio Medicine Central Public Health**, v. 10, 2010.

KAHN, E. B.; RAMSEY, L. T.; BROWNSON, R. C.; et al. The Effectiveness of Interventions to Increase Physical Activity A Systematic Review. **American Journal Preventive of Medicine**, v. 22, 4S, p. 73-107, 2002.

KNUTH, A. G.; AZEVEDO, M. R.; RIGO, L. C. A inserção de temas transversais em saúde nas aulas de Educação Física. **Rev Bras de Atividade Física & Saúde**, v. 12, n. 3, p. 73-78, 2007.

KRIEMLER, S.; MEYER, U.; MARTIN, E.; VAN SLUIJS, E. M. F.; ANDERSEN, L. B.; MARTIN, B. W. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update. **British Journal Sports Medicine**, v. 45, n. 9, p. 923-930, 2011.

KRUEGER, R. (1993). Quality control in focus group research. Em D. Morgan (Org.), **Successful focus group: Advancing the state of the art**(pp. 65-85). Newbury Park, CA: Sage, 1993.

MEESTER, F.; LENTHE, F.J.V.; SPITTAEL, H.; LIEN, N.; BOURDEAUDHUIJ, I. Interventions for promoting physical activity among European teenagers: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v6, n.82, 2009.

MORAES, A. C. F. D.; Fernandes, C. A. M.; Elias, R. G. A.; Nakashima, A. T. A.; Reichert, F. F.; Falcão, M. C. Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes. **Rev Assoc Med Bras**, v. 55, n. 5, p. 523-8, 2009.

MORGAN, D. Focus groups as qualitative research. Newbury Park, CA: Sage, 1997.

MORGAN, D. & KRUEGER, R. A. When to use focus group and why. Em D. Morgan (Org.), **Successful focus group: Advancing the state of the art** (pp. 3-19). Newbury Park, CA: Sage, 1993

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. Midiograf, 2006.

NAHAS, M. V.; Barros, M. V. G.; Assis, M. A. A.; Hallal, P. C.; Florindo, A. A.; Konrad, L. Methods and Participant Characteristics of a Randomized Intervention to Promote Physical Activity and Healthy Eating among Brazilian

High School Students: The Saude na Boa Project. **J Physical Activity & Health**, v. 6, p. 153-62, 2009.

PEREIRA, F. M. ENSINO MÉDIO, EDUCAÇÃO FÍSICA E CONHECIMENTO. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, 14(1):32-54, jan./jun. 2000

RIBEIRO, E. H. C.; FLORINDO, A. A. Efeitos de um programa de intervenção no nível de atividade física de adolescentes de escolas públicas de uma região de baixo nível socioeconômico: descrição dos métodos utilizados. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 28-34, 2010.

SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L.; BEETS, M.W.; BEIGHLE, A.; ERWIN, H.; LEE, S. Physical Education's Role in Public Health: Steps Forward and Backward Over 20 Years and HOPE for the Future: **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 83, n. 2, p. 125–135, 2012.

SILVA, D. A. S.; Lima, J. O.; Silva, R. J. S.; Prado, R. L. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 11, n. 3, p. 299-306, 2009.

SILVA, K. S. D.; Nahas, M. V.; Peres, K. G.; Lopes, A. S. Fatores associados à atividade física, comportamento sedentário e participação na Educação Física em estudantes do Ensino Médio em Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2187-2200, 2009.

SOARES, C. L. Educação Física escolar: conhecimento e especificidade. **Revista Paulista de Educação Física**, v. supl. 2, p. 6-12, 1996.

SOUZA, E. A.; BARBOSA FILHO, V. C.; NOGUEIRA, J. A. D.; AZEVEDO, M. R. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 8, p. 1459-1471, 2011.

STEWART-BROWN S. What is the evidence on school health promotion in improving health or preventing disease and, specifically, what is the effectiveness of the health promoting schools approach? Copenhagen, **WHO Regional Office for Europe** (Health Evidence Network report;

<http://www.euro.who.int/document/e88185.pdf>, accessed 01 March 2006), 2006.

TENÓRIO, M. C. M.; Barros, M. V. G.; Tassitano, R. M.; Bezerra, J.; Tenório, J. M.; Hallal, P. C. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, p. 105-17, 2010.

USDHHS. **Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report**. SERVICES, U. S. D. O. H. A. H. Washington 2008.

VASQUES, D. G.; LOPES, A. D. S. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 11, n. 1, p. 59-66, 2009.

2. *Relatório do Trabalho de Campo*

(Dissertação de Jorge Otte)

Universidade Federal de Pelotas
Escola Superior de Educação Física
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

**Intervenção em Educação Física escolar: Promovendo atividade física e saúde
no ensino médio**

Jorge Otte

Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior

Pelotas, 2013

1. Introdução

O Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física, no seu sub-grupo escola (GEEAF-escola), da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), desenvolve o projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” (Projeto EF+). A avaliação do primeiro ano de intervenção deste projeto foi realizada por três mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFPel, envolvendo ações em 40 escolas públicas da cidade de Pelotas, 15 escolas públicas da cidade de Canguçu e quatro campi do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

O presente documento visa descrever as fases do trabalho de campo do estudo “Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde no ensino médio”, que avaliou a efetividade da proposta de intervenção no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul). O trabalho de campo compreendeu várias etapas que estão descritas neste documento.

2. Pactuação

Foram realizados encontros visando a apresentação e autorização para desenvolver o projeto, onde contatou-se inicialmente o Pró-reitor de ensino do IFSul e, posteriormente, as direções dos campi envolvidos, chefia do departamento de ensino e os professores de Educação Física. Cabe ressaltar que fomos muito bem recebidos e os gestores, assim como, os professores prontamente se colocaram a disposição para colaborar e participar do projeto.

3. Processo de amostragem

Os campi das cidades de Bagé, Venâncio Aires, Charqueadas e Sapucaia do Sul foram equiparados por tamanho e fase de implantação. Desta forma, a equiparação ficou a seguinte: Bagé e Venâncio Aires com turmas de 1º e 2º ano, Charqueadas e Sapucaia do Sul com turmas do 1º ao 3º ano. Após alocação aleatória, Charqueadas e Venâncio Aires ficaram como escolas que receberam a intervenção, de forma que Bagé e Sapucaia do sul foram consideradas escolas do grupo controle.

4. Amostra

A amostra foi composta por alunos e professores de Educação Física de todas as turmas existentes do 1º ao 3º ano do ensino médio técnico integrado dos campi Charqueadas, Sapucaia do Sul, Bagé e Venâncio Aires. Os campi Pelotas, Visconde da Graça (Pelotas) e Camaquã não fizeram parte da amostra por possuírem professores com envolvimento na elaboração do estudo ou já desenvolverem ações semelhantes ao presente projeto. O campus Passo Fundo não fará parte da amostra por não ter a disciplina de Educação Física no currículo. As perdas e recusas se limitaram aos alunos que não estavam presentes no dia da coleta, não trouxeram o termo de consentimento assinado pelos pais ou se recusaram a responder o questionário.

5. Processo de intervenção 2012

No mês de março de 2012 deu-se início ao projeto de intervenção. Os passos desse processo são descritos a seguir:

a) Oficina de formação de professores

No início do ano letivo, os professores de Educação Física das escolas que fizeram parte do grupo intervenção, Venâncio Aires (um professor) Charqueadas (dois professores), foram convidados a participar de uma capacitação de 08 horas (dois turnos) no dia 15 de março de 2012 realizado na cidade de Charqueadas, ministrada pelo professor Dr. Mário Azevedo Junior da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), responsável pela orientação desta pesquisa. Nesse encontro todos os professores se fizeram presentes e os seguintes temas foram abordados:

- Importância da promoção da atividade física e saúde na Educação Física escolar;

- Utilização do material didático (apostila), de forma a representar um acréscimo aos conteúdos desenvolvidos em cada escola.

Nesse encontro os professores receberam as apostilas de todas as séries do ensino médio e o primeiro cartaz educativo.

No mês de junho o campus Venâncio Aires contratou mais um professor de Educação Física. Após um contato telefônico marcou-se um encontro presencial, quando o professor recebeu as orientações sobre o projeto e também o material didático. Esta capacitação foi conduzida por este pesquisador.

b) Cartazes

Um total de 6 cartazes foi entregue a cada 45 dias, em média, para serem utilizados pelos professores de Educação Física. A recomendação foi para que, se entendessem interessantes, os professores os utilizariam em sala de aula num primeiro momento e, em seguida, fixariam os mesmos em locais estratégicos das escolas. Esses cartazes tinham como característica apresentar informações sobre a alimentação saudável e prática de atividade física, como: recomendações, sugestões, benefícios e tipos de atividade, deslocamento ativo, pirâmide da atividade física e da alimentação, atividades de lazer e aspecto social. Todos os cartazes eram ilustrativos, com proposta informativa e/ou motivacional sobre hábitos saudáveis de vida.

c) Oficina de Troca de Experiências Docentes

No dia 28 de novembro foi realizada a I Oficina de Troca de Experiências Docentes do projeto Educação Física +: O encontro começou com a abertura conduzida por um dos responsáveis que fez a abertura da oficina e algumas considerações sobre o andamento do projeto. Após um breve intervalo que contou com um coffee break, aconteceu o relato de experiências, um dos momentos mais ricos do encontro, onde os participantes tiveram a oportunidade de relatar suas experiências em relação a proposta. O turno da tarde começou com a palestra do Prof. Dr. Markus Nahas (UFSC), A Educação Física e a Promoção da Saúde. Novamente foi oferecido um coffee break aos

participantes, seguido da palestra com o Prof. Dr. Airton José Rombaldi que teve como

Tema: Atividade física, saúde e desempenho escolar. O encerramento contou com uma Plenária de avaliação final.

Neste encontro estiveram presentes os dois professores do Campus Venâncio Aires.

6. Coleta de dados

a) Coleta de dados junto aos alunos

No início do ano letivo os alunos de ambos os grupos, intervenção e controle, foram avaliados em relação ao nível de atividade física e nível de conhecimento sobre promoção da atividade física e saúde. Estes dados fizeram parte da linha de base do estudo.

Após o período de um ano letivo de intervenção os alunos de ambos os grupos foram novamente avaliados e, uma sub-amostra, ou seja, uma turma por adiantamento do grupo intervenção participou de um grupo focal, realizado pelo pesquisador e orientador da pesquisa.

- O quadro abaixo apresenta os números dos participantes por escola desde o início do ano letivo até o final da intervenção.

Campi	Nº Alunos ^a	1ª Coleta		2ª Coleta	
		N	% ^b	N	% ^b
Sapucaia do Sul	379	344	90,8	296	78,1
Charqueadas	223	165	74,0	105	47,1
Bagé	210	170	81,0	146	69,5
Venâncio Aires	238	154	67,4	147	61,8
Total	1050	833	79,3	694	66,1

a- Número de alunos identificados nas listas de chamada no início do ano letivo

b- Taxa de participação em relação ao total de alunos identificados nas listas de chamada no início do ano letivo.

A participação foi de 79,3 % na primeira coleta e caiu para 66,1 % na segunda coleta, acreditamos que o fato da participação na pesquisa ser voluntária influenciou diretamente nos números de participantes, principalmente na primeira coleta, já na segunda além da não obrigatoriedade houve algumas perdas por desistência dos alunos.

Grupo focal

Realizou-se um grupo focal por adiantamento e a escolha das turmas se deu de forma aleatória, com o único cuidado para que cada professor fosse contemplado com uma turma, desta forma os grupos ficaram assim constituídos:

A turma de 1º ano foi do *campus* Charqueadas e contou com a participação de 09 alunos.

A turma de 2º ano foi do *Campus* Venâncio Aires e contou com a participação de 11 alunos.

A turma de 3º ano foi do *campus* Charqueadas e contou com a participação de 12 alunos. Os grupos focais foram conduzidos por este pesquisador e acompanhados pelo orientador da pesquisa Dr. Mário Renato Azevedo jr.

b) Coleta de dados junto aos professores do grupo intervenção

A entrevista por telefone constatou que todos os professores aceitaram a proposta, aplicaram algum plano proposto na apostila, relatando não encontrar dificuldades em aplicar os mesmos.

Na entrevista presencial os professores confirmaram ter recebido todos os cartazes embora nem todos tenham trabalhado com os mesmos em aula. Quanto a organização da apostila, textos de apoio, planos de aula e sugestão de avaliação, todos classificaram como muito boa.

7. Digitação dos dados

Após a coleta, os questionários foram codificados da seguinte forma, um total de sete dígitos foi utilizado e codificado como segue: os primeiros dois dígitos identificam a escola; o terceiro identifica o ano de adiantamento; o quarto e quinto identificam a turma e o turno do aluno e os dois últimos dígitos identificam o número do aluno na chamada.

As provas foram corrigidas por este pesquisador e a digitação dos dados foi feita em dupla digitação por dois digitadores contratados, culminando com o *validate*.

8. Dificuldades encontradas na coleta de dados

A maior dificuldade foi à distância entre as escolas, pois a possibilidade de aproveitar os veículos do próprio IFSUL para o deslocamento deste pesquisador acabou não se concretizando. Outra dificuldade foi na 2ª coleta com relação ao campus Charqueadas que estava em processo eleitoral tanto para direção do campus como para representantes dissidentes, envolvendo alunos e professores durante o processo.

9. Modificações do Projeto Original

O número de entrevistas por telefone foi reduzido de três para duas, pois durante o processo constatou-se ser desnecessário e que isso acabava por tornar-se uma espécie de pressão junto ao professor e não é esse o propósito da proposta.

Os cartazes também foram reduzidos de 07 para 06 em virtude de atrasos na entrega por parte da empresa contratada.

3. Artigo

(Dissertação de Jorge Otte)

O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde e já se encontra formatada nas normas da mesma, as quais podem ser encontradas no Anexo XI.

Intervenção em Educação Física escolar:
Promovendo atividade física e saúde no ensino médio

Jorge Otte¹

Mario R Azevedo¹

1- Programa de Pós-Graduação em Educação Física – Universidade Federal de Pelotas

Contato: Jorge Otte
Rua Professor Araújo, 1489 – Centro
Pelotas/RS – CEP 96020-360
Email: jorjaotte@gmail.com
Telefone: (53) 81184406

Título simplificado: Promoção da atividade física e saúde no ensino médio

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a efetividade do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” junto à disciplina de Educação Física no ensino médio integrado da rede pública federal. Trata-se de um estudo experimental aplicado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul). Foram envolvidos todos os professores de Educação Física e um total de 1050 alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio de quatro *campi* do Instituto, sendo dois alocados para o grupo Intervenção e dois como grupos Controle. A proposta de intervenção baseou-se na idéia de auxiliar os professores de Educação Física do ensino médio a problematizar, a partir de estratégias teórico-práticas, a temática atividade física e saúde em suas aulas. O projeto de intervenção desenvolveu quatro estratégias principais: oficina de formação com professores; material didático; cartazes educativos; oficina de troca de experiências docentes. O nível de atividade física ($\geq 300\text{min/sem}$) e o nível de conhecimento (a partir da nota em uma prova) foram avaliados no início e fim do ano letivo. A prevalência de indivíduos ativos não se alterou significativamente entre as duas avaliações. Quanto ao escore médio de conhecimento, ambos os grupos aumentaram significativamente na segunda avaliação, sendo que o grupo intervenção tinha menor escore na linha de base e apresentou maior escore no final do ano. A análise qualitativa, através de grupo focal, mostrou que a proposta teve boa aceitação tanto por parte dos professores como dos alunos. Considerando que a proposta representou avanços na formação crítica dos alunos sobre a relação atividade física e saúde e que foi positivamente avaliada pelos envolvidos, sugere-se que experiências como esta sejam difundidas.

Palavras chaves

Educação Física, Saúde, Ensino Médio

Abstract

The aim of this study was to analyse the effectiveness of the “Educação Física+: Praticando Saúde na Escola” project applied in the physical education classes of the high school federal system. An experimental study was carried out in the *Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul)*. All teachers and 1050 students, from the 1st to the 3rd grade in four schools, were involved (two units allocated to Intervention and two as Control Groups). The proposed intervention was based on the idea of assisting the physical education teachers of the schools to discuss topics about physical activity and health in their classes considering theoretical and practical strategies. The intervention project has developed the following main strategies: teacher’s development workshops, textbooks, educational posters and scientific events in order to facilitate the exchange of experiences among teachers. Physical activity level (≥ 300 min/wk) and knowledge level (based on a test score) were evaluated at the beginning and at the end of the school period. The prevalence of active individuals did not change considering both evaluations. In terms of knowledge level, both groups increased significantly, but the Intervention group showed lower scores at baseline and higher scores at the end of the year in comparison to the Control group. The qualitative analysis, carried out using a focal group, showed that the proposal was well received by teachers and students. Therefore, it is suggested that such experience should be disseminated as it not only represents advances in students’ critical formation about the relationship between physical activity and health but it is also positively assessed by those involved.

Keywords

Physical education, health, high school

Introdução

São cada vez mais alarmantes os níveis de inatividade física entre os jovens do mundo. Um estudo recente realizado em 105 países mostrou que 78,9 % dos jovens entre 13 e 15 anos são inativos fisicamente, não atingindo o mínimo recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), ou seja, 60 minutos de atividade física de moderada a vigorosa por dia¹.

O estímulo à prática de atividades físicas em idade escolar assume papel de extrema relevância neste quadro, pois evidências sugerem que o envolvimento com a prática de atividades físicas e esportivas na infância e adolescência contribui para que tal comportamento se consolide e seja mantido ao longo da vida, tornando mais estáveis os benefícios à saúde².

Estudos de revisão recentes apontam a escola como espaço apropriado para ações de promoção de atividade física e saúde, com destaque à contribuição das aulas de Educação Física³. Considerando a obrigatoriedade da disciplina de Educação Física no ensino básico ela representa um possível foco de intervenção que tenha entre seus objetivos promover a saúde dos alunos⁴.

Entre as possíveis ações a serem desenvolvidas estão às mudanças no currículo e, conseqüentemente, o trato pedagógico de conteúdos relacionados à saúde, resultando na formação de indivíduos mais informados e críticos quanto a esse tema⁵.

No Brasil ainda são escassos os estudos de intervenção em atividade física a partir da Educação Física escolar⁶. Sendo assim, considerando a necessidade e relevância da disseminação de experiências em promoção da atividade física e saúde na escola, o objetivo deste estudo foi analisar a implantação do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” junto à disciplina de Educação Física no ensino médio integrado da rede pública federal.

Métodos

Este estudo trata da avaliação de efetividade do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” (EF+), iniciativa do Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física da Universidade Federal de Pelotas (GEEAF).

O Projeto EF+ tem como objetivo principal a promoção da atividade física e saúde através das aulas de Educação Física na escola, na perspectiva da educação em saúde. Em síntese, trata de numa proposta curricular simplificada para a disciplina de Educação Física, a ser acrescentada e adaptada ao planejamento de todas as escolas envolvidas, da 5ª série do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio, a partir da sistematização de conteúdos teóricos relacionados à prática de atividades físicas e saúde em geral. Além de sugerir uma distribuição dos conteúdos para cada série, o projeto traz sugestões práticas de estratégias metodológicas a serem utilizadas em aula, de modo que os diferentes conteúdos possam ser abordados de diversas formas.

A proposta de intervenção baseia-se na idéia de auxiliar os professores de Educação Física do ensino fundamental e médio a problematizar, a partir de estratégias teórico-práticas, a temática atividade física e saúde em suas aulas.

O projeto de intervenção EF+ baseia-se em quatro estratégias principais; A) **Oficina de formação com professores:** realizada em março de 2012, a qual teve como objetivo subsidiar os professores quanto ao embasamento teórico acerca da importância da promoção da atividade física e saúde na Educação Física escolar, além de esclarecer sobre a organização e operacionalização do material didático (apostilas). Esta atividade foi desenvolvida por professores da Linha de Pesquisa em Atividade Física e Saúde do programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade federal de Pelotas. B) **Material didático:** Apostilas didáticas, com proposta de conteúdos relacionados à atividade física e saúde a serem trabalhados em aula, organizados de forma continuada

da 5ª série do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. As apostilas estão organizadas em capítulos, sendo que cada um é dividido em: texto de apoio; plano(s) de aula(s); atividade de avaliação e/ou complementares. Os conteúdos sugeridos para serem trabalhados no ensino médio ficaram assim distribuídos:

1º ano: Definições e conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física; Recomendações para atividade física na adolescência e idade adulta; Composição corporal e Doenças crônico-degenerativas.

2º ano: Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade; Noções básicas para elaboração de um programa de Atividade Física – saúde e desempenho; Quantidade e qualidade da dieta; Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares e Conceito de beleza, estética e saúde.

3º ano: Hidratação, desidratação e reidratação; Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde e Barreiras e facilitadores para a prática de Atividade Física. C) **Cartazes educativos:** foram distribuídos cartazes para serem fixados nas escolas com mensagem informativa e motivacional acerca de hábitos saudáveis, com ênfase na prática de atividades físicas, auxiliando os alunos na reflexão sobre seus hábitos de vida, possibilitando um aumento nos seus conhecimentos sobre hábitos saudáveis e a modificação positiva de seus hábitos relacionados à saúde. D) **Oficina de Troca de Experiências Docentes:** evento realizado na cidade de Pelotas, em novembro de 2012, com o objetivo de promover um espaço de discussão e a troca de experiências, tendo como público-alvo os professores envolvidos na pesquisa. O evento permitiu aos professores ampliar seus conhecimentos, divulgar e valorizar o trabalho realizado em cada escola e auxiliará no planejamento de novas estratégias no desenvolvimento de conteúdos e ações de promoção da saúde na escola. Além disso, o evento representou

uma aproximação mais sólida entre Universidade, professores e gestores, possibilitando assim um acompanhamento no desenvolvimento do trabalho.

Avaliação da efetividade do EF+

Trata-se de um estudo experimental que envolveu todos os alunos e professores de Educação Física do 1º ao 3º ano de quatro *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), nas cidades de Bagé, Venâncio Aires, Charqueadas e Sapucaia do Sul. As quatro escolas foram escolhidas em função de suas similaridades, sendo estratificadas pelo tamanho (pequeno ou médio porte) e fase de implantação (completa ou incompleta). Desta forma, a equiparação ficou a seguinte: Bagé e Venâncio Aires com turmas de 1º e 2º ano; Charqueadas e Sapucaia do Sul com turmas do 1º ao 3º ano. Foram alocados aleatoriamente um *campus* de cada estrato nos grupos intervenção (Ia e Ib) e controle (Ca e Cb). Os grupos identificados pela letra “a” dizem respeito aos *campi* de implantação completa e a letra “b” para as escolas em fase de implantação. O período de intervenção ocorreu durante o ano letivo de 2012. As escolas do grupo controle não tiveram interferência da proposta, seguindo com a aplicação dos seus conteúdos de origem.

A população em estudo estimada no início do ano letivo de 2012 era de 1050 alunos nas quatro escolas selecionadas e quatro professores de Educação Física nas duas escolas onde se desenvolveu a intervenção.

A logística da coleta de dados entre os alunos envolveu, inicialmente, a obtenção de autorização junto à Pró-reitoria de Ensino do IFSul e, posteriormente com os Diretores-gerais dos *campi* envolvidos.

Os termos de consentimento a serem assinados pelos pais (em caso de alunos menores de 18 anos), autorizando a coleta com os alunos, foram enviados pelo malote da instituição (a partir da Reitoria na cidade de Pelotas) e entregues pelos professores

em sala de aula na véspera da coleta. Os termos foram recolhidos pelo pesquisador no momento da aplicação dos questionários. A primeira coleta de dados (linha de base) ocorreu no mês de março e a segunda coleta no mês de novembro.

A coleta de dados ocorreu em sala de aula, com a aplicação de um questionário auto aplicado. O pesquisador fornecia as informações sobre cada questão do instrumento a todos os alunos simultaneamente, esclarecendo eventuais dúvidas de preenchimento.

O questionário foi composto por questões relativas a variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Para avaliar a atividade física foi utilizado o questionário proposto por Farias Jr⁷. Este instrumento traz uma lista de atividades físicas, cabendo ao entrevistado, a partir de um recordatório de uma semana, quantificar o número de dias e tempo médio de cada atividade praticada.

O instrumento para a avaliação do conhecimento dos alunos sobre atividade física e saúde foi construído após a definição dos temas a serem problematizados nas aulas de Educação Física, expressos em cada apostila.

Para acompanhar o desenvolvimento do trabalho dos professores foi elaborado um questionário semiestruturado que auxiliou na condução de uma entrevista durante o período de intervenção, com o objetivo de apontar potencialidades e fragilidades durante o período de execução. Ao todo foram três entrevistas com os professores, sendo as duas primeiras por telefone e a última de forma presencial.

A efetividade foi avaliada a partir de indicadores de processo e resultado. Os indicadores de processo foram:

- Frequência dos professores no Curso de Capacitação;
- Recebimento do material didático (apostila) e cartazes pelo professor;

- Adesão do professor às ações sugeridas pelo projeto ao longo do ano (número de aulas ministradas);
- Avaliação do professor sobre as dificuldades e potencialidades do projeto no decorrer do período;
- Participação do professor na Oficina de Troca de Experiências Docentes.

Os indicadores de resultados quantitativos foram:

- Nível de atividade física dos alunos – foram considerados ativos os adolescentes que obtiveram escore igual ou superior a 300 minutos por semana no período de lazer, de acordo com recomendações atuais⁸.
- Nível de conhecimento sobre atividade física e saúde dos alunos – Os conhecimentos avaliados eram referentes aos conteúdos específicos das apostilas do ano equivalente. A partir da análise do número de respostas corretas entre dez questões foi atribuída uma nota, variando de zero a 10 pontos. Diferente das demais, a prova do 3º ano foi organizada em sete questões e, para fins de análise agrupada, foi atribuído um peso de 1,43 a cada uma das sete questões totalizando 10,0 pontos.

Ainda, através de abordagem qualitativa foram avaliados indicadores quanto à satisfação e receptividade da proposta de parte dos alunos e professores de Educação Física.

Durante o período letivo foram realizados contatos telefônicos para acompanhar o desenvolvimento do projeto nas escolas do grupo intervenção. Utilizou-se um questionário semiestruturado com questões sobre o recebimento do material didático (apostilas), cartazes, acompanhamento quanto à aplicação dos planos de aula, pontos positivos, dificuldades e a necessidade de apoio. Ao final foi aplicado um instrumento presencial com questões pessoais e formação profissional, além de questões

avaliando as apostilas quanto as suas partes. A repercussão da proposta na comunidade escolar também foi avaliada, a partir da percepção do professor em relação aos alunos, aos colegas de outras disciplinas, supervisão pedagógica, direção e junto aos pais dos alunos.

A análise qualitativa, através da técnica de grupo focal, foi conduzida entre os alunos no fim do período letivo, no mês de novembro. O grupo focal é um método de pesquisa com origem na técnica de entrevista em grupo, com o objetivo de coletar informações sobre um tópico específico. É coordenado por um moderador, que conduz o grupo e mantém o foco da discussão no tópico da pesquisa. Seu objetivo é o de coletar informações e não o de ensinar ou de corrigir os participantes, devendo estar atento aos comportamentos verbais e não verbais⁹¹⁰¹¹. O grupo focal foi conduzido em grupos de 10 alunos, selecionados de forma aleatória de uma mesma turma, para cada ano. Os grupos ficaram assim constituídos: no *campus* Ia as turmas do 1º e 3º ano e no *campus* Ib a turma de 2º ano. Nenhum professor teve duas turmas envolvidas nesta coleta. A aplicação do grupo focal foi conduzida pelos pesquisadores responsáveis. Em relação a análise qualitativa, as questões foram divididas em categorias e a partir delas salientou-se os comentários mais significativos e que representavam a opinião da maioria do grupo.

Além do grupo principal de análise (intervenção e controle), as variáveis independentes avaliadas neste estudo foram: sexo (masculino/feminino), idade (anos completos na linha de base), série (1º, 2º e 3º ano) e índice de bens. Esta última variável foi construída a partir do levantamento da quantidade de bens de consumo, segundo lista pré-estabelecida, apontados pelo entrevistado e, posteriormente, avaliada através de análise fatorial. Em seguida, a variável índice de bens foi operacionalizada em tercis, sendo o primeiro aquele de menor nível econômico.

Os dados foram duplamente digitados e posteriormente comparados quanto a inconsistências no programa Epi-Info. As análises foram compostas, inicialmente, por comparação da distribuição de frequência e média das variáveis em ambos os grupos e, num segundo momento foram realizadas análises para as comparações intra e intergrupos (controle e intervenção) do nível de atividade física e conhecimento nos diferentes momentos do estudo (pré e pós). Os testes estatísticos utilizados foram: a) Comparação da proporção de indivíduos ativos entre os grupos (controle x intervenção) nos dois momentos: teste de Qui-quadrado; b) Comparação da proporção de indivíduos ativos dentro de cada grupo pré e pós: teste de McNemar; c) Comparação de média na nota entre os grupos (controle x intervenção) nos dois momentos: Teste t; d) Comparação de média na nota dentro de cada grupo pré e pós: Teste t pareado. Análises adicionais foram conduzidas através de regressão linear para explorar a associação entre a diferença média na nota da prova (pós – pré) entre os grupos intervenção e controle, ajustando para o efeito de variáveis de confusão.

O protocolo de avaliação do projeto EF+ foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física sob o número 039/2011.

Resultados

Indicadores de processo

a) Quanto aos professores

A análise envolveu um total de quatro professores, três do sexo masculino e um do sexo feminino. Três professores estão formados a menos de sete anos e um docente está formado há mais tempo (20 anos). A faixa etária variou entre 27 e 41 anos. Esses professores estão divididos entre as duas escolas onde a proposta foi aplicada, sendo

que os dois professores do Ib possuem mestrado e os dois professores do Ia possuem especialização.

No início do processo de implantação da intervenção havia dois professores na escola Ia e 1 um professor na escola Ib, tendo todos participado da capacitação docente realizada em março de 2012. Houve o acréscimo de um professor na escola IB no decorrer do ano letivo. Apenas os professores da Escola IB estiveram presentes na Oficina de Troca de Experiências Docentes em novembro de 2012.

Nas entrevistas por telefone realizadas durante o ano, constatou-se que todos os professores receberam o material da intervenção (apostila), os cartazes e aplicaram algum plano da apostila. Os pontos positivos foram o interesse dos alunos em relação aos temas das aulas desenvolvidas, a organização didática do material e a flexibilidade da proposta. As dificuldades foram o acúmulo de eventos esportivos no segundo semestre, que envolviam deslocamento dos alunos e professores. Em um caso específico o professor relatou que o texto de apoio foi insuficiente diante das perguntas dos alunos. Nenhum professor relatou a necessidade de apoio durante a intervenção.

Indicadores de resultado

a) Quanto aos alunos

O total de alunos elegíveis para participar do estudo, segundo as listas de chamada de cada turma no início do ano letivo, era de 461 e 589 nas escolas dos grupos Intervenção e Controle, respectivamente. A taxa de participação na pesquisa, considerando o total de alunos que respondeu ao questionário nas duas avaliações foi de 54,2% no grupo Intervenção e 75,0% no grupo Controle. Ao excluirmos os alunos que deixaram a escola durante o ano letivo, num total de 18 no grupo Intervenção e 31 no grupo Controle, a taxa de participação foi de 56,4% e 79,2% nos mesmos grupos,

respectivamente. Tal análise sugere o percentual de participação entre os alunos expostos a todo o processo de intervenção.

A Tabela 1 apresenta a descrição da amostra segundo variáveis demográficas e socioeconômicas nas escolas dos grupos controle e intervenção. É possível verificar que o percentual de meninas (54,3%) é maior em relação aos meninos (45,7%) nos campi controle, enquanto o oposto é observado entre as escolas do grupo intervenção. Em relação à idade a maior concentração aparece nos alunos mais velhos do grupo controle, quanto a série, os grupos estão distribuídos de forma equivalente. Entretanto, quanto ao índice de bens, houve maior concentração de indivíduos de melhor índice no grupo controle se comparado ao grupo intervenção.

A Tabela 2 descreve e compara os níveis de atividade física e escore de conhecimento dos grupos intervenção e controle, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Em termos de atividade física, o grupo intervenção se mostrou mais ativo que o grupo controle na 1ª avaliação em análise para toda a amostra e na maioria das categorias das variáveis independentes. A prevalência de indivíduos ativos não se alterou significativamente entre as duas avaliações, com exceção do grupo de 2º tercil de índice de bens, onde houve redução significativa do nível de atividade física. Quanto ao escore médio de conhecimento, os grupos se mostraram muito semelhantes no início do estudo. Ambos os grupos demonstraram aumento significativo nos escores de conhecimento na segunda avaliação, sendo que os escores finais do grupo intervenção foram maiores que os do grupo controle.

A Tabela 3 descreve a análise ajustada da associação entre o grupo e diferença média no escore de conhecimento da segunda para a primeira coleta. Para toda a amostra, o grupo Intervenção mostrou um aumento na diferença média do escore de conhecimento superior ao grupo Controle. Na análise estratificada por sexo, apenas entre as meninas o efeito significativo foi observado, demonstrando que o grupo Intervenção teve modificação positiva no escore médio da segunda coleta comparada a primeira, sendo 0,65 pontos maiores que o grupo controle.

Com o objetivo de verificar a satisfação e receptividade dos alunos em relação à intervenção realizou-se uma análise qualitativa através da técnica de grupo focal. Os resultados foram organizados e analisados por categorias. De forma a ilustrar a posição dos alunos, alguns trechos das entrevistas foram transcritos nesta seção.

Categoria 1: Gosto pela disciplina de Educação Física. Por quê?

Os alunos de um modo geral gostam das aulas de Educação Física, de movimentarem-se, sair da sala de aula, interagir com os colegas, mas criticam a prática intensiva de esportes e o aprendizado das regras. Isso fica claro nas palavras de alguns alunos:

“É mas eu acho que a Educação Física na escola deveria incentivar as pessoas a fazer mais exercício, não aprender regras, eu acho que só se for virar um esportista sei lá.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

“Eu também gosto, mas eu gosto mais porque é uma coisa que me faz bem, eu não sinto prazer assim praticando esporte.” (aluno do 2º ano, escola Ib)

Categoria 2: Conteúdos a serem desenvolvidos nas aulas de Educação Física.

Os alunos concordam que as aulas de Educação Física deveriam ser mais voltadas para o desenvolvimento do conhecimento, das suas razões, benefícios e aplicabilidade no dia a dia.

“Eu acho que tinha que ser assim mais exercícios pro teu cotidiano sabe, não só pro vôlei, pro futebol, uma coisa mais simples sabe, pra tu poder estar aplicando todo dia, por que nem sempre tu vai ter tempo pra jogar bola, jogar vôlei, conseguir juntar todo mundo pra fazer isso.” .” (aluno do 2º ano, escola Ib)

“A gente acha que deveria ser mais amplo, tipo como é importante uma caminhada de 15 minutos por dia entendeu.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

“.., devia focar em ensinar o que ajuda a ficar mais saudável.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

Categoria 3: O conhecimento sobre saúde.

A partir da maior parte das respostas foi possível constatar que os alunos têm uma boa percepção do que é saúde. Muito provavelmente a proposta de uma pesquisa sobre o assunto e posteriormente um entrevista com familiares sobre o tema (conteúdo de um plano de aula) tenha ajudado na formação desse conceito.

“Saúde seria assim um bem estar geral sabe, tanto mental quanto físico.”(aluno do 2º ano, escola Ib)

Categoria 4: Importância das aulas de Educação para a saúde.

Percebe-se o reconhecimento da importância das aulas de Educação Física, quando os alunos querem entender os efeitos da atividade física no seu corpo, quando perceberam que entre a quantidade de atividade física recomendada está bem longe daquilo que a disciplina pode oferecer e, desta forma, o domínio da prática de esportes e outras atividades aumentam a possibilidade de praticar fora da escola.

“É que atividade física é praticamente qualquer movimento que tu fizer, pra qualquer tipo, tu vai caminhar, tu vai caminhar até a parada do ônibus assim tranquilo e exercício físico é aquela coisa regular que tem que ter um número de vezes por semana pra praticar, uma atividade orientada por alguém.” (aluno do 1º ano, escola Ia)

“....aqui a gente teve uma visão mais ampla do que era realmente Educação Física.” (aluno do 1º ano, escola Ia)

É mas não só ela né se a gente for fazer o esporte só na Educação Física, não vai adiantar, só... tem que incentivar fazer aqui e fazer fora.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

Categoria 5: Interesse pela temática saúde nas aulas de Educação Física.

Os alunos de um modo geral entendem e concordam com a relevância do tema, demonstrando preocupação em seus depoimentos.

“...é importante a gente saber como a gente atinge um bom condicionamento físico, como praticar atividade física, pra deixar de ser sedentário, pra ter uma boa qualidade de vida, Eu acho que é importante aprender sobre isso nas aulas de Educação Física.” (aluno do 2º ano, escola Ib)

“Sim eu acho que isso é a essência da Educação Física.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

“Eu acho que é bem isso, como funciona, o que eu faço com isso.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

“Diz no nome né Educação Física.” (aluno do 3º ano, escola Ia)

b) Quanto aos professores

Na entrevista presencial verificou-se que os professores consideraram a proposta válida e que o desenvolvimento do trabalho foi satisfatório. O número de planos de aulas trabalhados em cada série variou de dois a quatro, no primeiro ano, de zero a cinco no segundo ano e no terceiro ano dois planos foram aplicados na escola Ia. A escolha dos temas desenvolvidos basicamente se deu em função do interesse do professor, da realidade e contexto dos alunos. Todos os professores avaliaram como muito boa a organização da apostila quanto as suas partes, texto de apoio, planos de aula e sugestão de avaliação. Segundo os professores, a receptividade dos alunos foi boa embora tenham demonstrado uma resistência inicial. Ainda, segundo os docentes, a maior dificuldade foi o interesse dos alunos pelo esporte, falta de tempo e, especificamente na escola IB, a estrutura que ainda carece de um local adequado devido ao estágio de implantação da escola incompleto. Dois professores já trabalhavam com temas relacionados à saúde e os outros dois não.

Quanto a repercussão junto aos colegas e direção, os professores da escola IB relataram que o trabalho foi reconhecido e que tiveram bastante apoio da direção da

escola, enquanto que na escola Ia o mesmo não aconteceu. Junto aos pais não foi constatado repercussão.

Discussão

Esse estudo caracteriza-se por ser uma intervenção de base educacional centrada em apoiar e embasar os professores de Educação Física com conteúdos relativos a temática saúde nas aulas de Educação Física. Observou-se que não houve melhora nos níveis de atividade física, embora o conhecimento dos alunos tenha modificado positivamente, em especial entre as meninas. Além disso, a nossa análise qualitativa mostrou que os professores de Educação Física julgou como positiva a contribuição desse tipo de abordagem para a disciplina, o mesmo observando-se em relação aos alunos.

Uma limitação do estudo foi com relação a não entrega do termo de consentimento por parte dos alunos, principalmente os menores de 18 anos que dependiam da assinatura dos pais e ou responsáveis, representando a maior perda do estudo. Durante a fase de coleta de dados foi observado a interferência de fatores como problemas de relacionamento turma e direção, o desinteresse por pesquisas e a possibilidade de negar a participação (em troca de ficar por um período fazendo outras coisas) foram fatores que prejudicaram a taxa de coleta de dados. Cabe salientar, apesar do exposto, que as direções de todas as quatro escolas foram extremamente compromissadas em facilitar e valorizar o trabalho.

A constatação do nosso estudo não ter alterado os resultados em relação ao nível de atividade física dos alunos se justifica, no nosso entendimento, por duas razões: primeiro, devido ao pouco tempo de trabalho (um ano letivo); em segundo, devido ao fato da proposta estar centrada na dimensão educacional e nas questões de conhecimento sobre a saúde. Outras propostas de intervenção, que em geral aumentam o

tempo e/ou número de aulas semanais ou modificam conteúdos e metodologia das atividades práticas, tem mostrado resultados efetivos¹². Outro estudo que também visava à alteração dos níveis de atividade física com foco na mudança de hábitos saudáveis e alimentação adequada também não obteve resultados significativos num primeiro momento, quando o percentual de ativos não aumentou, embora tenha tido outros resultados positivos na intervenção¹³.

Observou-se um aumento do conhecimento por parte de todos os alunos envolvidos no estudo, tanto no grupo controle como no grupo intervenção. Tal fato pode ser explicado pelo simples interesse despertado nos alunos a partir da participação na pesquisa, através do preenchimento do próprio questionário no início do ano letivo. Além disso, soma-se o possível efeito dos diferentes meios de comunicação e informação, em especial a mídia. Partindo do pressuposto que ambos os grupos foram expostos de forma semelhante a estas fontes de conhecimento, justifica-se a efetividade do projeto quanto ao conhecimento a partir das diferenças entre os grupos Controle e Intervenção na segunda coleta de dados. Pereira⁵ já defendia o desenvolvimento do conhecimento como conteúdo nas aulas de Educação Física escolar, quando constatou que os estudantes concluem o ensino médio com sérias deficiências cognitivas.

Considerando que a intervenção dependia totalmente do interesse e envolvimento do professor, chama a atenção o fato de que todos os docentes agregaram à sua prática algumas das atividades propostas para o ensino de conteúdos relacionados à saúde. Segundo alguns estudos, o trato de conteúdos dessa natureza é quase inexistente frente à predominância dos esportes nas aulas de Educação Física e, em grande parte, sendo trabalhado na forma de “aula livre”¹⁴. É plausível pensar que as condições de trabalho também influenciem na organização docente, fato esse que na Educação Física, conforme estudo de Moreira *et al*¹⁵, pode se caracterizar pela

insatisfação dos professores com as aulas em virtude das condições de trabalho, plano de carreira, salário e a carência de uma boa estrutura. Quanto a este aspecto, é evidente o contraponto com as condições do IFSul. Apesar de reconhecidamente configurar-se como uma realidade bem específica, é preciso reconhecer que a política atual de governo aponta para a expansão da rede de ensino tecnológica, sendo atualmente composta por 38 Institutos e 354 unidades, com um objetivo de atender um total de aproximadamente 400.000 alunos diretos em todo território nacional. Com outras 208 novas escolas previstas para serem entregues até o final de 2014 serão 562 unidades que, em pleno funcionamento, gerarão 600 mil vagas¹⁶.

Os professores de Educação Física mostraram-se muito satisfeitos com o interesse dos alunos em relação aos temas desenvolvidos nas aulas, consideraram como muito boa a organização didática do material e a flexibilidade da proposta. Foi unânime a resposta positiva com relação a viabilidade de aplicação da proposta. Guedes¹⁷, Nahas¹⁸, Parâmetros Curriculares Nacionais^{19 20} e Orientações Curriculares para o Ensino Médio²¹ apontam em suas propostas o trato de conteúdos relacionados à saúde. O presente estudo mostra que, além de ser factível no espaço escolar, a problematização de conhecimentos com relação direta com o cotidiano dos alunos despertam o seu interesse.

Ressalta-se a imagem positiva por parte dos alunos em relação às aulas de Educação Física, o gosto pela atividade prática, interação com os colegas, mas também uma crítica sobre a prática pela prática. Com relação a nossa proposta, entenderam com satisfação a idéia de conhecimento e os benefícios das suas ações nas aulas de Educação Física, além da importância de desenvolverem conteúdos que possam ser dirigidos para a realidade e transportados para a vida toda. Os discursos observados no grupo focal permitiram visualizar o efeito das discussões realizadas em aula, uma vez que os alunos,

em sua grande maioria, puderam expressar com consistência conceitos como a visão ampliada sobre saúde, o papel da Educação Física escolar, a importância da atividade física para saúde dentro e fora da escola, entre outros. Desta forma, os achados aqui apresentados corroboram a idéia de que a aula de Educação Física pode ser a principal responsável por promover prazer e conhecimento através da atividade física²².

A experiência do EF+ sugere que é possível "somar" novos conhecimentos, valores e metodologias à Educação Física escolar. Apesar de o projeto propor conteúdos e métodos definidos, a lição desta proposta é de que a sistematização de conteúdos, sejam estes ou outros elaborados e organizados por cada professores e/ou escola, podem ampliar os conhecimentos dos alunos, sua postura crítica frente às práticas corporais e a saúde, assim como agregar importância à disciplina de Educação Física na escola. Contudo, entende-se que tais mudanças, dependendo da realidade, possam gerar conflitos com a cultura esportiva de muitas escolas, destacando a importância do apoio institucional (direção, chefias, supervisão, etc) ao trabalho do professor.

Conclusão

A partir dos resultados conclui-se que o nível de conhecimento dos alunos melhorou e que o nível de atividade física num primeiro momento mostrou-se inalterado, precisando de um período maior de observação. A receptividade de professores e alunos foi boa mostrando que a sistematização de conteúdos teórico-práticos ligados à educação para a saúde pode ter seu espaço na Educação Física no ensino médio.

Referências

1. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet* 2012;1-11.
2. Hallal PC, Victora CG, Azevedo MR, Wells JCK. Adolescent Physical Activity and Health: A Systematic Review. *Sports Med* 2006;36:1019-30.
3. Hoehner CM, Soares J, Perez DP et al. Intervenções em Atividade Física na América Latina: Uma revisão sistemática. *Am J Prev Med* 2008;34:224-233.
4. <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acessado em 16 de janeiro de 2013.
5. Pereira FM. Ensino Médio, Educação Física e Conhecimento. *Rev Paul Educ Fís* 2000;14:32-54.
6. Souza E A, Barbosa Filho V C, Nogueira J A D, Azevedo M R Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:1459-71.
7. Farias Junior JC, Nahas MV, Barros MVG et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Rev Panam de Salud Pública* 2009;25:344-52.
8. United States of Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. Washington DC: United States Department of Health and Human Services; 2008.
9. Berg B. Qualitative research methods for the social sciences. Boston: Allyn Bacon, 1995.
10. Carey MA. The group effect in focus group: planning, implementing, and interpreting focus group research. In: M. Morse (Org.), *Critical issues in qualitative research methods*. Thousand Oaks: Sage, 1994:224-41
11. Morgan D. Focus groups as qualitative research. Newbury Park, CA: Sage, 1997.
12. Kahn EB, Ramsey LT, Brownson RC, et al. The Effectiveness of Interventions to Increase Physical Activity A Systematic Review. *Am J Prev Med* 2002; 22: 73-107.

13. Barros MVG, Nahas MV, Hallal PC, et al. Effectiveness of a School-Based Intervention on Physical Activity for High School Students in Brazil: The Saúde na Boa Project. *J Phys Activ Health* 2009; 6: 153-62.
14. Fortes MO, Azevedo MR, Kremer MM, Hallal PC. A Educação Física escolar na cidades de Pelotas-RS: contexto das aulas e conteúdos. *Rev Educ Fís/UEM* 2012; 23: 69-78.
15. Moreira HR, Farias GO, Both J, Nascimento JV. Qualidade de Vida no Trabalho e Síndrome de Burnout em Professores de Educação Física do Estado do Rio Grande do Sul. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2009;14:115-122.
16. http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=2 Acessado em 10 de fevereiro de 2013.
17. Guedes DP. Educação Para a Saúde mediante Programas de Educação Física Escolar Motriz 1999;5:10-14.
18. Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2006.
19. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998.
20. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília, MEC/SEMTEC, 2000.
21. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília, MEC/SEMTEC, 2006.
22. Darido SC, Souza OM. Para Ensinar Educação Física: Possibilidades de Intervenção na Escola. Campinas: Papirus, 2009.

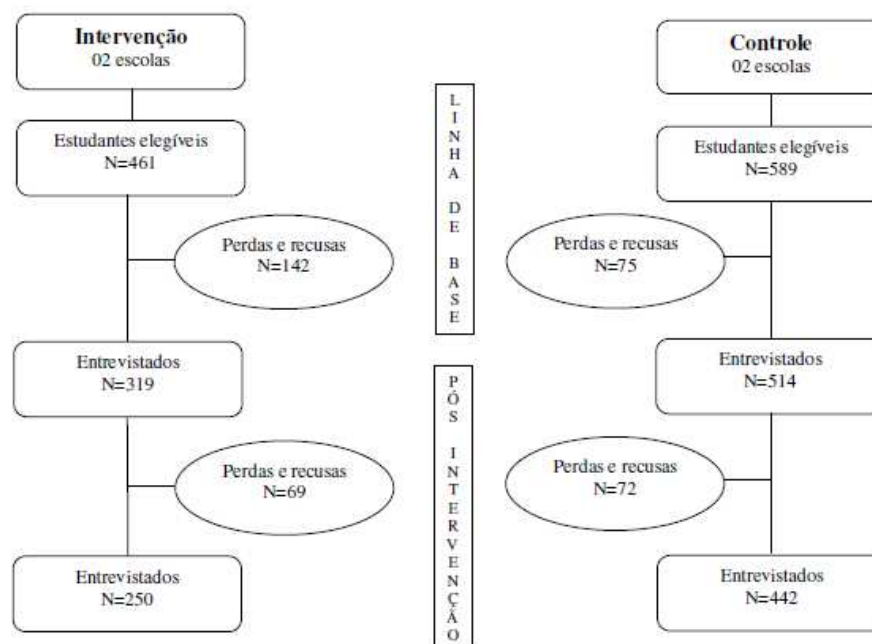


FIGURA 1. Fluxograma da intervenção "Educação Física +: Praticando Saúde na Escola".

Tabela 1- Descrição da amostra segundo variáveis demográficas e socioeconômicas

Variável	Controle		Intervenção	
	N	%	N	%
Sexo				
Meninos	202	45,7	141	56,4
Meninas	240	54,3	109	43,6
Idade (anos completos)				
<15	95	21,5	75	30,0
15	133	30,1	88	35,2
≥16	214	48,4	87	34,8
Série				
1º ano	199	45,1	132	52,8
2º ano	188	42,6	92	36,8
3º ano	54	12,2	26	10,4
Índice de bens (tercils)				
1º tercil (mais pobre)	118	26,8	113	45,2
2º tercil	148	33,6	82	32,8
3º tercil (mais rico)	175	39,7	55	22,0

Tabela 2- Descrição da amostra em relação Atividade física (≥ 300 minutos/semana) e conhecimento sobre atividade física e saúde

Variável	Atividade física (≥ 300 minutos/semana)				Conhecimento sobre atividade física e saúde			
	%				Escore médio (DP)			
	Controle		Intervenção		Controle		Intervenção	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
Sexo								
Masculino	58,4 ^a	53,5 ^b	73,1 ^a	64,5 ^b	2,9(1,6) ^g	4,0(1,9) ^g	2,6(1,7) ^h	4,1(1,6) ^h
Feminino	30,1 ^a	36,8	43,1 ^a	39,5	3,0(1,7) ^g	3,3(1,6) ^{fg}	2,9(1,5) ^h	3,9(1,6) ^{fh}
Idade (anos completos)								
<15	41,5 ^a	36,8 ^b	70,7 ^a	58,7 ^b	2,5(1,7) ^{gh}	2,9(1,6) ^{fgh}	2,2(1,6) ^{gh}	3,9(1,5) ^{fgh}
15	49,6	45,9	58,0	47,7	2,9(1,7) ^{gh}	3,5(1,7) ^{gh}	2,7(1,7) ^{gh}	3,9(1,4) ^{gh}
≥ 16	39,7 ^a	47,0	52,9 ^a	55,2	3,2(1,6) ^{gh}	3,9(1,7) ^{gh}	3,2(1,4) ^{gh}	4,2(1,9) ^{gh}
Série								
1º ano	42,2 ^a	41,2 ^b	69,7 ^a	59,1 ^b	2,3(1,5) ^{gh}	2,8(1,6) ^{fgh}	2,2(1,6) ^{gh}	3,6(1,6) ^{fgh}
2º ano	48,4	50,8	47,8	48,9	3,7(1,6) ^{gh}	4,4(1,6) ^{gh}	3,4(1,4) ^{gh}	4,5(1,4) ^{gh}
3º ano	27,8 ^a	35,2	53,9 ^a	42,3	2,7(1,0) ^{gh}	3,9(1,4) ^{gh}	3,0(1,3) ^{gh}	4,2(2,1) ^{gh}

Índice de bens (tercis)								
1º tercil (mais pobre)	37,3 ^a	35,6 ^b	54,9 ^a	55,8 ^b	2,7(1,6) ^{gh}	3,5(1,5) ^{gh}	2,5(1,5) ^{gh}	3,8(1,6) ^{gh}
2º tercil	37,8 ^a	42,6	64,6 ^{a d}	50,0 ^d	2,9(1,6) ^{gh}	3,7(1,8) ^{fgh}	2,8(1,6) ^{gh}	4,1(1,6) ^{fgh}
3º tercil (mais rico)	51,4	52,3	63,6	54,6	3,1(1,8) ^{gh}	3,7(1,8) ^{fgh}	3,2(1,7) ^{gh}	4,2(1,8) ^{fgh}
Toda a amostra	43,1 ^a	44,4 ^b	60,0 ^a	53,6 ^b	3,0 (1,7) ^g	3,6 (1,7) ^{fg}	2,7(1,5) ^h	4,0(1,6) ^{fh}

a Valor $p < 0,05$ para o Teste de Qui-quadrado – comparação Controle x Intervenção (pré)

b Valor $p < 0,05$ para o Teste de Qui-quadrado – comparação Controle x Intervenção (pós)

c Valor $p < 0,05$ para o Teste de McNemar – comparação pré e pós – Grupo Controle

d Valor $p < 0,05$ para o Teste de McNemar – comparação pré e pós – Grupo Intervenção

e Valor $p < 0,05$ para Teste t – comparação Controle x Intervenção (pré)

f Valor $p < 0,05$ para Teste t – comparação Controle x Intervenção (pós)

g Valor $p < 0,05$ para Teste t pareado – comparação pré e pós – Grupo Controle

h Valor $p < 0,05$ para Teste t pareado – comparação pré e pós – Grupo Intervenção

Tabela 3 – Regressão linear para associação entre nível de conhecimento e o status da intervenção.

Grupo	Diferença entre a nota 1 (pré) e nota 2 (pós)		
	Coeficiente*	IC _{95%}	Valor p
Toda amostra			0,001
Controle	-		
Intervenção	0,48	0,18 ; 0,77	
Meninos			0,123
Controle	-		
Intervenção	0,33	-0,09 ; 0,75	
Meninas			0,002
Controle	-		
Intervenção	0,65	0,24 ; 1,05	

* Ajustado para índice de bens, cor da pele, série e idade.

4 - PRESS RELEASE

(Dissertação de Jorge Otte)

Pesquisa avalia a efetividade de um Projeto de Extensão
Universitária intitulado “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”
em quatro *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Sul-rio-grandense (IFSul).

São cada vez mais alarmantes os níveis de inatividade física entre os jovens do mundo. O estímulo à prática de atividades físicas em idade escolar assume papel de extrema relevância neste quadro, pois evidências sugerem que o envolvimento com a prática de atividades físicas e esportivas na infância e adolescência contribui para que tal comportamento se consolide e seja mantido ao longo da vida, tornando mais estáveis os benefícios à saúde.

Neste sentido o professor Jorge Otte, docente do IFSUL, orientado pelo Dr. Mário Renato Azevedo Junior, procurou avaliar a efetividade do projeto de extensão universitária intitulada “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” em quatro *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul).

A proposta é uma iniciativa Grupo de Estudos Epidemiológicos em Atividade Física GEEAF que tem como principal objetivo a promoção de Atividade Física e Saúde através da sistematização de conteúdos teórico-práticos nas aulas de Educação Física. Quatro estratégias formam o eixo principal do projeto: Uma oficina inicial de formação com professores junto com a entrega do material didático, distribuição de cartazes educativos ao longo do ano letivo e ao final do ano letivo uma oficina de troca de experiências entre os docentes.

Foram envolvidos quatro professores de Educação Física e um total de 1050 alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio dos quatro *campi* do Instituto. Entre os principais resultados destacam-se as modificações positivas nos níveis de conhecimento nos campus onde a proposta foi aplicada, sendo que os índices foram ainda melhores entre as meninas.

Outro resultado importante foi a satisfação dos alunos e professores quanto à proposta, ressaltando a importância do aprendizado de conteúdos voltados para a saúde, relacionando-os aos ao dia a dia dentro e fora do ambiente escolar, junto aos familiares e amigos. De fato, o estudo mostrou que a aula de Educação Física pode representar um espaço rico para construção de uma visão crítica a respeito das práticas corporais e a saúde.

5. Anexos

(Dissertação de Jorge Otte)

ANEXO I - Estudo Piloto

Foi realizado com a finalidade de verificar a aplicabilidade da intervenção um estudo-piloto nas cidades de Canguçu e São Lourenço do Sul, cidades próximas à Pelotas. Contatou-se a 5ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), que de pronto concordou positivamente com a ideia do projeto convidando todos os professores de Educação Física da rede estadual para participar do estudo. Na cidade de Canguçu o convite também foi feito aos professores da rede municipal.

A capacitação contou com a participação de 32 professores e aconteceu durante 04 horas no mês de agosto de 2011. A equipe, composta pelos coordenadores e mestrados envolvidos no projeto, que organizou o encontro discorreu sobre os objetivos da proposta e sua aplicabilidade, também foram entregues as apostilas e um diário de classe para que os docentes realizassem o registro de cada aula ministrada. As apostilas do estudo piloto contemplavam a 5ª e 7ª séries do ensino fundamental e 1º ano do ensino médio, sendo este o foco do estudo piloto.

Para acompanhar o desenvolvimento da proposta e a adesão dos professores foi agendada uma entrevista por telefone três semanas após a capacitação e o recebimento do material. Nesta entrevista os professores responderam as seguintes questões:

- 1) Desenvolveu algum dos planos de aula?
- 2) Se não desenvolveu por qual motivo?
- 3) Em quais séries foram desenvolvidas as atividades?
- 4) Você está tendo alguma dificuldade para aplicar os planos?

O gráfico 1: apresenta o percentual de professores que aderiram e os que não aderiram a proposta de acordo com as entrevistas realizadas por telefone.

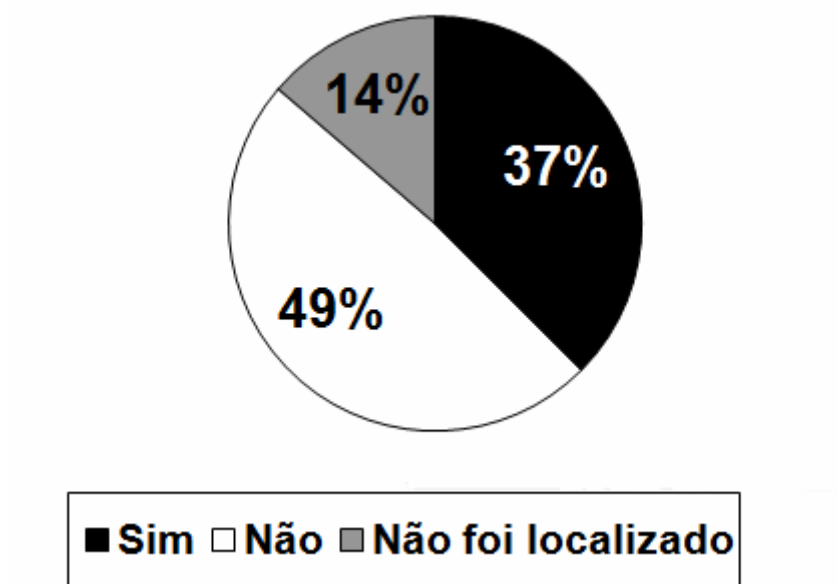


Figura 1. Adesão dos professores à intervenção após três semanas de implantação.

Três semanas após o início da intervenção, pouco menos da metade dos professores iniciou a intervenção. Esse número pode ser considerado positivo por duas razões: o pouco tempo que os professores tiveram para realizar as atividades propostas pelo material didático entre a capacitação e a entrevista e, principalmente, os fatores relacionados ao término do trimestre vigente. Na tabela 1 são apresentados os principais motivos apontados pelos professores que não aplicaram a intervenção.

Tabela 1. Motivos pelos quais os professores não desenvolveram as atividades do material didático fornecido (N=14).

<i>Motivos</i>	<i>Número de professores</i>
Irá trabalhar os conteúdos no próximo trimestre	4
Envolvimento com outras atividades, especialmente treinamentos para competições escolares	3
Não está mais lecionando	2
Não conseguiu ainda se organizar para trabalhar o material em aula	3
Poucas aulas disponíveis desde a capacitação em função da chuva e provas	2

Foram 12 os professores que desenvolveram ao menos um plano de aula. Cabe salientar que apesar dos planos serem destinados a séries específicas (5ª, 7ª e 1º ano), alguns professores desenvolveram os planos também em outras turmas. No gráfico 2 são apresentadas as séries em que os professores desenvolveram as atividades.

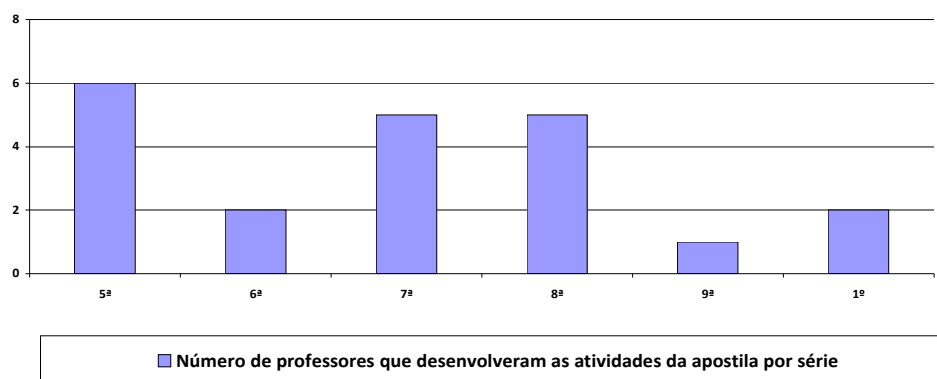


Figura 2. Número de professores que desenvolveram as atividades da apostila por série.

De acordo com o gráfico pode-se observar que foi na 5ª série em que mais planos de aula foram desenvolvidos. Com relação às dificuldades de implantação da proposta, quatro professores relataram suas dificuldades (Tabela 2).

Tabela 2. Dificuldades apontadas pelos professores com relação à aplicação dos planos de aula (N=4).

<i>Dificuldades</i>	<i>Número de professores</i>
Dificuldades quanto à estrutura do material	2
Resistência dos alunos	1
Texto de apoio insuficiente frente às dúvidas dos alunos	1

Aproximadamente dois meses após a capacitação foi realizada uma entrevista presencial com cada professor que recebeu o material da intervenção,

com o intuito de avaliar a adesão e as dificuldades dos professores com relação a aplicabilidade da apostila durante a intervenção. O gráfico 3 apresenta o percentual de professores que desenvolveu algum dos planos de aula das apostilas:

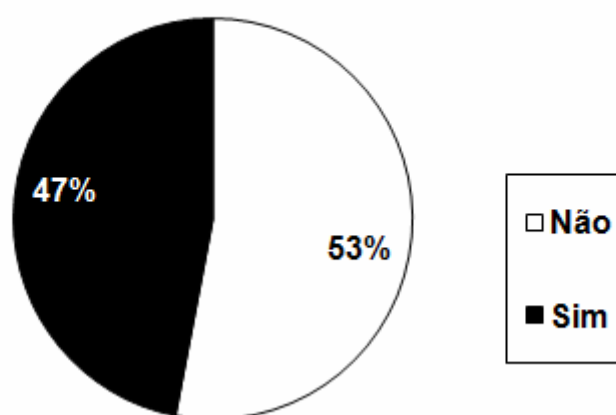


Figura 3. Percentual de professores que desenvolveram alguma atividade da apostila até o final da intervenção.

Através do gráfico podemos verificar que pouco menos da metade dos professores aplicou a intervenção, no entanto o percentual já foi maior que os resultados encontrados na entrevista por telefone. O gráfico 4 apresenta o número de professores que desenvolveu as atividades propostas por série.



Figura 4. Número de professores que desenvolveram as atividades da apostila por série.

Pode-se observar que houve um aumento no número de professores que aplicaram planos de aula na 6^a, 7^a e 8^a série. As dificuldades apontadas pelos professores em relação a aplicação dos planos de aula estão apresentadas na tabela 3.

Tabela 3. Dificuldades apontadas pelos professores com relação à aplicação dos planos de aula.

<i>Dificuldades</i>	<i>Número de professores</i>
Falta de tempo	2
Falta de material e espaço	3
Falta de formação	1
Resistência dos alunos	5
Muita teoria	2
Nenhuma	3

A partir da análise desta segunda entrevista com os professores (n=18), ao final da intervenção, observa-se, portanto um aumento dos planos de aula da apostila aplicados pelos professores. Os principais motivos apontados pelos professores que não aplicaram nenhum plano de aula foram a resistência dos alunos e a falta de material e espaço.

Além das duas entrevistas feitas com os professores, foi realizado um grupo focal com alunos de algumas turmas que receberam a intervenção, com a finalidade de verificar a satisfação dos mesmos em relação ao trabalho. A técnica de grupo focal é conduzida por uma pessoa com experiência neste tipo de pesquisa, sendo ela a responsável por conduzir a entrevista. As perguntas foram pré-definidas e os alunos foram estimulados a participar e demonstrar sua opinião. Foram escolhidas quatro turmas (uma 5^a série, uma 7^a série e dois 1^{os} anos). O critério para seleção das turmas foi feito através dos professores que

havam aplicado um maior número de planos de aula da apostila. As perguntas que nortearam a entrevista foram:

- 1) Vocês gostam da disciplina de Educação Física? Por quê?
- 2) O que vocês acham que a disciplina de Educação Física deve ensinar na escola?
- 3) Vocês acham as aulas de Educação Física que vocês tem importantes para a saúde?
- 4) Vocês acham importante aprender sobre conteúdos relacionados a saúde nas aulas de Educação Física?
- 5) Vocês perceberam alguma diferença nas últimas aulas?

A análise do grupo focal foi realizada através do método de análise denominado “categoria de respostas”, as quais são divididas em subcategorias através da análise de temas e dos conteúdos mais evidentes dentro de cada pergunta. Além disso, analisa-se também se as perguntas estão associadas de acordo com cada categoria de resposta, sendo assim observado quando há repetição de respostas nas diferentes perguntas. Para isso, primeiramente foram feitas as transcrições de cada grupo focal (entrevista) para destacar as respostas e expressões de cada pergunta para cada série. Após análise foi elaborada uma tabela com as perguntas, destacando as categorias e subcategorias de respostas para cada série analisada. Depois se analisou todas as respostas de forma geral, verificando se havia ou não associação entre as perguntas. O quadro abaixo evidencia as análises de cada categoria:

Quadro 6: Análise das categorias de respostas do grupo focal (geral)

Vocês gostam da disciplina de educação física? Por quê?	O que vocês acham que a educação física deve ensinar na escola?	Vocês acham as aulas de educação física que vocês têm importantes para a saúde?	Vocês acham interessante aprender sobre conteúdos relacionados à saúde nas aulas de educação física?	Vocês perceberam alguma diferença nas últimas aulas?

CATEGORIAS DE RESPOSTAS				
- Melhora na condição física - Esporte - Ir para a rua/sair da sala - Socialização - Competição – (formação de valores, importante competir) - Práticas diferenciadas (outros esportes)	- Conhecimento sobre saúde (temas da apostila: pressão, prevenção de doenças, primeiros socorros, alimentação, aquecimento e alongamento, exercício e atividade física) - Outras atividades (diversificação da abordagem: danças, esportes diferentes, coreografias) - Esporte - Valores: respeito pela diferença, saber conviver, saber perder	- Socialização do conhecimento (família e entre os próprios alunos) - Prevenção e qualidade de vida (hábitos e comportamentos saudáveis) - Conhecimentos específicos sobre atividade física (postura, primeiros socorros, lesões)	- Cuidar do corpo - Alimentação - Torções - Primeiros socorros	- Percepção da mudança: a. Aumento de conteúdo sobre saúde b. Mais tempo em sala de aula c. Maior interação d. Apresentação de seminários pelos alunos sobre os conteúdos da apostila (utilização de texto de apoio e leituras complementares) e. Debates e discussões

Através da análise das respostas dos alunos fica evidente que o conteúdo sugerido nos planos de aula pelo Projeto Praticando Saúde na Educação Física Escolar foi desenvolvido pelos professores e assimilado pelos mesmos. Verifica-se também a percepção por parte dos alunos na importância e benefício dos conteúdos desenvolvidos nas aulas, ainda que com uma resistência inicial, relacionando-os com o seu dia a dia.

Principais lições do estudo piloto

Após todas as análises de dados e reflexão sobre as experiências vivenciadas durante o estudo piloto, algumas lições ajudaram na elaboração final da intervenção para o ano de 2012.

Os pontos positivos que se pode evidenciar a partir desta experiência são:

- ✓ Adesão e comprometimento dos coordenadores da 5ª CRE, município de Canguçu e direção das escolas;
- ✓ Pouca dificuldade na execução dos planos de aula;
- ✓ Textos de apoio muito utilizados;
- ✓ Boa aceitação dos alunos;
- ✓ Valorização da comunidade escolar.

Porém, alguns aspectos foram revistos para a implantação do projeto em 2012. A primeira percepção que se teve foi com relação ao tempo destinado à capacitação. Percebeu-se que para o próximo ano a capacitação aos professores necessitará de um maior tempo (1 ou 2 dias) para que haja participação mais efetiva dos professores através de trocas de experiências entre os docentes, além de maior tempo destinado ao manuseio da apostila para estimular discussões sobre os planos de aula e, até mesmo, praticar alguns planos durante o curso. Para isso no ano de execução do projeto a capacitação está prevista para o mês de março, juntamente com o início do ano letivo e, assim, espera-se que os professores já possam incluir no seu cronograma o conteúdo previsto nas apostilas.

Com relação à coleta de dados do estudo piloto, a entrevista presencial com os professores foi agendada previamente a fim de evitar perdas. Contudo, mesmo com a confirmação dos docentes, alguns não compareceram no local combinado. Com isso, evidenciou-se que a entrevista deverá ser feita na escola onde o professor trabalha, sendo que os entrevistadores irão até o local para realizar a entrevista de forma mais efetiva.

Outro aspecto relevante foi o projeto ter começado nas escolas no segundo semestre de 2011, uma vez que as escolas já tinham seu calendário definido, como dias de jogos e competições escolares, dificultando a aplicação dos planos. Acredita-se que esse possa ter sido uma dos fatores que mais influenciou a execução do estudo piloto.

Com relação aos instrumentos dos professores, também se notou a necessidade de reformulação de algumas perguntas a serem feitas aos professores sobre a aplicação da intervenção (por exemplo, se o professor já desenvolve temas relacionados à saúde nas suas aulas). Essas mudanças já foram incorporadas aos novos instrumentos.

Para as perguntas do grupo focal, percebeu-se que a maioria das respostas pode ser apenas sim/não. Mesmo com a técnica de grupo focal sendo conduzida por um grupo de pesquisadores que estimula o debate, acredita-se que as perguntas devem ser reformuladas para que a análise das categorias de respostas mostre resultados ainda mais relevantes, uma vez que a percepção dos alunos com relação à intervenção é de extrema importância para evidenciar potencialidades e dificuldades do projeto.

ANEXO II – Apostila 1º ano do Ensino Médio

Universidade Federal de Pelotas

Escola Superior de Educação Física

Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física



1º Ano do Ensino Médio

Pelotas-RS

Universidade Federal de Pelotas

Escola Superior de Educação Física

Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física



Educação Física + Praticando Saúde na Escola

Coordenação do projeto e revisão final do material didático

Prof. Dr. Airton José Rombaldi (Educação Física/UFPel)

Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior (Educação Física/UFPel)

Profa. Dra. Samanta Winck Madruga (Nutrição/UFPel)

Equipe responsável pela elaboração do material didático

Docentes do Curso de Mestrado em Educação Física/UFPel

Prof. Dr. Alexandre Carriconde Marques

Alunos do Curso de Mestrado em Educação Física/UFPel

Profa. Carla Francieli Spohr

Profa. Carolina Bohns Mattea

Profa. Daiana Lopes da Rosa

Prof. Jorge Otte

Profa. Laura Garcia Jung

Profa. Milena de Oliveira Fortes

Profa. Nicole Gomes Gonzales



Contextualizando

O quadro atual de saúde pública na população em geral tem fomentado o debate sobre intervenções que possam vir a mudar o quadro adverso em relação às elevadas taxas de obesidade, hipertensão arterial, diabetes, entre outras doenças. No cerne deste problema, reconhece-se a contribuição dos altos índices de sedentarismo já observados desde a infância e adolescência. Sendo assim, surge a escola como possível foco de intervenção que tenha entre seus objetivos promover a saúde dos alunos e da comunidade em geral.

A relação da saúde com a disciplina de Educação Física é histórica. Contudo, tal conteúdo assume diferentes olhares de acordo com as diferentes concepções pedagógicas e metodológicas. Por outro lado, percebe-se que nunca antes o debate sobre a temática saúde no ambiente escolar esteve tão presente. Portanto, ao assumir a promoção da atividade física e saúde enquanto conteúdo, a disciplina de Educação Física também assume a responsabilidade de viabilizar formas de problematizar tais temáticas no espaço de sua aula.

Há anos a Educação Física vem sendo debatida e várias são as críticas quanto aos conteúdos que a disciplina vem trabalhando na escola. Grande parte dos estudos tem mostrado a supremacia das modalidades esportivas e, além das experiências corporais, pouco tem sido mostrado em relação a outros conhecimentos que vão além das técnicas, táticas e regras dos esportes. Além disso, urge também a necessidade da disciplina buscar diferentes estratégias metodológicas para o trato de seus conteúdos, de forma a apresentar alternativas para além dos tradicionais exercícios técnicos e jogos no ensino do esporte.

No âmbito desta discussão e acompanhando a tendência de algumas propostas pedagógicas, conteúdos direcionados às práticas corporais e sua relação com a saúde, assim como diferentes estratégias metodológicas, surgem como possibilidades para que o enfoque da disciplina seja ampliado.

“Educação Física+ : Praticando Saúde na Escola”

O Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEEAF), da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas vem desenvolvendo estudos visando à promoção da Atividade Física e Saúde para a população em geral. Dentre suas possibilidades, entende-se o espaço escolar, especialmente a aula de Educação Física, como oportuno para a difusão do conhecimento acerca da promoção da saúde.

Neste contexto, o GEEAF apresenta esta proposta de trabalho para ser pensada junto à disciplina de Educação Física no espaço escolar. O Projeto “Educação Física + : Praticando Saúde na Escola” resume-se numa proposta curricular simplificada para a disciplina de Educação Física, a ser acrescentada e adaptada ao planejamento das escolas envolvidas, a partir da sistematização de conteúdos relacionados à prática de atividades físicas e saúde em geral. Além de sugerir uma distribuição dos conteúdos para cada série, o projeto traz sugestões práticas de estratégias metodológicas a serem utilizadas em aula, de forma que os diferentes conteúdos possam ser abordados sob diversificadas maneiras.

Quanto aos conteúdos, o projeto apresenta uma relação de temas que foram planejados para cada série, fruto de extensa pesquisa a partir de propostas concretas para a disseminação de conhecimentos relacionados à prática de atividade física em geral e sua relação com a saúde. Além disso, sugestões de professores ligados ao projeto foram também discutidas e incorporadas.

No mesmo sentido, várias foram as obras que auxiliaram na concretização desta proposta. Pautado sempre pela idéia de manter o caráter prático da disciplina, várias são as estratégias sugeridas para o trato pedagógico dos diferentes conteúdos. Entre estas referências fundamentais destacamos a Proposta Curricular para a disciplina de Educação Física dos estados do Rio Grande do Sul (2009) e de São Paulo (2008), assim como as publicações específicas para a disciplina de Educação Física dos Parâmetros Curriculares Nacionais. As obras de Nahas (2006), Darido e Souza Júnior (2007), Palma e colegas (2010), o artigo de Ribeiro e Florindo (2009) e algumas propostas

encontradas na Revista Nova Escola também foram fontes inspiradoras para a construção deste material.

Contudo, cabe destacar que as possibilidades são infinitas e que acreditamos ser fundamental a adequação a cada realidade. Sendo assim, descrevemos abaixo diferentes possibilidades de estratégias a serem utilizadas no sentido de apresentar e problematizar as diferentes temáticas identificadas na literatura e/ou elaboradas pelo projeto:

- Aulas práticas
- Aulas expositivas
- Jogos e brincadeiras
- Debates
- Vídeos
- Trabalhos de pesquisa
- Confecção de materiais (cartazes, folders, etc)
- Seminários
- Dramatizações
- Músicas (elaboração de paródias, por exemplo)
- Entrevistas
- Produção textual
- Saídas de campo

Acima de qualquer objetivo, esperamos que este material sirva como incentivo para a diversificação e qualificação da intervenção da disciplina de Educação Física na escola. Assim, nosso esforço foi direcionado em direção a uma perspectiva de problematização das práticas corporais e sua relação com a saúde no seu aspecto individual e coletivo, contribuindo para a disseminação destes conhecimentos entre nossos alunos e comunidade. Mais que isso, acreditamos que a partir da experiência de cada docente e das diferentes realidades de nossas escolas, possamos também aprender e avançar através de novas possibilidades metodológicas para aproximarem os alunos de conhecimentos tão importantes e significativos em suas vidas.

Referências Fundamentais

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília, MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental**. Brasília, MEC/SEMTEC, 2000. Disponível em: portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf. Acesso em: 29 abr. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília, MEC/SEMTEC, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf. Acesso em: 04 fev. 2012.

DARIDO, SC.; SOUZA JÚNIOR, OM. **Para ensinar Educação Física - Possibilidades de intervenção na escola**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2007.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, Secretaria Estadual de Educação. **Lições do Rio Grande: Linguagens Códigos e suas Tecnologias - Artes e Educação Física. Volume II**. SEE, 2009.

ESTADO DE SÃO PAULO, Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo: Educação Física (Ensino Fundamental Ciclo II e Médio)**. SEE, 2008.

NAHAS, MV. **Atividade Física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4 ed. rev. e atual., Londrina: Midiograf, 2006.

PALMA, APTV; OLIVEIRA, AAB; PALMA, JAV. **Educação Física e a Organização Curricular**. 2ª ed. Londrina: Eduel, 2010.

REVISTA NOVA ESCOLA. **Planos de aula**. Editora Abril, 2011. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/planos-de-aula/>. Acesso em 04 fev. 2012.

RIBEIRO, E. H.; FLORINDO, A. A. Efeitos de um programa de intervenção no nível de atividade física de adolescentes de escolas públicas de uma região de baixo nível: descrição dos métodos utilizados. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, 2010; 15 (1): 28-34.

Praticando Saúde no 1º ano do Ensino Médio

O presente material é dirigido às atividades do 1º ano do ensino médio, apresentando conteúdos, sugestões de planos de aula, textos de apoio ao professor, tarefas e processos de avaliação a serem desenvolvidos. Cabe salientar que esta proposta não se apresenta como um “novo” currículo, e sim uma sugestão de conteúdos e métodos a serem acrescidos ao planejamento de cada professor ou escola.

A apostila está organizada em capítulos e, em cada um deles, há um texto de apoio para o professor, sugestão de plano(s) de aula(s) para o trato de cada temática, bem como sugestões de atividades complementares ou de avaliação a serem desenvolvidas.

No volume do 1º ano do ensino médio os temas norteadores objetivam proporcionar aos alunos aprender e refletir sobre:

1. Conceitos fundamentais em saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física;
2. Recomendações atuais para a prática de atividade física para saúde de adolescentes e adultos;
3. Conceitos importantes em termos de composição corporal e sua relação para a saúde;
4. Definições de doenças crônico-degenerativas prevalentes na população nos dias de hoje e seus principais fatores de risco.

Este projeto, especialmente por seu caráter inovador, encontra-se em constante avaliação e reestruturação. Toda e qualquer sugestão ou retorno de parte do professor será sempre bem-vinda. Contamos com teu apoio!

Capítulo 1 - Definições e Conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física

Texto de Apoio

O que é saúde?

Na atualidade, saúde tem sido definida não apenas como ausência de doenças. A saúde deve ser entendida a partir de uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados a um estado completo de bem-estar físico, mental e social (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE).

O que é Atividade Física?

É qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte num gasto energético acima dos níveis de repouso (CASPERSEN, 1985). Ou seja, caminhar ou utilizar a bicicleta alguns minutos do dia no deslocamento para escola e trabalho, jogar futebol, subir escadas (apenas para citar alguns exemplos) já pode proporcionar benefícios para a sua saúde.

A atividade física pode ser desenvolvida em diferentes contextos, também chamados de “domínios da atividade física”, os quais são: atividades no momento de lazer; atividades físicas domésticas; atividades de deslocamento e atividades físicas ocupacionais (trabalho). Desta forma, percebemos que é possível que as exigências de nosso dia a dia nos exijam alguma atividade física.

O que é Exercício Físico?

Conceitualmente, exercício físico é um tipo de atividade física. Podemos classificá-lo como toda atividade física planejada, estruturada, repetitiva, que objetiva a manutenção ou aprimoramento da aptidão física e de habilidades motoras (CASPERSEN, 1985). Exemplos: realizar regularmente caminhadas ou freqüentar academia, treinamentos esportivos, etc.

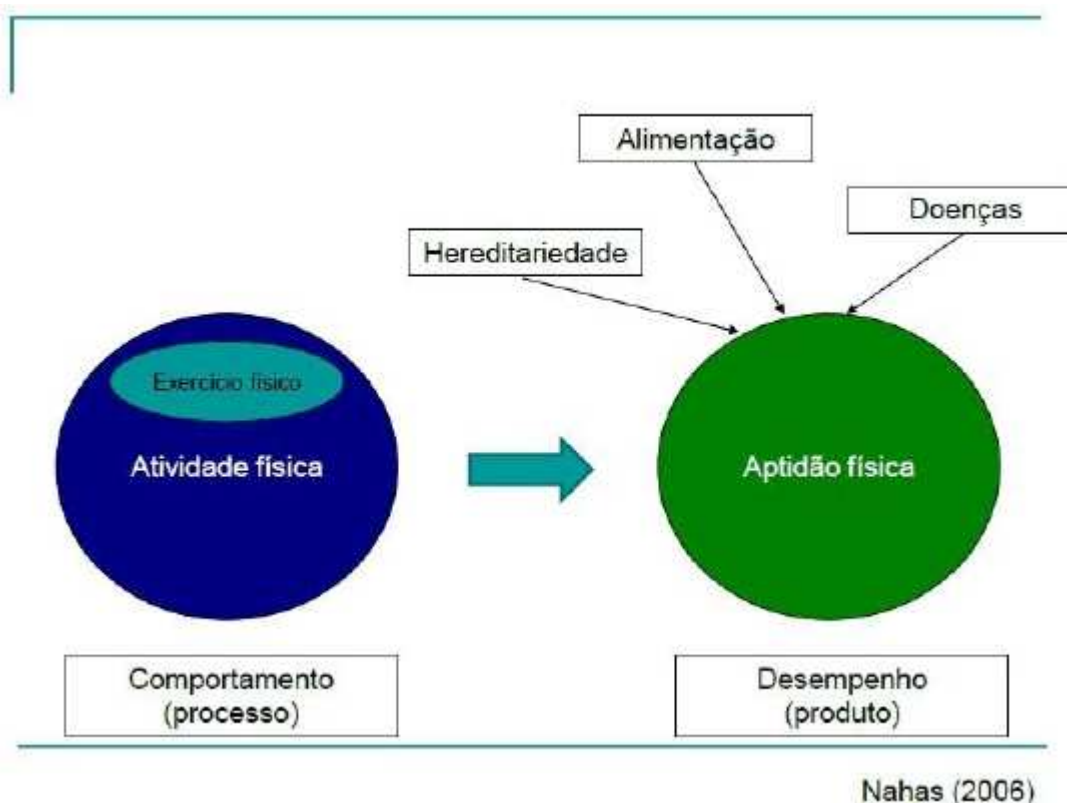
O que é Aptidão física?

É a capacidade de realizar atividades físicas, sem excessiva fadiga e com reserva de energia para desfrutar do tempo livre (CASPERSEN, 1985). A aptidão física pode ser dividida em dois grandes grupos: a aptidão física relacionada à saúde e a aptidão física relacionada ao desempenho esportivo.

A aptidão física relacionada à saúde está associada à capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar traços e capacidades associadas a um baixo risco para o desenvolvimento de doenças crônicas. A aptidão física relacionada ao desempenho esportivo consiste, além, da aptidão física relacionada à saúde, outras variáveis importantes para o rendimento, dentre elas podemos citar: capacidade anaeróbica, velocidade, força explosiva, agilidade.

A partir da definição de termos acima, podemos pensar como estes conceitos estão ligados ao nosso cotidiano. Desta forma, percebemos que é possível que as exigências de nosso dia a dia nos exijam alguma atividade física, seja no período de lazer, trabalho, escola ou em casa. Vários são os estudos mostrando os benefícios da atividade física em geral para a saúde. Contudo, é importante reconhecer que a regularidade, volume e intensidade do exercício físico proporcionam ganhos mais consistentes, de acordo com as capacidades físicas envolvidas, seja para o rendimento nos esportes, como na aptidão física relacionada à saúde.

Relação entre Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física



Capacidades Físicas relacionadas a Saúde e ao Desempenho



Plano de Aula

Aula1- Conceitos de saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física.

Objetivo

Conhecer e discutir os conceitos de saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física, relacionando com práticas corporais.

Recursos Necessários

- Folhas de Ofício

Dinâmica

Primeira Etapa

Esta aula pode ser agregada a qualquer conteúdo previamente planejado.

Estimule através de algumas perguntas a reflexão sobre os conceitos deste capítulo.

Antes de apresentar os conceitos, pergunte aos alunos:

- *O que é saúde?*

Em seguida, problematize o conceito ampliado de saúde com os alunos, extrapolando o significado de ausência de doenças (aspecto biológico).

- *O que pode ser feito para ser saudável?*

Entre os diferentes fatores citados, dê destaque à prática de atividades físicas, considerando a relação direta com a disciplina de Educação Física.

- *Quem pratica atividade física?*

- *Quem pratica exercício físico?*

- *Qual a diferença entre atividade física e exercício físico?*

Em seguida, explique a diferença conceitual entre os termos.

- *O que vocês entendem por aptidão física?*

- *Quem acredita ter boa aptidão física? Por quê?*

Em seguida, explique o conceito de aptidão física e suas possibilidades (saúde e desempenho).

Segunda Etapa

Na parte final da aula, resgate os conceitos discutidos no início, destacando a aula de Educação Física como uma possibilidade de prática regular de atividade física, capaz de auxiliar na manutenção de adequados níveis de aptidão física. Contudo, destaque que uma ou duas aulas por semana é pouco e a prática de outras atividades físicas no dia-a-dia é fundamental. Como sugestão de “ideal”, estimule os alunos a buscar a prática sistemática de exercício físico, a partir de atividades que eles mais gostem.

Sugestão de atividade de avaliação

O conteúdo discutido em aula pode ser tema de reflexão individual. Solicite aos alunos escreverem breve análise sobre o seu envolvimento habitual com atividade física e exercício físico, bem como refletirem sobre sua saúde e aptidão física. De forma a complementar a análise, solicite que os alunos entrevistem um familiar adulto (pai, mãe, tio, etc) e questionem sobre a prática de atividades físicas/exercício físico em seu período de adolescência (Praticavam? Quais eram as atividades preferidas? E hoje, ainda praticam? Por que praticam – ou não praticam?). Com base na síntese dos trabalhos, resgate a discussão em aula posterior.

Informação complementar

Este conteúdo pode ser realizado de forma interdisciplinar com o professor de português na forma de produção textual através do memorial sugerido para avaliação.

Plano de Aula

Aula 2 – Atividades físicas nos diferentes contextos e objetivos.

Objetivo

Vivenciar a realização de atividades físicas nos diferentes contextos e objetivos (esporte, ginástica, atividades domésticas, deslocamento).

Recursos Necessários

- Cadeiras
- Bolas de Voleibol
- Vassouras e Garrafa PET
- Bola de Basquetebol
- Corda
- Colchonete

Dinâmica

Primeira Etapa

Explique aos alunos as atividades que serão realizadas no circuito. Esclareça que as estações do circuito simularão diferentes contextos do cotidiano em que é possível praticar atividade física (lazer, exercício físico, prática esportiva, atividades domésticas e de trabalho, deslocamento para a escola, etc).

Segunda Etapa

Circuito variado – atividades esportivas e atividades da vida diária

Estação 1: Carregar duas cadeiras de um lugar para outro

Estação 2: Execução de toque e manchete de voleibol

Estação 3: Varrer uma garrafa PET ou qualquer objeto de um lado para outro

Estação 4: Arremesso à cesta de basquetebol

Estação 5: Pular corda

Estação 6: Abdominal (respeitar o tempo da estação ou definir número de repetições conforme o nível dos alunos)

* Estações de 1 minuto

* Caminhada na volta da quadra por 1 minuto na transição entre as estações (se possível, carregando a mochila, simulando o percurso para a escola)

Terceira Etapa

Durante a realização do alongamento, no encerramento da aula, reforce sobre a importância da prática de atividades físicas para a saúde, atuando na prevenção de diversas doenças. Ainda, estimule os alunos a identificarem outras possibilidades de prática de atividades físicas no cotidiano de cada um.

Plano de Aula

Sugestão de Atividade para Sala de Aula (Dia de Chuva)

Objetivo

Aprender e reforçar em forma de brincadeira os conteúdos sobre conceitos de saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física, trabalhados nas aulas anteriores.

Recursos Necessários

- Giz
- Quadro Negro

Dinâmica

Primeira Etapa

Passa ou Repassa do Conhecimento

Jogo de perguntas e respostas sobre os termos e conceitos de atividade física e saúde.

Peruntas:

Diga se é atividade física (AF) ou exercício físico (EF):

- a) Caminhar conversando com o colega (AF)
- b) Jogar futebol, por 1 hora, pelo menos 3 vezes na semana (EF)
- c) Ir à musculação de vez enquanto (AF)
- d) Subir escadas para chegar na sala de aula (AF)
- e) Varrer a casa (AF)
- f) Nadar aos finais de semana (quando o tempo permitir) (AF)
- g) Ir a pé ou de bicicleta para a escola (AF)
- h) Aula de step regularmente na academia (EF)
- i) Treinamento na equipe de futsal da escola 2 vezes na semana (EF)
- j) Correr uma quadra para pegar o ônibus (AF)
- k) Jogar futebol no final de semana (AF)
- l) Andar na esteira da academia, por 1 hora, 2 vezes por semana (EF)
- m) Treinamento de boxe na academia 3 vezes na semana (EF)
- n) Passear com o cachorro (AF)
- o) Fazer aulas de dança do ventre 2 vezes na semana (EF)

- p) Dançar toda a noite em uma festa (AF)
- q) Fazer aula de Educação Física duas vezes na semana (EF)
- r) Jogar basquete uma vez na semana com os amigos (AF)
- s) Treinamento de voleibol no clube 3 vezes na semana (EF)
- t) Ser atleta de atletismo (EF)

Diga se é aptidão física relacionada à saúde (S) ou ao desempenho (D):

- a) Conseguir deslocar-se a pé para o trabalho sem ficar excessivamente cansado (S)
- b) Ter boa resistência para correr uma maratona (D)
- c) Ter uma boa flexibilidade na ginástica artística (D)
- d) Conseguir brincar com os filhos sem ficar excessivamente cansado (S)
- e) Ter uma boa resistência anaeróbia para ser levantador de peso (D)
- f) Ter uma boa capacidade aeróbia para fazer uma hora de aula de step na academia (S)
- g) Ter uma força que possibilite carregar objetos pesados em casa (S)
- h) Ter condições de jogar uma partida de futebol no final de semana sem ficar excessivamente cansado (S)
- i) Ter uma boa agilidade para ser um atleta de corrida com obstáculos (D)
- j) Conseguir andar de bicicleta de casa para o trabalho (S)

Referências:

CASPERSEN, CJ; POWELL, KE; CHRISTENSON, GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Rep**, 1985; 100: 126–131.

PITANGA, FG. **Epidemiologia da Atividade Física, do Exercício Físico e da Saúde**. São Paulo, SP, Phorte, 2010.

Capítulo 2 - Recomendações para Atividade Física na Adolescência e Idade Adulta

Texto de Apoio

Conforme o texto anterior, tanto a atividade física como o exercício físico podem proporcionar benefícios à saúde. Entretanto, se faz necessário que as atividades sejam desenvolvidas com intensidade no mínimo moderada e que dure um determinado tempo.

As recomendações atuais preconizam que crianças e adolescentes devem realizar uma hora de atividade física de intensidade moderada a vigorosa diariamente para garantir benefícios à saúde ou, como sugerem alguns estudos, indivíduos em idade escolar deve alcançar, pelo menos, 300 minutos de atividade física de intensidade moderada a vigorosa por semana. Os principais benefícios estão relacionados com a melhora nas funções cardiorrespiratórias, musculares, saúde óssea e redução do risco de adquirir doenças crônicas não-transmissíveis.

As atividades devem ser predominantemente aeróbias e, acima de tudo, devem ser seguras, prazerosas e diversificadas. É importante lembrar que a inclusão de atividades físicas de força, em pelo menos três dias da semana, podem trazer benefícios adicionais para o sistema músculo esquelético.

Como a aula de Educação Física pode contribuir neste aspecto? Sem dúvida alguma a aula pode contribuir ao oportunizar experiências positivas em torno das práticas esportivas e corporais. Estudos mostram que adolescentes ativos, comparados aos inativos, possuem chances aumentadas de se tornarem adultos ativos. Além disso, pode a nossa disciplina transmitir alguns conhecimentos que, associados às práticas corporais, podem possibilitar ao aluno uma visão mais crítica quanto às suas escolhas e o impacto destas para sua saúde.

A recomendação para a prática de atividade física entre adultos sugere o envolvimento mínimo de 150 minutos semanais, podendo ser acumulados a partir de sessões com duração mínima de 10 minutos. Você professor, ao pensar em suas atividades de lazer, no trabalho, em casa e como meio de deslocamento, atinge a

recomendação? E a nossa comunidade escolar? Pois bem, não deixe de pensar nisso também!

Nossa aula, portanto, deve ser agente incentivador para a prática de atividades entre crianças e adolescentes, as quais sejam apropriadas para a idade, agradáveis e que ofereçam diversidade, incentivando ao alcance de autonomia nas escolhas das práticas corporais. Ainda, um aluno mais crítico sobre este conhecimento pode extrapolar esta mensagem para seu círculo de amizades e familiar. É sabido que o conhecimento apenas, em grande parte das vezes, não é suficiente para que comportamentos sejam mudados... mas sem dúvida pode ser um primeiro passo.

Plano de Aula

Aula1- Recomendações de atividade física para adolescentes.

Objetivo

Discutir as recomendações de atividade física para adolescentes, além de estimular o alcance destas a partir das aulas de Educação Física.

Dinâmica

Primeira Etapa

Na parte inicial de uma aula sobre qualquer conteúdo previamente planejado, lembre os conceitos de atividade física e exercício físico trabalhados em aulas anteriores, exemplificando tais diferenças. Em seguida, peça aos alunos para preencherem o questionário de atividade física (**Anexo I**). Solicite aos alunos que, ao final do preenchimento, somem todo o tempo de envolvimento com atividade física respondido por eles. Para tal, inicialmente solicite que os alunos transformem todas as informações registradas em “horas” para minutos. Em seguida, para cada atividade física citada, multiplique o número de dias pelo total de minutos em cada dia. Por exemplo:

Futsal - 2 dias - 1 hora (60 minutos) → **120 minutos**

Assim que os alunos finalizarem a tarefa, apresente a recomendação para a prática de atividade física entre adolescentes e questione quem conseguiu atingir a meta prevista (pelo menos 300 minutos por semana).

Segunda Etapa

Realize a aula de Educação Física, de acordo com o conteúdo previsto para o dia, conforme o planejamento do professor ou da escola.

Terceira Etapa

Durante o alongamento na parte final da aula, discuta com a turma a importância do alcance das recomendações, considerando as evidências de que o nível adequado de atividade física está associado positivamente na prevenção de várias doenças crônicas e bem estar psicológico e social.

Sugestão de Atividades para Avaliação:

Sugestão 1 - A partir do exercício realizado em aula, com o registro de atividades físicas da última semana, solicite que os alunos elaborem um “plano de ação” para aumentar o nível de atividade física. Peça que os alunos respondam a seguinte questão: “*o que posso fazer para ser fisicamente ativo?*” Por exemplo, um aluno pode sugerir a caminhada para ir e voltar da escola, entre outras idéias. Assim, de forma a complementar o raciocínio, solicite que os alunos descrevam as dificuldades prováveis para alcançar as metas.

Em uma aula posterior a entrega dos trabalhos, após análise geral das respostas dos alunos, discuta:

- as conquistas daqueles que cumpriram pelo menos parte da meta estabelecida;
- as principais barreiras (dificuldades) para a prática de atividades físicas (especialmente sobre estas, aprofunde as razões mencionadas que extrapolem o âmbito individual, como falta de espaços físicos (*quem é responsável?*), falta de dinheiro e oportunidades (*e as políticas públicas?*), etc.).

Feita a análise da situação da turma de forma geral, trace junto aos alunos novas metas para busca de um estilo ativo e saudável. Por exemplo, *se a turma apontar a recuperação de uma praça do bairro, por que não encaminhar uma carta da turma à prefeitura, vereador ou qualquer liderança do município?*

Sugestão 2 - O objetivo desta atividade é despertar nos alunos a consciência sobre a importância de políticas públicas de promoção da saúde, especificamente no que diz respeito às estruturas físicas disponíveis na comunidade. Em grupos, estimule aos alunos a identificar no bairro locais para a prática de atividades físicas, além de fazer uma análise da qualidade dos espaços. Podem ser utilizados recursos diversos para a síntese das informações, como a escrita,

fotos e filmes (dependendo da estrutura da escola e das condições dos alunos).

Em seguida, os alunos poderiam fazer propostas de melhorias ambientais no bairro a fim de oferecer espaços para a prática de atividades físicas para a comunidade. Sobre esta tarefa, desenhos ou maquetes poderiam ilustrar as propostas. Da mesma forma que a sugestão de avaliação anterior, a apresentação das propostas dos alunos a lideranças políticas do bairro ou do município poderia representar um momento rico de debate e despertar a atenção dos alunos para questões de ordem coletiva e social.

Referências:

USDHHS. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008. **Washington: United States Department of Health and Human Services**, 2008.

WHO. Global Recommendations on Physical Activity for Health. **World Health Organization**, 2010.

Anexo I

Questionário de atividade física

ATIVIDADES FÍSICAS

Para responder a cada uma das questões abaixo, você deve levar em consideração **AS ATIVIDADES FÍSICAS PRATICADAS NA SEMANA PASSADA**.

Atividades físicas	QUANTOS DIAS NA SEMANA PASSADA?	QUANTO TEMPO CADA DIA?
	0 a 7 dias	Tempo (horas:minutos)
Futebol (campo, de rua, <i>society</i>)		__ horas __ minutos
Futsal		__ horas __ minutos
Handebol		__ horas __ minutos
Basquete		__ horas __ minutos
Andar de patins, skate		__ horas __ minutos
Atletismo		__ horas __ minutos
Natação		__ horas __ minutos
Ginástica olímpica, rítmica		__ horas __ minutos
Judô, karatê, capoeira, outras lutas		__ horas __ minutos
<i>Jazz, ballet, dança moderna</i> , outros tipos de dança		__ horas __ minutos
Correr, trotar (<i>jogging</i>)		__ horas __ minutos
Andar de bicicleta/pedalar		__ horas __ minutos
Caminhar como exercício físico		__ horas __ minutos
Caminhar como meio de transporte (ir à escola, trabalho, casa de um amigo (a))		__ horas __ minutos
Voleibol		__ horas __ minutos
Vôlei de praia ou de areia		__ horas __ minutos
Queimado, baleado, pular cordas		__ horas __ minutos
Surfe, <i>bodyboard</i>		__ horas __ minutos
Musculação ou exercícios abdominais, flexões de braços, pernas		__ horas __ minutos
Tênis de campo (quadra)		__ horas __ minutos
Passear com o cachorro		__ horas __ minutos
Ginástica de academia, ginástica aeróbica		__ horas __ minutos
Futebol de praia (<i>beach soccer</i>)		__ horas __ minutos
Outras atividades físicas que não estão na lista acima:		__ horas __ minutos
_____		__ horas __ minutos

Capítulo 3 – Composição Corporal

Texto de Apoio

Nosso organismo precisa ter valores equilibrados de gordura corporal. Contudo, a gordura em excesso leva a obesidade e pode trazer problemas de saúde. Já o baixo nível de gordura corporal também pode trazer problemas, pois nosso organismo necessita de uma quantidade mínima para manter as funções fisiológicas normais. A massa corporal total pode ser dividida em massa gorda e massa magra. A massa gorda inclui todos os lipídeos do tecido adiposo e de outros tecidos do corpo. Já a massa magra inclui os ossos, músculos e órgãos (MORROW et al., 2003).

O índice de Massa Corporal (IMC) é um teste muito utilizado para avaliar a relação entre a massa corporal e a altura. Para isso, é necessário mensurar apenas a massa corporal do indivíduo (peso) e a sua altura. De posse destes dados, realiza-se um cálculo dividindo o peso pela altura ao quadrado: $\text{peso(Kg)}/\text{altura(m)}^2$. Os resultados desta equação devem ser classificados segundo tabelas de referência específicas para cada faixa etária, nas seguintes categorias: desnutrição, normalidade, sobrepeso e obesidade.

No entanto, o IMC apresenta algumas limitações, pois ele não separa a gordura dos músculos, ossos, órgãos, água e demais componentes do corpo. Por exemplo, uma pessoa pode ser considerada com um IMC alto, mas não necessariamente estar com excesso de peso em relação à sua altura, pois ela pode ter uma estrutura óssea pesada ou ter uma grande quantidade de massa muscular. No caso dos adultos, o IMC não faz diferenciação na classificação entre os sexos. No momento de avaliar a gordura corporal isso deve ser levado em conta, já que homens e mulheres possuem distribuição corporal diferenciadas. As mulheres apresentam maior percentual de gordura e menor massa muscular que os homens devido a questões hormonais, pois esta gordura em excesso pode ser devido às funções fisiológicas como a fertilidade.

Um método mais preciso e muito utilizado é a medição do percentual de gordura do corpo através da gordura subcutânea. Nessa técnica devem ser avaliadas várias dobras cutâneas para, em

seguida, calcular o percentual de gordura com a utilização de equações específicas. Esse método necessita de profissionais treinados e equipamentos especializados. Existem também outras técnicas mais complexas para avaliação da composição corporal e que necessitam de equipamentos mais caros como a bioimpedância, hidrometria, espectometria, densitometria, etc.

A medida da circunferência da cintura é um método utilizado para prever a gordura corporal central. Uma elevada quantidade de gordura central tem relação com doenças cardiovasculares e outros distúrbios metabólicos como o diabetes tipo II. Dessa forma é importante realizar essa medida também em crianças e adolescentes, tendo em vista que, algumas doenças aparecem em idades cada vez mais precoces.

Plano de aula

Aula 1 – Importância da composição corporal e avaliação do IMC.

Objetivo

Oportunizar aos alunos, a partir da avaliação do IMC, a discussão sobre a importância da composição corporal na prevenção de diversas doenças, assim como refletir sobre as diferenças entre homens e mulheres acerca da composição corporal.

Recursos necessários

- Uma balança com precisão de até 500 gramas
- Um estadiômetro ou uma fita métrica com precisão de até 2mm
- Fichas para anotação

Dinâmica

Primeira Etapa

Fale sobre o IMC (conceito e importância), descrevendo como serão feitas as medidas e o cálculo do IMC.

Segunda Etapa

A realização das avaliações de massa corporal e estatura podem ser conduzidas paralelamente à uma prática de atividade esportiva recreativa, em local próximo (ao lado da quadra, por exemplo) de forma que os alunos sejam chamados individualmente ou em duplas.

Realize a medida de estatura e da massa corporal dos alunos (para o cálculo do IMC) com os seguintes cuidados:

- Confira se a balança está calibrada;

- Na falta de um estadiômetro, utilize uma fita métrica. Aconselha-se fixá-la na parede a 50 cm do solo debaixo para cima. Neste caso não se esqueça de acrescentar os 50 cm correspondentes a distância do solo a fita. Evite paredes onde haja rodapé. Para a leitura da estatura, utilize uma régua, que deverá ser colocada sobre a cabeça do aluno paralelamente ao solo (sem inclinações).

Os alunos deverão realizar o teste descalços e de costas para parede. Peça ao aluno para realizar uma inspiração forçada (enchendo os pulmões de ar) e realizar a medida.

Cada aluno deverá calcular o seu IMC e comparar o resultado com a tabela normativa individualmente (**ANEXO I**). Saliente que os valores superiores aos pontos de corte configuram-se como indicadores de risco à presença de níveis elevados de colesterol e pressão arterial, além da provável ocorrência de obesidade. Para finalizar a aula (ou em uma aula posterior), discuta:

- As limitações do IMC como método de avaliação da composição corporal;

- A composição corporal básica: massa gorda e massa livre de gordura;

- A diferença na composição de homens e mulheres

- As implicações para a saúde quanto ao risco para doenças como diabetes tipo II, hipertensão arterial, dislipidemia, colesterol elevado, entre outras.

Sugestão de Atividades para Avaliação:

Sugestão 1 - Solicite aos alunos que avaliem o IMC de seus pais e irmãos (**ANEXO II**), realizando a classificação individual de cada indivíduo avaliado. O trabalho pode ser entregue na forma de relatório, com informações gerais (sexo, idade, peso, estatura e IMC). Além disso, estimule os alunos a orientar os avaliados sobre as recomendações para atividade física entre adultos e adolescentes, informando os benefícios à saúde de um estilo de vida ativo.

Sugestão 2 - Peça para os alunos pesquisarem sobre outros métodos de avaliação da gordura corporal.

Informações Complementares

Link de avaliação do IMC:

http://www2.ufrgs.br/proesp/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=15Este

Nota sobre pessoas com deficiência:

- Modificação dos testes de medida para pessoas com deficiência física:

Estatura:

- Medidas com próteses, órteses, muletas, etc., devem ser estudadas caso a caso;
- O avaliado pode se deitar em tapete e ser medido com fita métrica;
- Pessoas com paralisia cerebral com espasticidade podem ser medidos por segmentos, e depois somam-se os resultados;
- Se possível, medir também na postura vertical.

Massa:

- Pesar com próteses, órteses e etc., e depois pesar este equipamento separadamente para descontar do peso total;
- No caso de cadeira de rodas, utilizar o procedimento anterior ou uma balança adaptada;
- No caso dos amputados, soma-se 1/8 peso total para amputações abaixo do joelho, 1/9 para amputações acima do joelho e 1/6 para amputações no nível do quadril para cada perna;
- No caso de dupla amputação mede-se até o coto ou estima-se pelo tamanho do coto.

Referências

MORROW JR; JACKSON, AW; DISCH, JG; MOOD, DP. **Medidas de Avaliação do Desempenho Humano**. Porto Alegre, RS, Artmed, 2ª Ed, 2003.

PROJETO ESPORTE BRASIL: manual. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br>>. Acesso em: 28 de julho de 2011.

ANEXO I

Tabela IMC para adolescentes **(Projeto Esporte Brasil)**

Índice de Massa Corporal (Kg/m²)

Idade	Rapazes	Moças
10	20,7	20,9
11	22,1	22,3
12	22,2	22,6
13	22,0	22,0
14	22,2	22,0
15	23,0	22,4
16	24,0	24,0
17	25,4	24,0

Fonte: PROESP

Consideram-se valores abaixo dos pontos de corte como parâmetros de normalidade. Os valores superiores aos pontos de corte configuram-se como indicadores de risco à presença de níveis elevados de colesterol e pressão arterial, além da provável ocorrência de obesidade.

ANEXO II

Tabela IMC para adultos **(Organização Mundial da Saúde)**

Risco	IMC (Kg/m²)
Desnutrição	<18,5
Normalidade	18,5 – 24,99
Sobrepeso	25 – 29,99
Obesidade	≥30

Capítulo 4 – Doenças Crônico-Degenerativas

Texto de Apoio

O quadro atual em saúde pública aponta para a predominância das doenças crônico-degenerativas em substituição as doenças infecciosas na população brasileira. Este cenário, fruto da chamada transição epidemiológica, impõe a necessidade de medidas urgentes na prevenção de doenças cada vez mais frequentes, como os problemas cardiovasculares, diabetes tipo II, hipertensão arterial, entre outras.

Outro fato importante sobre a saúde atual diz respeito ao aumento na expectativa de vida das pessoas, fazendo com que, proporcionalmente, tenhamos mais adultos e idosos que em décadas passadas. Tal quadro possibilita que o ganho de idade, por si só, também atue no aumento da carga de doenças na população. Este fenômeno é resultado da conhecida transição demográfica.

A transição nutricional, que a população brasileira e as de outros países em desenvolvimento também atravessam, caracteriza-se por mudanças no comportamento alimentar, com aumento demasiado no consumo de gorduras e açúcares e diminuição do consumo de frutas, legumes e verduras, resultando na diminuição das taxas de desnutrição e rápido aumento nos índices de sobrepeso e obesidade.

Somado a este quadro, evidências científicas sugerem que o estilo de vida sedentário é observado em grande parte da população. Tal preocupação se deve aos conhecidos malefícios que um estilo de vida sedentário exerce no desenvolvimento de várias doenças. A hipertensão arterial, o diabetes tipo II, alguns tipo de câncer, a obesidade e a osteoporose, são alguns exemplos de doenças as quais os indivíduos sedentários tendem a assumir maior probabilidade de adoecer.

Definições

Obesidade

A obesidade é caracterizada pela acúmulo excessivo de gordura corporal com potencial prejuízo à saúde.

Hipertensão arterial

É uma tensão ou pressão muito elevada nas artérias e/ou veias. É uma doença grave e frequente que pode levar a sérios problemas (crise cardíaca, AVC, problemas renais...) quando não é corretamente tratada.

Diabetes mellitus

Diabetes é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente (diabetes tipo I), ou quando o corpo não pode utilizar eficazmente a insulina que produz (diabetes tipo II ou mellitus). Hiperglicemia, ou glicose elevada no sangue, é um efeito comum do diabetes não controlado e com o tempo leva a sérios danos a muitos dos sistemas do corpo, especialmente os nervos e vasos sanguíneos.

Além disso, a diabetes é uma afecção na qual o organismo não está em condições de normalizar a taxa de glicose no sangue em consequência do consumo de carboidratos como o açúcar e amido. É caracterizada pela eliminação abundante de urina e que é causada pela incapacidade de sinalização da insulina.

Problemas cardíacos

As principais doenças cardiovasculares são:

- Infarto: a morte de uma área do músculo cardíaco, cujas células ficaram sem receber sangue com oxigênio e nutrientes;
- Arteriosclerose: processo de espessamento e endurecimento da parede das artérias, tirando-lhes a elasticidade. Decorre de

proliferação conjuntiva em substituição às fibras elásticas. Pode surgir como consequência da aterosclerose ou devido ao tabagismo;

- Aterosclerose: doença devido ao aparecimento, nas paredes das artérias, de depósitos contendo principalmente colesterol LDL (mau colesterol) e também pequenas quantidades de gorduras neutras;

- Angina: tipo de dor que o paciente sente no peito, braço ou nuca e que aparece com a realização de esforços ou emoções ou mesmo sem fator provocador aparente. A sensação de dor na angina é provocada pela diminuição do sangue que passa pelas artérias que irrigam o músculo cardíaco;

- Insuficiência cardíaca: a insuficiência cardíaca ocorre quando o coração não consegue mais desempenhar suas funções eficientemente.

Osteoporose

A osteoporose é definida por uma condição clínica de conteúdo mineral ósseo reduzido, ou seja, diminuição da massa óssea. O grau de diminuição de massa óssea é determinado através dos valores da densidade mineral óssea (DMO) que mede a quantidade de mineral existente numa determinada área de osso.

Plano de Aula

Aula 1 – Conhecimento sobre fatores de risco, prevenção e/ou tratamento de doenças crônicas.

Objetivo

Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre os malefícios das doenças crônicas, fatores de risco para o seu desenvolvimento e os benefícios da prevenção e/ou tratamento que a prática de atividade física pode oferecer em relação a cada uma delas.

Dinâmica

Primeira Etapa

No início de uma aula, questione os alunos sobre o conhecimento deles a respeito das seguintes doenças: obesidade, problemas cardíacos, diabetes tipo II, hipertensão arterial, câncer e osteoporose.

Após breve explicação sobre as definições de cada doença, pergunte aos alunos sobre a ocorrência destas doenças na família. A partir dos vários exemplos que provavelmente surgirão, discuta o quanto tais doenças são freqüentes nos dias de hoje e estas taxas elevadas poderiam ser drasticamente reduzidas se a população fosse ativa fisicamente.

Novamente questione: *quantos dos pais e familiares são fisicamente ativos?*

Segunda Etapa

Organize grupos entre os alunos, de forma que cada um trabalhe com uma das doenças citadas. A tarefa consistirá na pesquisa complementar sobre a definição de cada doença, bem como dos principais fatores de risco. O material produzido poderá ser um folder educativo, um cartaz, uma apresentação em powerpoint ou trabalho escrito.

Terceira Etapa

Em aula posterior, os alunos deverão apresentar sua produção em forma de seminário. É fundamental que o professor encerre esta atividade discutindo um pouco sobre as causas deste quadro de elevadas taxas de determinadas doenças-crônicas (transições demográfica, epidemiológica e nutricional), além de estimular os alunos a pensarem nos seus estilos de vida relacionados à alimentação, atividade física, tabagismo, álcool, entre outros fatores de risco modificáveis.

Informações complementares

Em caso de realização de provas avaliativas, os conceitos desenvolvidos sobre as doenças podem ser conteúdos avaliados.

Em caso de produção de material educativo (folders ou cartazes), organize uma exposição dos trabalhos em local de boa circulação e visibilidade.

Nota sobre pessoas com deficiência:

- Os níveis de atividade física das pessoas com deficiência são inferiores aos níveis do restante da população. Como consequência, elas têm maiores riscos de possuírem doenças crônicas quando essas são relacionadas ao estilo de vida.

Referências

DE BACKER, G et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. **European Heart Journal**, 2003; 24: 1601-1610.

FILHO, MB; RISSIN, A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais**. Cadernos de Saúde Pública, 2003; 19(1): 181-191.

ROBERGS, RA; ROBERT, SO. **Princípios Fundamentais de Fisiologia do Exercício para Aptidão, Desempenho e Saúde**. São Paulo, SP, Phorte, 2002.

ANEXO III - Instrumento aluno

Universidade Federal de Pelotas

Programa de Pós-Graduação em Educação Física

PROJETO EDUCAÇÃO FÍSICA+: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA

Nome: _____					QUES _____	
Escola: _____ Data da entrevista: __/__/__					ESC__ __	
1. Qual é sua idade? __ __					IDADE __ __	
2. Qual sua cor da pele? (1) Branca (2) Negra (3) Mulata () Outra: _____					CORPEL__	
3. No quadro abaixo, marque um "X" na quantidade de itens que existem em sua casa.						
				QUANTOS TÊM EM SUA CASA?		
				(não vale utensílios que não funcionam ou emprestados)		
Itens possuídos		Não tem	Tem			
		0	1	2	3	4 ou mais
Televisão LCD, plasma, LED						
DVD						
Blue-Ray						
Linha de telefone fixa						
Computador						
Notebook, netbook						
Linha de internet						
IPhone, iPad, Tablet						
MP3, MP4						
Carro						
Moto						
Geladeira						
Freezer						
Fogão						
Máquina de lavar						
Microondas						
APOIO SOCIAL PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA						
4. Com que frequência SEUS PAIS		Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	
ESTIMULAM você a praticar atividade física?		()	()	()	()	

PRATICAM atividade física com você?	()	()	()	()
TRANSPORTAM ou disponibilizam transporte para que você possa ir até o local onde você pratica sua atividade física?	()	()	()	()
ASSISTEM você praticando atividade física?	()	()	()	()
COMENTAM que você está praticando bem sua atividade física?	()	()	()	()
CONVERSAM com você sobre atividade física?	()	()	()	()

5. Com que frequência os SEUS AMIGOS :	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
ESTIMULAM você a praticar atividade física?	()	()	()	()
PRATICAM atividade física com você?	()	()	()	()
CONVIDAM você para praticar atividade física com ele?	()	()	()	()
ASSISTEM você praticando atividade física?	()	()	()	()
COMENTAM que você está praticando bem sua atividade física?	()	()	()	()
CONVERSAM com você sobre atividade física?	()	()	()	()

6. Durante uma **SEMANA TÍPICA (NORMAL)**, em quantas **AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA** você participa?

a) Não tenho aula de Educação Física	b) Nenhuma	c) 1 aula	d) 2 aulas	e) 3 aulas
--------------------------------------	------------	-----------	------------	------------

TEMPO DE USO DE TV, VIDEOGAME E COMPUTADOR

7. Tu assistes televisão?

() Não

() Sim - Quantas horas tu assistes televisão nos domingos? ____ horas

Quantas horas tu assistes televisão em um dia de semana sem ser sábado e domingo? ____ horas

8. Tu jogas videogame?

() Não

() Sim - Quantas horas tu jogas videogame nos domingos? ____ horas

Quantas horas tu jogas videogame em um dia de semana sem ser sábado e domingo? ____ horas

9. Tu usas computador?

() Não

() Sim - Quantas horas tu ficas no computador nos domingos? ____ horas

Quantas horas tu ficas no computador em um dia de semana sem ser sábado e domingo? ____ horas

ATIVIDADES FÍSICAS

10. Para responder a cada uma das questões abaixo, você deve levar em consideração **AS ATIVIDADES FÍSICAS PRATICADAS NA SEMANA PASSADA**.

Atividades Físicas	Quanto dias?	Quanto tempo cada dia?	
	0 a 7 dias	Tempo (horas: minutos)	
Futebol (campo, rua, society)		___ horas	___ minutos
Futsal		___ horas	___ minutos
Futebol de areia		___ horas	___ minutos
Handebol		___ horas	___ minutos
Basquete		___ horas	___ minutos
Voleibol		___ horas	___ minutos
Voleibol de praia ou areia		___ horas	___ minutos
Andar de patins, skate		___ horas	___ minutos
Atletismo		___ horas	___ minutos
Natação		___ horas	___ minutos
Ginástica olímpica, rítmica		___ horas	___ minutos
Lutas (karate, judô, capoeira, etc)		___ horas	___ minutos
Dança (jazz, balé, dança moderna, etc)		___ horas	___ minutos
Correr, trotar		___ horas	___ minutos
Andar de bicicleta		___ horas	___ minutos
Caminhar como exercício físico		___ horas	___ minutos
Caminhar como meio de transporte (ir à escola, trabalho, casa de um amigo (a)). [Considerar o tempo de ida e volta]		___ horas	___ minutos
Queimada, caçador, pular corda		___ horas	___ minutos
Surfe, <i>bodyboard</i>		___ horas	___ minutos
Musculação		___ horas	___ minutos
Exercícios abdominais, flexões de braços, pernas		___ horas	___ minutos
Tênis de quadra		___ horas	___ minutos
Ginástica de academia, ginástica aeróbica		___ horas	___ minutos
Passear com o cachorro		___ horas	___ minutos
Outras atividades físicas que não estão na lista acima:		___ horas	___ minutos

ALIMENTAÇÃO

11. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, EM QUANTOS DIAS VOCÊ COMEU OS SEGUINTE ALIMENTOS E BEBIDAS?

ALIMENTO/BEBIDA	NÃO COMI	1 DIA	2 DIAS	3 DIAS	4 DIAS	5 DIAS	6 DIAS	TODOS DIAS
Salada Crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc)								
Legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc) <i>(não considerar mandioca e batata)</i>								
Frutas frescas ou salada de frutas								
Feijão								
Leite ou iogurte								
Batata frita, batata de pacote e salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc)								
Hambúrguer e embutidos (salsicha, mortadela, salame, presunto, lingüiça, etc)								
Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote								
Bolachas/ biscoitos doces ou recheados ou doces, balas, chocolates								
Refrigerante <i>(não considerar diet ou light)</i>								

LANCHE OU MERENDA ESCOLAR

12. Tu costumas trazer lanche de casa?

() Não – *pule para a questão 13*() Sim – O que costuma ser? (*marque com um "X" os alimentos que trazes de casa*)

() Fruta ou salada de fruta

() Bolacha salgada

() Pão

() Bolacha doce ou recheada

() Salgadinho/chips/waffer

() Chocolate

() Suco

() Leite ou iogurte

() Refrigerante

() Outro: _____

13. Tu costumas comer a merenda da escola? () Não () Sim

14. Tu costumas comprar lanche na cantina ou bar da escola?

() Não

() Sim – o que costuma ser? (*marque com um "X" os alimentos que compras no bar ou cantina da escola*)

() Refrigerante

() Suco de fruta

() Água

() Bolacha doce ou recheada

() Salgadinho/chips/waffer

() Chocolate

() Salgados como pastel, empada, croquete, enroladinho, etc

() Outro: _____

ANEXO IV- Provas 1º, 2º e 3º anos do ensino médio**1º ANO DO ENSINO MÉDIO**

Prezado aluno, obrigado pela sua participação!

Procure responder de forma tranquila e comprometida. Fique à vontade para utilizar a opção “não sei” quando não souberes a resposta de alguma questão.

Lembre que este teste de conhecimentos não vale nota para a Educação Física.

1. Qual é a melhor definição do conceito de “saúde”, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)?
 - a. ☐ Ausência de doenças
 - b. ☐ Um estado de completo bem-estar físico, mental e social
 - c. ☐ Praticar atividades físicas diárias que garantam a manutenção do peso
 - d. ☐ Ter hábitos alimentares saudáveis
 - e. ☐ Não sei
2. Aptidão física é a capacidade de realizar atividade física e pode ser dividida segundo aspectos relacionados à saúde (para qualquer pessoa) ou ao desempenho de atletas. Qual destes componentes da aptidão física NÃO é tão importante para a saúde?
 - a. ☐ Composição corporal
 - b. ☐ Flexibilidade
 - c. ☐ Velocidade
 - d. ☐ Força muscular
 - e. ☐ Não sei
3. Em relação aos conceitos relacionados à atividade física e saúde, indique qual alternativa NÃO apresenta atividades que podem ser definidas como exercício físico e atividade física, respectivamente:
 - a. ☐ Aulas semanais de natação no clube e varrer a casa
 - b. ☐ Subir escadas e andar de bicicleta para ir à escola
 - c. ☐ Praticar musculação duas vezes na semana e caminhar para visitar os amigos
 - d. ☐ Aula regular de dança na academia e caminhar até a parada do ônibus
 - e. ☐ Não sei
4. Para um indivíduo adulto ser considerado fisicamente ativo, segundo a recomendação atual, deve realizar, no mínimo:
 - a. ☐ Atividades físicas de intensidade moderada (médias), pelo menos 1 dia na semana por 60 minutos
 - b. ☐ Atividades físicas vigorosas (fortes), 2 dias na semana por 20 minutos
 - c. ☐ Atividades de intensidade de moderada (médias) a vigorosa (fortes), 5 dias na semana por 30 minutos
 - d. ☐ Atividades físicas de intensidade moderada (médias) a vigorosa (fortes), 3 dias por semana por 30 minutos
 - e. ☐ Não sei
5. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qual é a recomendação de prática de atividade física diária para que crianças e adolescentes obtenham benefícios à saúde?
 - a. ☐ 30 minutos de atividade física
 - b. ☐ 45 minutos de atividade física
 - c. ☐ 60 minutos de atividade física
 - d. ☐ 90 minutos de atividade física
 - e. ☐ Não sei

6. Segundo a recomendação atual, além das atividades aeróbias (caminhada, corrida, prática de esportes, entre outras), a Organização Mundial da Saúde (OMS) sugere a inclusão de outras atividades físicas no dia a dia para a obtenção de benefícios adicionais à saúde. Quais são elas?

- a. ☐ Atividades de força e flexibilidade
- b. ☐ Atividades de força e agilidade
- c. ☐ Atividades de força e equilíbrio
- d. ☐ Atividades de força e coordenação
- e. ☐ Não sei

7. Qual a fórmula para calcular o índice de massa corporal (IMC)?

- a. ☐ $\text{Peso(kg)}/\text{altura(m)}^2$
- b. ☐ $\text{Peso(kg)} \times \text{altura(m)}^2$
- c. ☐ $\text{Peso(kg)}^2/\text{altura(m)}$
- d. ☐ $\text{Peso(kg)}/\text{altura(m)}$
- e. ☐ Não sei

8. Quais níveis de IMC são classificados como dentro da normalidade entre indivíduos adultos?

- a. ☐ 15,0 a 19,9
- b. ☐ 18,5 a 24,9
- c. ☐ 25,0 a 29,9
- d. ☐ 27,0 a 31,9
- e. ☐ Não sei

9. A Hipertensão arterial é definida como:

- a. ☐ Tensão ou pressão elevada nas artérias e na pele
- b. ☐ Tensão ou pressão elevada no coração e nas veias
- c. ☐ Tensão ou pressão elevada nas artérias e nas veias
- d. ☐ Tensão ou pressão elevada nos músculos e nas veias
- e. ☐ Não sei

10. A Diabetes tipo II é uma doença crônico-

degenerativa que afeta milhares de pessoas em todo o mundo.

Ela ocorre quando:

- a. ☐ O organismo não produz a quantidade de insulina necessária
- b. ☐ O organismo não consegue produzir toda a glicose que necessita
- c. ☐ O organismo não consegue liberar a quantidade de glicose necessária
- d. ☐ O organismo não pode utilizar eficazmente a insulina que produz
- e. ☐ Não sei

2º ANO DO ENSINO MÉDIO

Prezado aluno, obrigado pela sua participação!

Procure responder de forma tranquila e comprometida. Fique à vontade para utilizar a opção “não sei” quando não souberes a resposta de alguma questão.

Lembre que este teste de conhecimentos não vale nota para a Educação Física.

1. Toda a sessão de atividade física deve ser planejada com base em três aspectos principais, quais são eles?
 - a. ☐ Esforço percebido, agilidade e velocidade
 - b. ☐ Intensidade, agilidade e duração
 - c. ☐ Frequência, velocidade e esforço percebido
 - d. ☐ Duração, frequência e intensidade
 - e. ☐ Não sei
2. Entre os métodos existentes para medir a intensidade da atividade física aeróbia podemos citar:
 - a. ☐ Velocidade máxima
 - b. ☐ Força máxima
 - c. ☐ Frequência cardíaca máxima
 - d. ☐ Resistência máxima
 - e. ☐ Não sei
3. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qual a recomendação semanal de atividades físicas de força (musculação, por exemplo)?
 - a. ☐ de 1 a 2 vezes/semana
 - b. ☐ de 2 a 3 vezes/semana
 - c. ☐ de 3 a 4 vezes/semana
 - d. ☐ de 4 a 5 vezes/semana
 - e. ☐ Não sei
4. Os macro nutrientes alimentares, com a função principal de fornecer a energia diária necessária ao nosso organismo, são representados pelos:
 - a. ☐ Água, carboidratos e fibras
 - b. ☐ Sais minerais, gorduras e vitaminas
 - c. ☐ Vitaminas, proteínas e água
 - d. ☐ Carboidratos, gorduras e proteínas
 - e. ☐ Não sei
5. O uso de substâncias que diminuem o apetite com o objetivo de emagrecer pode acarretar em vários efeitos colaterais (negativos). Entre os efeitos citados abaixo assinale a alternativa que NÃO representa efeito colateral:
 - a. ☐ Taquicardia e insônia
 - b. ☐ Sensação de boca seca e irritabilidade
 - c. ☐ Queda da pressão arterial e excesso de sono
 - d. ☐ Aumento da pressão arterial e problemas intestinais
 - e. ☐ Não sei

6. Qual é a forma recomendada para a maioria das pessoas para a perda de peso de maneira saudável?
- ☐ Dieta a base de verduras e carnes e atividade física regular
 - ☐ Alimentação balanceada e atividade física regular
 - ☐ Não comer carnes e atividade física de musculação
 - ☐ Não comer carboidratos e realizar atividade de caminhada
 - ☐ Não sei
7. Entre os efeitos colaterais (negativos) que podem ser causados pelo uso contínuo e exagerado (sem comprovação da necessidade de utilização) de suplementos alimentares protéicos, podemos citar:
- ☐ Vômitos e formação de pedras nos rins
 - ☐ Dores de cabeça e diarreias
 - ☐ Náuseas e vômitos
 - ☐ Formação de pedras nos rins e outros problemas nos rins
 - ☐ Não sei
8. A _____ é um dos poucos suplementos alimentares que possui comprovação científica de que está envolvida na sinalização de síntese protéica. No entanto seu uso não é recomendado em adolescentes, por comprometer o crescimento de ossos e músculos.
- ☐ Albumina
 - ☐ “*Whey protein*”
 - ☐ Creatina
 - ☐ Glutamina
 - ☐ Não sei
9. Qual doença causada por transtorno alimentar é caracterizada por uma grande ingestão de alimentos de forma rápida e com sensação de perda de controle, acompanhada por episódios de vômitos induzidos?
- ☐ Vigorexia
 - ☐ Anorexia nervosa
 - ☐ Bulimia nervosa
 - ☐ Gastrite
 - ☐ Não sei
10. O consumo das gorduras saturadas (origem animal) não é considerado saudável. Entre as opções abaixo, qual apresenta este tipo de gordura:
- ☐ Óleo de oliva
 - ☐ Banha
 - ☐ Óleo de girassol
 - ☐ Óleo de soja
 - ☐ Não sei

3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Prezado aluno, obrigado pela sua participação!

Procure responder de forma tranquila e comprometida. Fique à vontade para utilizar a opção “não sei” quando não souberes a resposta de alguma questão.

Lembre que este teste de conhecimentos não vale nota para a Educação Física.

1. De acordo com o Ministério da Saúde, qual quantidade de água é recomendada consumir diariamente para manter o bom funcionamento do organismo?
 - a. ☐ 0,5 litros
 - b. ☐ 1,5 litros
 - c. ☐ 2,0 litros
 - d. ☐ 2,5 litros
 - e. ☐ Não sei

2. A falta de líquidos no organismo causa uma série de efeitos ao corpo, entre eles podemos citar:
 - a. ☐ Diminuição da massa muscular
 - b. ☐ Redução da frequência cardíaca
 - c. ☐ Aumento da gordura corporal
 - d. ☐ Redução do volume normal do sangue
 - e. ☐ Não sei

3. Quando se pratica uma atividade física a temperatura do corpo aumenta rapidamente. Qual a principal resposta do organismo para eliminar o calor e resfriar o corpo?
 - a. ☐ Produção de saliva
 - b. ☐ Produção e eliminação do suor
 - c. ☐ Maior oxigenação do sangue
 - d. ☐ Maior bombeamento do sangue
 - e. ☐ Não sei

4. Após uma atividade física intensa e prolongada a água pura não é recomendada. Isso ocorre por qual motivo? E, qual o meio de reidratação mais indicado?
 - a. ☐ Porque o consumo de água pura em excesso provocará a diminuição na concentração de eletrólitos (como o sódio) no sangue e o meio de reidratação mais indicado é a solução esportiva (contendo cloreto de sódio e carboidratos)
 - b. ☐ Porque o consumo de água pura em excesso provocará o aumento na concentração de eletrólitos (como o sódio) no sangue e o meio de reidratação mais indicado é a ingestão de sucos naturais (ricos em vitaminas)
 - c. ☐ Porque o consumo de água pura em excesso provocará a diminuição no nível de glicose (açúcar) no sangue e o método de reidratação mais indicado é a solução esportiva (contendo cloreto de sódio e carboidratos)
 - d. ☐ Porque o consumo de água pura em excesso provocará o aumento no nível de glicose (açúcar) no sangue e o método de reidratação mais indicado é a ingestão de sucos naturais (ricos em vitaminas)
 - e. ☐ Não sei

5. Os esteróides anabolizantes são substâncias ilegais muito utilizadas tanto por atletas de competição, quanto por alguns freqüentadores de academias. O consumo dessas substâncias é considerado doping e representa uma série de riscos à saúde. Com relação a essas substâncias, qual o principal objetivo de sua utilização?
- a. ☐ Atuar como diurético e aumento da massa muscular
 - b. ☐ Ganho de força e perda de peso
 - c. ☐ Aumento da massa muscular e ganho de força
 - d. ☐ Aumento da massa muscular e perda de peso
 - e. ☐ Não sei
6. Quais efeitos colaterais podem ser causados em decorrência do uso de esteróides anabolizantes em homens?
- a. ☐ Perda de memória, atrofia do tecido testicular e impotência
 - b. ☐ Tumores de próstata, hérnia inguinal e calvície
 - c. ☐ Atrofia do tecido testicular, bronquite e infarto agudo do miocárdio
 - d. ☐ Impotência, infertilidade e calvície
 - e. ☐ Não sei
7. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qual é a recomendação de prática de atividade física diária para que crianças e adolescentes obtenham benefícios à saúde?
- a. ☐ 30 minutos de atividade física
 - b. ☐ 45 minutos de atividade física
 - c. ☐ 60 minutos de atividade física
 - d. ☐ 90 minutos de atividade física
 - e. ☐ Não sei

ANEXO V– Questionário para o professor por telefone 1º bimestre

Questionário para o professor por telefone

1º Bimestre

Dados de Identificação

Nome:
Escola(s):
Telefone(s):

1) Você recebeu as apostilas e os cartazes do Projeto “Educação Física + Praticando Saúde na Escola”?

() Sim () Não , se não, qual faltou? _____

2) Você já desenvolveu alguma das atividades sugeridas pela apostila em suas aulas?

() Sim →Pule para a questão 3

() Não →**Por quê?**(Após a resposta pule para a questão 5)

() Vai trabalhar no próximo trimestre

() Envolvimento com outras atividades, especialmente treinamentos para competições escolares

() Não está mais lecionando

() Não conseguiu ainda se organizar para trabalhar o material em aula

() Poucas aulas disponíveis desde a capacitação em função das chuvas ou provas

() Outros _____

3) Quais os planos de aula você já realizou? Em quais séries foram realizadas?

Ensino Fundamental				Ensino Médio		
5ª	6ª	7ª	8ª	1º	2º	3º
(1) _____ Alongamento e aquecimento	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e Aquecimento	(1) _____ Definições e Conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física	(1) _____ Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade	(1) _____ Hidratação, desidratação e reidratação
(2) _____ Modificações no Estilo de vida e os avanços tecnológicos	(2) _____ Atividade Física: recomendações e importância para saúde	(2) _____ Capacidades físicas - saúde e desempenho	(2) _____ Mudanças no estilo de vida: atividade física e comportamento sedentário	(2) _____ Recomendações para AF na adolescência e idade adulta	(2) _____ Noções básicas para elaboração de um programa de Atividade Física – saúde e desempenho	(2) _____ Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde
(3) _____ Frequência cardíaca	(3) _____ Pirâmide da AF	(3) _____ Problemas posturais e atividade física	(3) _____ Alimentação saudável e recomendações	(3) _____ Composição corporal	(3) _____ Quantidade e qualidade da dieta	(3) _____ Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física

(4) _____ Alimentação saudável: recomendações	(4) _____ Pirâmide alimentar	(4) _____ Alimentação saudável para adolescentes: recomendações	(4) _____ Atividades físicas aeróbias e anaeróbias	(4) _____ Doenças crônico- degenerativas	(4) _____ Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares	
(5) _____ Alimentação antes, durante e depois da AF			(5) _____ Balanço energético e atividade física		(5) _____ Conceito de beleza, estética e saúde	

Observações: (anote aqui caso o professor tenha aplicado algum plano para outra série:

4) Até o momento, quais pontos positivos você poderia identificar a partir de sua experiência com o projeto?

5) Você está enfrentando alguma dificuldade para desenvolver a proposta do projeto?

() Não () Sim - Qual?

- () Dificuldades quanto a estrutura ou material
 () Resistência dos alunos
 () Texto de apoio insuficiente frente às dúvidas dos alunos
 () Outros _____

6) Necessita de algum apoio?

() Não () Sim - Qual?

- () Maior esclarecimento sobre o texto de apoio
 () Maior esclarecimento sobre os planos de aula
 () Outros _____

7) Atualmente, você tem alguma turma sob responsabilidade de estagiários de Educação Física?

() Não () Sim – Quais turmas? _____

Você solicitou que o estagiário desenvolvesse algum conteúdo das apostilas? () Não () Sim

Obrigado(a)!

ANEXO VI – Questionário para o professor por telefone 2º e 3º bimestre

Questionário para o professor por telefone 2º e 3º Bimestre

Dados de Identificação

Nome:
Escola(s):
Telefone(s):

SE O PROFESSOR RESPONDEU NO QUESTIONÁRIO ANTERIOR QUE JÁ APLICOU ALGUM DOS PLANOS DE AULA, PASSE PARA A QUESTÃO 2.

3) Você recebeu as apostilas e os cartazes do Projeto “Educação Física + Praticando Saúde na Escola”?

() Sim () Não, se não, qual faltou? _____

4) Você já desenvolveu alguma das atividades sugeridas pela apostila em suas aulas?

() Sim → Pule para a questão 3

() Não → Por quê? (Após a resposta pule para a questão 5)

() Vai trabalhar no próximo trimestre

() Envolvimento com outras atividades, especialmente treinamentos para competições escolares

() Não está mais lecionando

() Não conseguiu ainda se organizar para trabalhar o material em aula

() Poucas aulas disponíveis desde a capacitação em função das chuvas ou provas

() Outros _____

3) Quais os planos de aula você já realizou? Em quais séries foram realizadas?

Ensino Fundamental				Ensino Médio		
5ª	6ª	7ª	8ª	1º	2º	3º
(1) _____ Alongamento e aquecimento	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e Aquecimento	(1) _____ Definições e Conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física	(1) _____ Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade	(1) _____ Hidratação, desidratação e reidratação
(2) _____ Modificações no Estilo de vida e os avanços tecnológicos	(2) _____ Atividade Física: recomendações e importância para saúde	(2) _____ Capacidades físicas - saúde e desempenho	(2) _____ Mudanças no estilo de vida: atividade física e comportamento sedentário	(2) _____ Recomendações para AF na adolescência e idade adulta	(2) _____ Noções básicas para elaboração de um programa de Atividade Física – saúde e desempenho	(2) _____ Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde
(3) _____ Frequência cardíaca	(3) _____ Pirâmide da AF	(3) _____ Problemas posturais e atividade física	(3) _____ Alimentação saudável e recomendações	(3) _____ Composição corporal	(3) _____ Quantidade e qualidade da dieta	(3) _____ Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física

(4) _____ Alimentação saudável: recomendações	(4) _____ Pirâmide alimentar	(4) _____ Alimentação saudável para adolescentes: recomendações	(4) _____ Atividades físicas aeróbias e anaeróbias	(4) _____ Doenças crônico- degenerativas	(4) _____ Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares	
(5) _____ Alimentação antes, durante e depois da AF			(5) _____ Balanço energético e atividade física		(5) _____ Conceito de beleza, estética e saúde	

Observações: (anote aqui caso o professor tenha aplicado algum plano para outra série:

6) Até o momento, quais pontos positivos você poderia identificar a partir de sua experiência com o projeto?

7) Você está enfrentando alguma dificuldade para desenvolver a proposta do projeto?

() Não () Sim - Qual?

- () Dificuldades quanto a estrutura ou material
- () Resistência dos alunos
- () Texto de apoio insuficiente frente às dúvidas dos alunos
- () Outros _____

6) Necessita de algum apoio?

() Não () Sim - Qual?

- () Maior esclarecimento sobre o texto de apoio
- () Maior esclarecimento sobre os planos de aula
- () Outros _____

7) Atualmente, você tem alguma turma sob responsabilidade de estagiários de Educação Física?

() Não () Sim – Quais turmas? _____

Você solicitou que o estagiário desenvolvesse algum conteúdo das apostilas? () Não () Sim

Obrigado(a)!

Questões referentes ao MATERIAL/APOSTILA

5. **Você desenvolveu algum dos conteúdos sugeridos nas apostilas do projeto “Educação Física +”?**
 (0) Não (1) Sim *(pule para a pergunta 10)*
6. **Se respondeu Não na pergunta5: Porque não desenvolveu algum conteúdo?**
 (1) Falta de tempo / poucas aulas na semana;
 (2) O setor pedagógico da escola não concordou com a proposta;
 (3) Deu preferência para outras atividades na escola (campeonatos);
 (4) Outra: _____
7. **Mesmo não aplicando os planos de aula você tomou conhecimento do material/apostila (leu, manuseou).**
 (0) Não (1) Sim
8. **Você acredita ser viável o trabalho com estes conteúdos e metodologias nas aulas de Educação Física?**
 (0) Não (1) Sim (2) Sim, com restrições
9. **Você pretende utilizar este material/apostila no futuro?**
 (0) Não
 (1) Sim Quando? _____

Encerre a entrevista e agradeça a participação!

10. **Em quais escolas e em quais séries foram desenvolvidos os conteúdos propostos pelo projeto?**

Escola 1 _____

Escola 2 _____

(5) 5ª série

(5) 5ª série

(6) 6ª série

(6) 6ª série

(7) 7ª série

(7) 7ª série

(8) 8ª série

(8) 8ª série

(1) 1º ano

(1) 1º ano

(2) 2º ano

(2) 2º ano

(3) 3º ano

(3) 3º ano

11. **Como foi o desenvolvimento do trabalho?**

(1) Foi tranquilo/ ocorreu tudo bem

(2) A proposta foi válida

(3) Os alunos receberam bem a proposta

(4) Houve restrição na parte teórica

(5) Houve restrição na parte prática

(6) Outra: _____

12. **Desde a última entrevista por telefone, quais os planos de aula foram desenvolvidos?**

(Verificar antes da entrevista o histórico de respostas por telefone)

Ensino Fundamental				Ensino Médio		
5ª	6ª	7ª	8ª	1º	2º	3º
(1) _____ Alongamento e aquecimento	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e aquecimento na atividade física	(1) _____ Alongamento e Aquecimento	(1) _____ Definições e Conceitos dos termos Saúde, Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física	(1) _____ Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade	(1) _____ Hidratação, desidratação e reidratação
(2) _____ Modificações no Estilo de vida e os avanços tecnológicos	(2) _____ Atividade Física: recomendações e importância para saúde	(2) _____ Capacidades físicas - saúde e desempenho	(2) _____ Mudanças no estilo de vida: atividade física e comportamento sedentário	(2) _____ Recomendações para AF na adolescência e idade adulta	(2) _____ Noções básicas para elaboração de um programa de Atividade Física – saúde e desempenho	(2) _____ Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde
(3) _____ Frequência cardíaca	(3) _____ Pirâmide da AF	(3) _____ Problemas posturais e atividade física	(3) _____ Alimentação saudável e recomendações	(3) _____ Composição corporal	(3) _____ Quantidade e qualidade da dieta	(3) _____ Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física
(4) _____ Alimentação saudável: recomendações	(4) _____ Pirâmide alimentar	(4) _____ Alimentação saudável para adolescentes: recomendações	(4) _____ Atividades físicas aeróbias e anaeróbias	(4) _____ Doenças crônico-degenerativas	(4) _____ Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares	
(5) _____ Alimentação antes, durante e depois da AF			(5) _____ Balanço energético e atividade física		(5) _____ Conceito de beleza, estética e saúde	

13. Por que escolheu estes planos?

- (1) Seguiu a ordem da apostila/ dos capítulos;
 (2) Realidade/ contexto dos alunos;
 (3) Interesse do professor pelos temas;
 (4) Domínio dos conteúdos/ mais fáceis;
 (5) Conteúdos diferenciados;
 (6) Conteúdos relativos ao trabalhado na disciplina
 (7) Outro: _____

14. Como você avalia a organização das apostilas em relação as suas partes:

Textos de Apoio (1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim
Planos de Aula (1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim
Sugestões de Avaliação (1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim

15. Como foi a receptividade dos alunos?

- (1) Boa; (4) Houve restrição, pois preferem o esporte;
 (2) Boa, os alunos estão motivados; (5) No início houve restrição;
 (3) Não se interessam pelos temas; (6) Outra: _____

16. Quais as maiores dificuldades encontradas?

- (1) Aulas muito teóricas; (5) Os alunos não entenderam o sentido da intervenção;
 (2) Falta de espaço; (6) Os planos não estarem de acordo com as séries;
 (3) Falta de material; (7) Não houveram dificuldades;
 (4) Falta de tempo; (8) Outras: _____

17. Você já trabalhava com o tema saúde antes de receber a proposta?(0) Não - *pule para pergunta 20*

(1) Sim

18. Se sim, quais temas relacionados à saúde você trabalhava?

(1) Alimentação saudável;

(7) Aquecimento e alongamento;

(2) Benefícios da AF;

(8) Hábitos saudáveis;

(3) Desvios posturais;

(9) Sistema cardiovascular e frequência cardíaca;

(4) IMC;

(10) Higiene pessoal;

(5) Cuidados na prática de AF;

(11) Gasto energético;

(6) Outros: _____

19. Como você desenvolvia esses conteúdos?

(1) Pesquisa;

(2) Seminários;

(3) Jogos/ gincanas;

(4) Conteúdo para prova;

(5) Explicação oral durante as aulas;

(6) Conteúdos teóricos para quem não faz a aula de EF.;

(7) Outro: _____

20. Você teria sugestões de temas ou metodologias para acrescentar ao projeto?

(0) Não

(1) Sim

Se sim, quais?

21. Como você avalia a repercussão destas aulas junto aos seus colegas de outras disciplinas? (algum comentário, crítica, sugestão)

(1) Gostaram e apoiam;

(2) Estão fazendo trabalho interdisciplinar;

(3) Deram mais valor para a disciplina após a proposta;

(4) Não se interessaram;

(5) São contra a proposta;

(6) Outra: _____

22. Como você avalia a repercussão destas aulas junto à supervisão pedagógica e direção da escola? (algum comentário, crítica, sugestão)

(1) Gostaram e apoiam;

(2) Deram mais valor para a disciplina após a proposta;

(3) Não se interessaram;

(4) São contra a proposta;

(5) Outra: _____

23. Você percebeu alguma repercussão do trabalho com esses temas relacionados à saúde junto aos pais dos alunos? (algum comentário, crítica, sugestão)

(0) Não

(1) Outra: _____

24. Você desenvolveu algum processo de avaliação dos alunos a partir dos conteúdos da apostila?

(0) Não

(1) Sim

Se sim, você seguiu as sugestões de avaliação das apostilas ou aplicou outras formas?

25. Você tem alunos com deficiência em alguma de suas turmas?

(0) Não (1) Sim

26. Quando realizada alguma atividade sugerida pelas apostilas, estes alunos participam normalmente ou foi necessária alguma adaptação?

(1) Não desenvolvi atividades com a(s) turma(s) desse(s) aluno(s)

(2) Desenvolvi sem realizar nenhuma adaptação

(3) Desenvolvi mas o aluno não participou

(4) Desenvolvi com adaptações

Aluno 1 –

Deficiência: _____ Conteúdo: _____

Adaptação: _____

Aluno 2 –

Deficiência: _____ Conteúdo: _____

Adaptação: _____

Aluno 3 –

Deficiência: _____ Conteúdo: _____

Adaptação: _____

Aluno 4 –

Deficiência: _____ Conteúdo: _____

Adaptação: _____

Observações e sugestões:

Encerre a entrevista e agradeça a participação!

ANEXO VIII – Termo de consentimento para alunos menores de 18 anos

Termo de Consentimento para Pais e/ou Responsáveis Legais dos alunos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadores responsáveis: Mario Renato de Azevedo Junior e Ailton José Rombaldi
Instituição: Universidade Federal de Pelotas – Escola Superior de Educação Física
Endereço: Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS - Telefone: (53)3273-2752

Concordo que meu filho participe do estudo *"Educação Física +: Praticando Saúde na Escola"*. Estou ciente de que ele está sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

PROCEDIMENTOS: Fui informado de que o objetivo geral do estudo será *"avaliar a contribuição da disciplina de Educação Física na promoção da prática de atividade física e saúde através da participação da escola no projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola"*, cujos resultados serão mantidos em sigilo e somente serão usados para fins de pesquisa. Estou ciente que meu filho responderá um questionário com perguntas objetivas sobre dados socioeconômicos, hábitos de atividade física, alimentação e conhecimento de atividade física e saúde no início e no fim do ano letivo. Também poderá participar de um grupo de conversa a respeito das aulas de Educação Física que será gravada e transcrita pelos pesquisadores.

RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES: Fui informado de que não existem riscos no estudo.

BENEFÍCIOS: Os benefícios de participar na pesquisa relacionam-se ao fato que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de ensino-aprendizagem para a disciplina de Educação Física na escola.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: Como já me foi dito, a participação de meu filho neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

DESPESAS: Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

CONFIDENCIALIDADE: Estou ciente que a identidade de meu filho permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo que meu filho participe do estudo. Este Formulário de Consentimento Pré-Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do aluno: _____

Nome do representante legal: _____

Identidade: _____

ASSINATURA: _____ DATA: ____/____/____

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR: Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPel – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone: (53)3273-2752.

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Prof. Mario Renato de Azevedo Junior

ANEXO IX – Termo de consentimento para alunos maiores de 18 anos

Termo de Consentimento para Pais e/ou Responsáveis Legais dos alunos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadores responsáveis: Mario Renato de Azevedo Junior e Ailton José Rombaldi
Instituição: Universidade Federal de Pelotas – Escola Superior de Educação Física
Endereço: Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS - Telefone: (53)3273-2752

Concordo que meu filho participe do estudo *"Educação Física +: Praticando Saúde na Escola"*. Estou ciente de que ele está sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

PROCEDIMENTOS: Fui informado de que o objetivo geral do estudo será *"avaliar a contribuição da disciplina de Educação Física na promoção da prática de atividade física e saúde através da participação da escola no projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola"*, cujos resultados serão mantidos em sigilo e somente serão usados para fins de pesquisa. Estou ciente que meu filho responderá um questionário com perguntas objetivas sobre dados socioeconômicos, hábitos de atividade física, alimentação e conhecimento de atividade física e saúde no início e no fim do ano letivo. Também poderá participar de um grupo de conversa a respeito das aulas de Educação Física que será gravada e transcrita pelos pesquisadores.

RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES: Fui informado de que não existem riscos no estudo.

BENEFÍCIOS: Os benefícios de participar na pesquisa relacionam-se ao fato que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de ensino-aprendizagem para a disciplina de Educação Física na escola.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: Como já me foi dito, a participação de meu filho neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

DESPESAS: Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

CONFIDENCIALIDADE: Estou ciente que a identidade de meu filho permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo que meu filho participe do estudo. Este Formulário de Consentimento Pré-Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do aluno: _____

Nome do representante legal: _____

Identidade: _____

ASSINATURA: _____ DATA: ____ / ____ / ____

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR: Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPel – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone: (53)3273-2752.

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Prof. Mario Renato de Azevedo Junior

ANEXO X – Termo de consentimento para professores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador responsável: Mário Renato de Azevedo e Ailton José Rombaldi
 Instituição: Universidade Federal de Pelotas – Escola Superior de Educação Física
 Endereço: Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS
 Telefone: (53)3273-2752

Concordo em participar do estudo *"PRATICANDO SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR"*. Estou ciente de que estou sendo convidado a participar voluntariamente do mesmo.

PROCEDIMENTOS: Fui informado de que o objetivo geral será *"avaliar a contribuição da disciplina de Educação Física na promoção da prática de atividade física e saúde através da participação da escola no projeto Praticando Saúde na Educação Física escolar"*, cujos resultados serão mantidos em sigilo e somente serão usadas para fins de pesquisa. Estou ciente de que a minha participação envolverá o preenchimento de um questionário com perguntas objetivas sobre a intervenção realizada para promover atividade física e saúde nas aulas de Educação Física.

RISCOS E POSSÍVEIS REAÇÕES: Fui informado de que não existem riscos no estudo.

BENEFÍCIOS: Os benefícios de participar na pesquisa relacionam-se ao fato que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de ensino-aprendizagem para a disciplina de Educação Física na escola.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA: Como já me foi dito, minha participação neste estudo será voluntária e poderei interrompê-la a qualquer momento.

DESPESAS: Eu não terei que pagar por nenhum dos procedimentos, nem receberei compensações financeiras.

CONFIDENCIALIDADE: Estou ciente que a minha identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo em participar do estudo. Este Formulário de Consentimento Pré-Informado será assinado por mim e arquivado na instituição responsável pela pesquisa.

Nome do participante/representante legal: _____
 Identidade: _____

ASSINATURA: _____ DATA: ____ / ____ / ____

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR: Expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo. Coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPel – Rua Luís de Camões, 625 – CEP: 96055-630 - Pelotas/RS; Telefone:(53)3273-2752.

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Prof. Mario Renato de Azevedo Junior

ANEXO XI – NORMAS DE PUBLICAÇÃO PARA A REVISTA BRASILEIRA DE ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE



Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde
Brazilian Journal of Physical Activity and Health
Sociedade Brasileira de Atividade Física & Saúde

Artigos Originais

- a. O tamanho máximo permitido será de 4000 palavras (excluindo-se carta de apresentação, resumo, referências e ilustrações);
- b. O número de referências não deve exceder a 30;
- c. A quantidade de ilustrações não deve exceder a cinco, no total (entre tabelas, figuras e quadros).

Os manuscritos devem ser submetidos por e-mail para rbafs@sbafs.org.br em formato .DOC, .DOCX ou .RTF. Os autores são responsáveis pelo conteúdo dos artigos, assim como pela obtenção de autorização para reprodução de ilustrações de terceiros.

Orientações gerais para submissão de artigos

No e-mail encaminhado para a RBAFS onde está o artigo, deverá existir três arquivos:

- 1º arquivo- Artigo na íntegra, contendo todos os dados de identificação;
- 2º arquivo- Artigo na íntegra, porém sem os dados de identificação, sem a contribuição dos autores e também sem os dados relatando se o trabalho teve interesse ou apoio financeiro;
- 3º arquivo- carta de apresentação.

Carta de apresentação: As submissões para a RBAFS devem conter uma carta de apresentação em que os autores devem afirmar que o manuscrito não foi publicado anteriormente (exceto na forma de resumo, em congressos, por exemplo), e também deverão confirmar a espera do resultado de avaliação do artigo, antes de encaminhá-lo a outro periódico. Nessa carta também deve ser informado se o manuscrito contém interesses ou apoios financeiros.

Página de rosto: O artigo deve conter uma página inicial introdutória (página de rosto) a qual deverá conter: título completo do trabalho, autores e afiliações numerados,

Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde / Brazilian Journal of Physical Activity and Health

Universidade Federal de Pelotas
Rua Marechal Deodoro 1160
Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil
CEP: 96020-220
Telefone (fax): 55 53 3284-1300



informações completas do autor responsável pelo contato (endereço completo para correspondência incluindo CEP, e-mail e telefone com seu respectivo DDD), um título simplificado do trabalho, contagem de palavras no resumo, contagem de palavras no texto (excluindo-se resumo, referências bibliográficas e ilustrações) e número de tabelas, ilustrações e quadros.

Resumo e abstract: Os artigos originais e de revisão deverão ser precedidos de um resumo. Tal resumo deve conter, no máximo, 250 palavras. O resumo não será estruturado, mas sugere-se que os autores o apresentem de forma que sejam claramente identificáveis as seções de objetivos, métodos, resultados e conclusões. Abaixo do resumo, os autores devem listar de três a seis palavras-chave, que devem ser buscadas na “MeSH database” do Medline/Pubmed. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/utils/fref.fcgi?/sites/entrez?db=mesh>).

Texto: O texto deverá estar organizado, normalmente, na seguinte disposição: **Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Referências**. Os tópicos deverão estar em seqüência assim que o anterior seja concluído, sendo desnecessário ir para uma nova página para a continuação do texto. É fundamental que todos os artigos tenham uma Conclusão, a qual pode estar incluída no final da Discussão ou pode ser redigida como uma seção separada.

Todo o texto deverá estar com espaçamento duplo, fonte Times New Roman, letra tamanho 12 e com as seguintes margens:

Esquerda- 3,0

Direita- 2,5

Superior- 2,5

Inferior- 2,5

Estudos com animais e seres humanos deverão mencionar o tipo de cuidado adotado quanto aos preceitos éticos em pesquisa.

É necessário incluir números de página no canto superior direito do documento.



Referências

Devem aparecer ao final da seção de discussão. Quaisquer outras formas de citação não mencionadas ficarão sob julgamento dos revisores e editores, e poderão sofrer ajustes (trechos de entrevistas, textos de jornais, etc).

As referências bibliográficas deverão ser citadas no texto em números sobrescritos, na ordem em que aparecem no texto. Na lista de referências, deve-se usar o formato exemplificado abaixo.

Artigos de periódicos científicos

Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35:1894-900.

◇ Quando o artigo tiver mais de cinco autores, apenas os três primeiros devem ser citados, usando-se a expressão *et al.* após o nome do terceiro.

Livros

Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2001.

Capítulos de livro

Perrin DH. The evaluation process in rehabilitation. In: Prentice WE, Editor. *Rehabilitation Techniques in Sports Medicine*. St Louis: Mosby Year Book Inc, 1994:253-276.

Fontes eletrônicas

<http://www.afesaude2007.com.br/>. Acessado em 07 de novembro de 2007.



Documentos institucionais

Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of no leisure-time physical activity: 35 States and the District of Columbia, 1988–2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004;53:82–86.

World Health Organization. Changing History. In *The World Health Report 2004*. Geneva, Switzerland:World Health Organization; 2004.

Ilustrações: Todas as ilustrações devem ser inseridas, no mesmo arquivo do texto, após as referências bibliográficas.

Tabelas: Cada tabela deve ser acompanhada de um título auto-explicativo. Todas as unidades de medida, abreviações, símbolos ou testes estatísticos devem estar devidamente explicados.

Figuras: Devem ser claras e objetivas. As ilustrações devem ser, preferencialmente em tons de cinza, branco e preto. Toda ilustração colorida sugerida pelos autores será cobrada em função da impressão. Se fotografias forem utilizadas, deverão atender os mesmos padrões anteriores e devem ter bom contraste.

Agradecimentos / Financiamento

Ao final do texto, os autores devem mencionar as fontes de financiamento para o estudo e agradecerem a pessoas ou agências que foram importantes na realização do trabalho.

Contribuições dos autores

Ao final do texto, os autores devem mencionar em um parágrafo a contribuição de cada um dos autores para o artigo.



Comitê de Ética

Os autores devem explicitar em Métodos que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos exigidos pela Declaração de Helsinque de 1964 e de acordo com a resolução 196/96 do Ministério da Saúde.

A pesquisa deve ter sido aprovada por comitê de ética credenciado pelo Ministério da Saúde.

