

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



**Dissertação**

**Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em  
aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas**

**Carla Francieli Spohr**

**Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior**

**Pelotas, 2013**

**Carla Francieli Spohr**

**Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, com requisito parcial a obtenção de Mestre em Ciências (área do conhecimento: Educação Física)**

**Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior**

**Pelotas, 2013**

## Dados Internacionais de Publicação (CIP)

S762e Spohr, Carla Francieli  
Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física  
e Saúde em aulas de Educação Física da Rede Pública de  
Pelotas / Carla Francieli Spohr; Mario Renato  
Azevedo, orientador. - Pelotas, 2013.  
170 f.: il.

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

1.Educação Física. 2.Atividade Física. 3.Saúde.  
4.Escola. 5.Ensino Médio. I. Azevedo, Mario Renato ,  
orient. II. Título.

CDD: 796

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior (orientador)  
Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

Prof. Dr. Giancarlo Bacchieri  
Instituto Federal Sul-Riograndense (IF-SUL)

Profª. Drª. Mariângela da Rosa Afonso  
Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

## **Agradecimentos**

Primeiramente gostaria de agradecer a minha família, pai, mãe e meu irmão que mesmo de longe me apoiaram em todas as minhas escolhas. Muitas vezes não entendendo o porquê era tão difícil passar ter um período maior de férias ou feriados com eles, mas sabiam que era por uma boa causa. Assim também agradeço a toda a minha família, avó, tios, primos e minhas dindas por todo incentivo que sempre me deram.

Ao pessoal de Santa Maria. Professores, colegas e amigos. Obrigada pelo apoio, conselhos e por estarem sempre ao meu lado. Agradeço por tudo!

Ao meu orientador, Mario. Obrigada pela confiança que depositou em mim desde o momento da seleção, quando mal me conhecia. Adorei a ideia de trocar de projeto de mestrado, mas não sabia a encrenca que estava me metendo. Mas tudo valeu a pena!

Agradeço a todos os professores e funcionários do Programa de Mestrado e ESEF pelos ensinamentos e estarem sempre à disposição.

Colegas de projeto: Mica e Jorjão. Adorei ter conhecido vocês e podem saber que aprendi muito com essa parceria. Nosso empenho fez com que tudo no final desse certo!

Não posso esquecer: Dani, Carol, Daia e Nicole que mesmo não tendo uma participação direta com os resultados do projeto sempre estiveram à disposição para ajudar. Muito obrigada gurias!

Nesse mesmo sentido agradeço aos entrevistadores que se dedicaram na coleta de dados e fizeram com que tudo desse certo.

Agradeço também a Gabriela, pela colaboração nos grupos focais e por estar sempre disposta a ajudar no que for preciso.

## SUMÁRIO

<b>Projeto de Pesquisa .....</b>	<b>8</b>
<b>Relatório de trabalho de campo .....</b>	<b>60</b>
<b>Artigo.....</b>	<b>68</b>
<b>Press Realese .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>95</b>

## **Apresentação Geral**

Esta dissertação de mestrado atende ao regimento do Programa de Pós-graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física Universidade Federal de Pelotas. O volume final contém as seguintes seções:

- 1- PROJETO DE PESQUISA: apresentado e defendido com sugestões da banca composta por José Farias Cazuza e Marlos Rodrigues Domingues.
- 2- RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO: descrição das atividades realizadas durante a coleta de dados.
- 3- ARTIGO: Promoção da atividade física e saúde no ensino médio: um estudo sobre o processo de implantação do Projeto EF+. O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.
- 4- PRESS-RELEASE: comunicado breve destinado a imprensa local sobre os principais achados.
- 5- ANEXOS: anexos utilizados no trabalho.

**1. PROJETO DE PESQUISA**  
(Dissertação Carla Francieli Spohr)



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



**Dissertação**

**Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em  
aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas**

**Carla Francieli Spohr**

**Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior**

**Pelotas, 2012**

**Carla Francieli Spohr**

**Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas**

**Projeto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, com requisito parcial a Qualificação para obtenção do título de Mestre em Ciências (área do conhecimento: Educação Física)**

**Orientador: Mario Renato de Azevedo Junior**

**Pelotas, 2012**

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior (orientador)  
Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

Prof. Dr. José Cazuza de Farias Júnior  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Prof. Dr. Marlos Rodrigues Domingues  
Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

## Resumo

SPOHR, Carla Francieli. Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas. 2012. Projeto de Pesquisa (Mestrado) – Programa de Pós- Graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.

Intervenções para promoção de atividade física em escolas têm mostrado resultados relevantes para diminuição dos elevados índices de inatividade física. Neste sentido o Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física GEEAF- escola junto à 5ª Coordenadoria Regional de Educação (5ª CRE) desenvolveu o projeto Educação Física +: Praticando Saúde na escola. Este projeto tem o intuito auxiliar os professores de Educação Física para trabalharem o tema saúde na escola, bem como disseminar conhecimentos sobre práticas corporais e sua relação com a saúde. As principais estratégias da intervenção são: oficina de formação de professores; entrega de material didático aos professores; entrega de cartazes ilustrativos e um evento científico para facilitar a troca de experiências entre os professores. Dessa forma o objetivo do presente projeto é analisar a implantação do projeto de intervenção “Educação Física +” a ser desenvolvido nas aulas de Educação Física no ensino médio da rede pública de ensino da cidade de Pelotas. Para isso serão sorteadas 10 escolas de ensino médio da rede pública de Pelotas sendo cinco do grupo controle e as outras cinco do grupo que receberá a intervenção do “Educação Física +”. Será aplicado um questionário para avaliar o nível de atividade física ( $\geq 300$ min/sem) e conhecimento (escore em uma prova) no início e no final da intervenção nos alunos das 10 escolas. Uma subamostra de alunos participará de um grupo focal para avaliar a satisfação sobre a intervenção. Os professores serão entrevistados por telefone e através de uma entrevista presencial para verificar a adesão ao projeto. Após serão realizadas análises para as comparações intra (pré e pós) e intergrupos (nos dois acompanhamentos) do nível de atividade física e conhecimento dos alunos. As associações serão exploradas segundo estratificação pelas variáveis independentes.

Palavras-chave: Educação Física, atividade física, saúde, escola, ensino médio.

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
2.1 Intervenções em atividade física .....	17
2.2 Papel e conteúdos da Educação Física escolar no ensino médio .....	26
2.3 A saúde na Educação Física escolar .....	30
<b>3. PROJETO EDUCAÇÃO FÍSICA +: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA .....</b>	<b>39</b>
3.1 Insumos e atividades.....	40
3.3 Resultados .....	43
3.4 Fatores influenciadores .....	44
<b>4 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>45</b>
<b>5 OBJETIVOS.....</b>	<b>46</b>
5.1 Objetivo geral .....	46
5.2 Objetivos específicos .....	46
<b>6 HIPÓTESES.....</b>	<b>46</b>
<b>7 METODOLOGIA .....</b>	<b>48</b>
7.1 Delineamento.....	48
7.2 População-alvo.....	48
7.3 Amostragem .....	48
7.4 Critérios de inclusão.....	48
7.6 Instrumentos .....	50
7.6.1 Avaliação junto aos alunos.....	50
7.6.2 Avaliação junto aos professores.....	50
7.7 Logística da coleta de dados junto aos alunos .....	51
7.8 Análise dos dados .....	51
7.9 Sub-Estudo qualitativo .....	52
7.10 Aspectos éticos.....	52
7.11 Cronograma.....	53
7.12 Orçamento .....	54
<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....</b>	<b>54</b>

### Lista de Quadros

Quadro 1	Característica das intervenções de base escolar realizadas no Brasil.....	21
Quadro 2	Temas específicos para a Educação Física (PCNs, 2006).....	28
Quadro 3	Objetivos e conteúdos da Educação Física no Ensino Médio..	33
Quadro 4	Relação de conteúdos referentes ao bloco Corpo, Saúde e Beleza de acordo com o bimestre e série do ensino médio.....	34
Quadro 5	Conteúdos da seção Ginástica e Exercício Físico.....	36
Quadro 6	Conteúdos de cada série para serem trabalhados na intervenção.....	42

**Lista de Figuras**

Figura 1    Modelo lógico do projeto de intervenção Educação Física+:  
                 Praticando Saúde na Escola..... 40

## 1 INTRODUÇÃO

Pesquisas têm demonstrado que há elevada prevalência de crianças e adolescentes inativos, ou seja, não cumprem as recomendações do mínimo de atividade física necessária para a obtenção de benefícios à saúde (HALLAL 2006). Tal quadro preocupa, pois a atividade física nesta fase da vida está associada a diversos benefícios à saúde e, além disso, é provável que crianças e adolescentes fisicamente ativos sejam adultos também ativos (AZEVEDO et al, 2007; AZEVEDO et al, 2011).

Nesse sentido, intervenções para promoção de hábitos saudáveis, como a atividade física e alimentação adequada, são prioridades em termos de saúde pública. Sendo assim, é inevitável considerar o potencial que a escola tem a contribuir neste cenário. Dentre as possibilidades de ação no ambiente escolar, atenção destacada tem sido dada à disciplina de Educação Física na promoção da saúde dos escolares a partir do seu currículo.

Por outro lado, o debate acerca do compromisso da Educação Física escolar no contexto da saúde ainda é tema de muita discussão. Historicamente, esta disciplina tem debatido, especialmente a partir da década de 80, quais seus objetivos na escola. As críticas fizeram com que a disciplina deixasse de ter preocupação com formação de atletas olímpicos e futuros campeões para ser vista como uma atividade intelectual e de formação do cidadão (BRASIL, 2000). Desta forma, surgem então várias propostas para trabalhar a Educação Física na escola, com diferentes abordagens e objetivos (NAHAS, 2006; BRASIL, 1998; SOARES, 1996; SOARES, 1992). No âmbito das diferentes propostas, a saúde historicamente é assumida como conteúdo ou consequência das aulas de Educação Física, analisadas sob o ponto de vista individual ou coletivo. Segundo Hallal (2010), ainda são necessários mais estudos para legitimar o papel da Educação Física na escola como espaço de promoção da saúde.

Nos últimos anos, várias tem sido as iniciativas de promoção da saúde e atividade física na população e o Brasil possui liderança mundial em intervenções com este objetivo (KNUTH, et al., 2010). Revisões recentes mostram que intervenções na escola são viáveis e tendem a relatar resultados positivos no aumento dos níveis de atividade física de escolares (KAHN, 2002; HOEHNER, 2008; KRIEMLER, 2011). Por outro lado, ainda são raras as intervenções de promoção da atividade física realizadas no Brasil disponíveis na literatura (SOUZA, 2011).



Neste contexto, o “Projeto Educação Física + : Praticando Saúde na Escola” se apresenta como uma iniciativa pioneira em termos de intervenções baseadas em mudanças no currículo da disciplina de Educação Física. Com ações principalmente voltadas ao ensino de conceitos fundamentais acerca da relação entre as práticas corporais e a saúde, através de atividades realizadas na aula de Educação Física, o projeto espera oferecer aos professores das escolas uma opção didática para o trato da saúde com os alunos.

Sendo assim, este projeto pretende responder ao seguinte problema de pesquisa: uma intervenção educacional, a partir de ações pedagógicas nas aulas de Educação Física, pode contribuir no aumento dos níveis de atividade física e de conhecimento dos alunos no ensino médio?

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Intervenções em atividade física**

Tendo em vista os benefícios à saúde, várias intervenções têm sido realizadas para promoção da atividade física. Kahn et al (2002) realizaram um estudo de revisão com as principais intervenções em atividade física realizadas até aquele ano. Estas intervenções foram classificadas de acordo com as abordagens propostas pelo *Guide to Community Preventive Services* (Guia para Serviços Preventivos em Comunidade) também designado *Community Guide* (Guia da Comunidade). São elas: a) Informativa; b) Comportamental e Social; e c) Ambiental e Política. A abordagem informativa caracteriza-se por intervenções que tem como objetivo mudar o conhecimento e atitudes sobre os benefícios e as oportunidades de atividade física dentro de uma comunidade. Já a abordagem comportamental e social está relacionada a ensinar às pessoas atitudes necessários para gestão, tanto para manutenção do comportamento mudado, quanto para a criação de ambientes sociais que facilitem a melhor mudança de hábitos. As abordagens ambientais e políticas caracterizam-se por mudar a estrutura física e organizacional de ambientes para proporcionar um local seguro, atraente e conveniente para prática de atividade física (KAHN et al, 2002).

Entre os principais resultados desta revisão, destacam-se as intervenções para estímulo da tomada de decisão que obtiveram aumento no número de pessoas que subiram escadas ao invés de elevador; campanhas comunitárias abrangentes

onde foram observados aumentos na porcentagem de pessoas realizando atividade física, no gasto de energia e em outras medidas de atividade física (KAHN et al, 2002). Além disso, merece destaque o envolvimento do espaço escolar nos subgrupos de intervenção, onde estudos de base escolar que tiveram enfoque nas aulas de Educação Física, apresentaram aumentos efetivos nos níveis de atividade física com melhora da aptidão física.

No mesmo sentido, Hoehner et al (2008) realizaram uma revisão semelhante com estudos em intervenções na América Latina, classificando-as conforme o *Community Guide* (KAHN et al, 2002). Os autores puderam concluir que as intervenções que tiveram melhores resultados referiram-se às realizadas em ambiente escolar, classificadas na abordagem comportamental e social. Na revisão foram encontrados cinco estudos e todos com delineamento de adequação máxima, ressaltando dessa forma a importância que as aulas de Educação Física têm para promover atividade física. Sobre estes cinco estudos de intervenção, Ribeiro et al (2010) descreveram mais detalhadamente a metodologia empregada em cada uma destas cinco intervenções. Heath et al (2002) utilizaram o Programa “*El Paso Catch*”, desenvolvido para atender a região de baixa renda na fronteira entre o México e os Estados Unidos. O programa teve como característica envolver os alunos em brincadeiras, atividades prazerosas, aumento no tempo das atividades físicas moderadas e vigorosas das aulas de Educação Física. Outros dois estudos realizaram adaptações do Programa “*El Paso Catch*” (COLEMAN et al 2005; DA CUNHA et al 2002). Na intervenção realizada por Bonhauser et al (2005), os alunos se envolveram em três sessões de 90 minutos de atividade física durante a semana. Essa prática era dividida em três partes: alongamento; atividades que envolvessem dois grandes grupos musculares (como caminhada, corrida, etc); e um esporte à escolha dos alunos. Kain et al (2004), implantaram o “*Canadian Active Living Challenge*” com treinamento de professores e acréscimo semanal de 90 minutos de Educação Física. Também foram proporcionados 15 minutos diários de música para incentivar os alunos a dançarem.

Mais recentemente Kriemler et al (2011) realizaram um estudo de revisão das revisões já realizadas e uma atualização sobre intervenções de base escolar em atividade física. Os autores observaram que as intervenções com estratégias multicomponentes foram as mais consistentes no aumento da atividade física dos alunos, enquanto que a participação da família, o foco em populações saudáveis em

risco e a duração da intensidade da intervenção ainda geram controvérsias. Todos os estudos da revisão atualizada mostraram efeitos positivos no aumento dos níveis de atividade física fora da escola ou em ambos. Alguns destes estudos demonstraram evidências de que as intervenções de base escolar podem promover aumento da aptidão física, mas esta evidência ainda é fraca.

Outro estudo de revisão das revisões sobre estudos de intervenção, realizado por Jepson et al (2010) mostrou que existe uma evidência de moderada efetividade de intervenções com atividades de base curricular em escolas. As estratégias mais eficazes foram a colocação de materiais impressos e currículos que promovam aumento da atividade física durante todo o dia.

Stewart-Brown (2006) realizou uma análise baseando-se em revisões sistemáticas de ensaios clínicos controlados em iniciativas de promoção da saúde de base escolar. Neste estudo ele pode observar que intervenções que envolveram os professores em treinamentos, mostraram resultados mais eficazes. Também observou que as intervenções que provaram ser mais eficazes foram as que tiveram mudanças curriculares, mudanças no ambiente escolar e envolveram os pais e a comunidade. Em relação ao gênero, as intervenções se mostraram mais efetivas com as meninas e crianças mais velhas. Altas taxas de perdas também foram encontradas e nesse sentido o autor sugere que as intervenções sejam implantadas de forma consistente em um grande número de escolas.

Com o objetivo de obter uma visão geral das intervenções que visam a promoção da atividade física em adolescentes da Europa, De Meeser et al (2009) realizam uma revisão sistemática encontrando 20 estudos. Entre os principais achados pode-se destacar que intervenções de base escolar melhoram o nível de atividade física em curto prazo, não se sustentando em longo prazo; as melhoras significativas geralmente se limitam a atividade física relacionada na escola, não havendo transferência para atividade física no lazer; não há evidências conclusivas de que a abordagem multicomponente produza resultados sinérgicos.

Sallis et al (2012) realizaram uma análise sobre a evolução dos últimos 20 anos em relação a promoção da atividade física e saúde nas aulas de Educação Física. Os autores ressaltaram a importância da atividade física nas aulas de Educação Física podendo trazer benefícios a curto e longo prazo e também um maior número de aulas durante a semana, visto que estudos demonstram que

apenas uma aula semanal não apresenta mudança significativa nos níveis de atividade física dos alunos.

Doobins et al (2009) realizaram uma análise sobre a eficácia das intervenções de base escolar para promoção da atividade física e aptidão física de crianças e adolescentes com idade entre 6 e 18 anos. Os autores observaram que o foco da maioria das intervenções se direcionava a jovens de até 13 anos, seguido pelos pais, professores e funcionários de lanchonetes. Em relação ao período das intervenções, foi observado que a mais curta foi realizada num período de cinco semanas e a mais longa foi num período de 5 anos. O nível de atividade física aumentou na maioria dos estudos; a duração da atividade física aumentou principalmente nos meninos, variando de 6 a 50 minutos a mais de atividade física semanal. Em quatro dos cinco estudos, que avaliaram o tempo de uso de televisão, os jovens do grupo intervenção passaram a assistir por menos tempo televisão em comparação com o grupo controle, variando de 5 a 50 minutos por semana.

No Brasil, algumas intervenções de base escolar para promoção da atividade física e saúde dos escolares também têm sido desenvolvidas. Souza et al (2011), em estudo de revisão encontraram seis estudos que focaram na mudança quanto a prática de atividade física e de alimentação (CAVALCANTI 2009; RIBEIRO 2009; BARROS, et al 2009; VARGAS 2008; MENEZES et al 2006; BARROS 2004). No entanto, apenas dois destes estudos tiveram como desfecho principal os níveis de atividade física (BARROS et al 2009; RIBEIRO 2009).

Foi realizada uma revisão sistemática nas bases de dados PubMed, Scielo e Lilacs para identificar intervenções de base escolar realizadas no Brasil, com os seguintes descritores: intervenção, atividade física, escola, Educação Física, aptidão física, sedentarismo, escolares, crianças, adolescentes, Brasil, brasileiros. O Quadro 1 descreve detalhadamente as estratégias de intervenção nos estudos encontrados na revisão sistemática.

Quadro 1- Característica das intervenções de base escolar realizadas no Brasil

Referência 1º autor (ano)	Amostra	População	Instrumentos e coleta de dados	Desfecho	Resultados
Do Carmo (2009)	GE: 223 alunos GC: 246 alunos	Crianças de 7 a 10 anos matriculadas nas escolas de Samambaia e Riacho Fundo do Distrito Federal.	- Questionário “Estilo de Vida” (BARROS E NAHAS, 2003). -Compêndio de Ainsworth (2000).	Nível de atividade física em MET (quartis): - Inativo: <88,5; - Insuficientemente ativo: 88,5-122,99; - Moderadamente Ativo: 123-155; - Ativo: >155;	GE Pré-intervenção: 153,3 Pós-intervenção: 169,9  GC Pré-intervenção: 159,7 Pós-intervenção: 143,6
Da Cunha (2002)	GE: 43 alunos GC: 136 alunos	Crianças de 7 a 10 anos de 8 escolas públicas da região da Vila Mariana-SP, selecionadas para o estudo.	- Questionário de Nível de Atividade Física (adaptado do Manual Agita São Paulo,1998).	- Nível de atividade física (Pouco ativo e Ativo).	Ativos GE Pré-intervenção: 60,5% Pós-intervenção: 65,1%  GC Pré-intervenção: 52,9% Pós-intervenção: 57,3%
Ribeiro; Florindo (2009)	Grupo educação em atividade física e saúde: 25 alunos; Grupo esporte/exercício físico: 23 alunos; Grupo controle: 21 alunos.	Adolescentes de 12 a 14 anos, matriculados na 7ª série de 3 escolas do Distrito de Ermelino Matarazzo, Ponte Rasa e Vila Jacuí.	- Questionário no nível de atividade física (FLORINDO et al, 2006);	- Nível de atividade física (minutos por semana). Insuficientemente inativo (entre 10 e 299 min/semana); Ativo (≥300min/semana)	Grupo Educação em atividade física e saúde Pré-intervenção: 430min/sem Pós-intervenção: 810,2min/sem  Grupo esporte/exercício físico Pré-intervenção: 581,2min/sem Pós-intervenção:

					1187,0min/sem  Grupo controle Pré-intervenção: 743,6min/sem Pós-intervenção: 901,8min/sem
Barros et al (2009)	GE: 515 alunos GC: 474 alunos	Estudantes de 15 a 24 anos do ensino médio noturno de escolas públicas das cidades de Florianópolis-SC e Recife-PE.	- Questionário desenvolvido para esta população sobre nível de atividade física.	Nível de atividade física (atividade física moderada a vigorosa $\geq$ 5 dias de 60min ou mais na semana).	GE Pré-intervenção: 41,1% Pós-intervenção: 33,1%  GC Pré-intervenção: 37,7% Pós-intervenção: 23,7%
Farias (2008)	GE: 186 alunos GC: 197 alunos	Alunos com idade entre 10 a 15 anos da rede particular da cidade de Porto Velho-RO.	- Resistência aeróbia: teste de 9 minutos; - Teste de flexibilidade: sentar e alcançar; - Resistência muscular: puxada em suspensão na barra "modificado"; - Adiposidade corporal: IMC e percentual de gordura.	Resistência aeróbia: percorrer a maior distância no tempo de 9 minutos.	GE Masculino Pré-intervenção: 1216metros Pós-intervenção: 1311metros  Feminino Pré-intervenção: 1054metros Pós-intervenção: 1126metros  GC Masculino Pré-intervenção: 1128metros Pós-intervenção: 1118metros  Feminino Pré-intervenção: 915metros

					Pós-intervenção: 909metros
--	--	--	--	--	----------------------------

GE: Grupo experimental  
GC: Grupo controle

O projeto “Saúde na Boa”, que teve como objetivo aumentar os níveis de atividade física e promover a alimentação saudável em estudantes do ensino médio noturno propôs estratégias como: reuniões com professores para mudanças no currículo e nas aulas de Educação Física; distribuição de frutas durante o intervalo das aulas; distribuição de material (camisetas, garrafinhas de água, etc.), criação de um bicicletário e palestras durante um ano escolar. Este projeto demonstrou diminuição dos níveis de sedentarismo e aumento do consumo de frutas por parte dos adolescentes (BARROS et al, 2009).

Ribeiro e Florindo (2010), por sua vez, realizaram uma intervenção em dois grupos com atividades distintas. Em um dos grupos, denominado “Educação em Atividade Física e Saúde” o foco foi modificar os comportamentos negativos associados ao aumento da obesidade em crianças e adolescentes. Para isso, foram realizadas reuniões semanais de 60 minutos, no turno inverso ao da aula. As atividades eram constituídas de dinâmicas, discussões, debates e atividades práticas e ao final sempre havia a elaboração de um plano de ação com metas a serem cumpridas. Por exemplo, aumentar tempo de prática de atividade física, diminuir o consumo de refrigerantes, passar menos tempo em frente à televisão, identificar no seu bairro lugares para prática de atividade física, etc. O segundo grupo chamado “Esporte/Exercício Físico” tinha como objetivo elevar nível de atividade física, melhorar aptidão física relacionada à saúde e melhorar performance esportiva dos adolescentes. Para isso, foi trabalhado o aprimoramento dos fundamentos de quatro esportes: handebol, basquetebol, voleibol e futebol. As estratégias propostas foram bem aceitas pelos grupos, sendo que o grupo educação em atividade física e saúde apresentou resultados positivos para o aumento do nível de atividades físicas e para o conhecimento sobre atividades físicas, nutrição e saúde.

Do Carmo (2009) verificou os efeitos de uma intervenção para promoção do estilo de vida saudável. A intervenção incluiu: três palestras sobre o tema “Estilo de vida saudável” para os pais e responsáveis; distribuição de folders, panfletos, guias de bolso sobre atividade física, alimentação saudável, hipertensão arterial e saúde; reuniões com os professores da escola e o coordenador pedagógico com intuito de acrescentar novos temas e atividades para disciplina de Educação Física; atividades de interação entre as turmas com gincanas, festivais de corrida, jogos adaptados, torneios de futebol, etc; palestras para os alunos sobre a importância da atividade



física para saúde, na qual, após, os alunos elaboraram cartazes sobre o tema para fixar na escola; recreio ativo e o “Sabadão da Saúde”. Esta última estratégia teve duas edições, no qual toda a comunidade foi convidada a participar. Foram realizados jogos pré-desportivos e recreativos, alongamentos, dicas de atividades físicas, dicas de práticas alimentares saudáveis, mensuração da pressão arterial e sorteio de brindes. Ao final da intervenção foi observada diminuição dos níveis de sedentarismo dos alunos da escola que recebeu a intervenção em relação aos dados pré e pós-intervenção.

Da Cunha (2002), avaliou o impacto de uma intervenção que teve como objetivo promover conhecimento, prática de atividade física e envolvimento dos alunos durante as aulas de Educação Física, realizada junto ao Projeto Redução dos Riscos de Adoecer e Morrer na Maturidade – RRAMM. Para intervenção foi feita uma capacitação com entrega de apostilas aos professores. O treinamento teve a duração de 30 horas, sendo 12 horas destinadas à atividade física e 18 horas à nutrição. O curso teve a duração de seis semanas, com duas aulas por semana. Esse treinamento visou promover o aumento da atividade física durante as aulas de Educação Física, além de transmitir conhecimentos que gerassem atitudes e práticas voltadas à diminuição do consumo de sal, gordura saturada e carboidratos simples. O autor concluiu após a intervenção, que houve um aumento do gasto energético e do nível de atividade física das crianças do grupo intervenção durante as aulas de Educação Física; a duração das aulas de Educação Física das escolas expostas aumentou após a intervenção; o nível de atividade física e o conhecimento dos professores expostos aumentaram.

Farias (2008), verificou o efeito da atividade física programada na escola sobre a adiposidade corporal e aptidão física de adolescentes durante um ano letivo. Na intervenção os alunos foram submetidos a duas aulas de Educação Física semanal, com sessões de atividade física controlada, com duração de 60 minutos cada sessão e controle da frequência cardíaca. As aulas foram compostas de três partes: a primeira com atividade aeróbia (exercícios de flexibilidade, pular corda, caminhadas, corridas alternadas, saltos em ritmo contínuo, jogos recreativos por pelo mais ou menos 30 minutos), a segunda com jogos esportivos (voleibol, futebol de salão, handebol, natação com duração de cerca de 20 minutos) e a terceira com alongamento (10 minutos). Como resultados principais foram encontrados: melhoria

ou manutenção nas variáveis da composição corporal e aptidão física; e redução da frequência de sobrepeso e obesidade no grupo submetido à intervenção.

## **2.2 Papel e conteúdos da Educação Física escolar no ensino médio**

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) a Educação Física escolar é responsável por promover o desporto educacional e as práticas desportivas não-formais, para atender todos os alunos respeitando suas diferenças e estimulando-os ao desenvolvimento de suas potencialidades. Dessa forma, esta diretriz tenta desvincular a disciplina de Educação Física de um espaço que buscava a descoberta de talentos esportivos, fruto de uma tendência que existia nos anos 70, para promover o país através do desporto (BRASIL, 2000). Nesse sentido, o aluno após concluir o ensino médio deve ter sólidos conhecimentos da cultura corporal. A tomada de decisões do aluno sobre as práticas corporais deve passar também pelo que ele adquiriu na escola.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) são documentos criados pelo governo federal para todas as séries do ensino fundamental e médio com o objetivo de nortear a prática pedagógica das diferentes disciplinas na escola. As primeiras publicações foram disponibilizadas em 1997 e sugerem os conteúdos que devem ser trabalhados em cada disciplina ao longo dos anos escolares. É levada em conta, principalmente, a diversidade e são propostas reflexões a serem feitas com relação ao processo ensino-aprendizagem das competências a serem priorizadas.

A disciplina de Educação Física, até a década de 1950 sofria fortes influências higienistas, militares e de alguns pensamentos pedagógicos. A partir da década de 80 surgem novas abordagens na tentativa de romper com o modelo anterior. Elas surgem de diferentes teorias filosóficas, sociológicas e psicológicas e tem o objetivo de que a Educação Física trabalhe com todas as dimensões do corpo humano. As principais são: a psicomotora, a construtivista, a desenvolvimentista e as abordagens críticas. Nesse sentido, os PCNs da Educação Física se propõe a integrar estas propostas levando em conta a necessidade dos alunos terem um amplo conhecimento da cultura corporal de movimento e que a disciplina faça parte da proposta curricular da escola (BRASIL, 1998).

Os PCNs (BRASIL, 2000, pág. 42-44) apresentam as Competências e Habilidades da disciplina de Educação Física para serem desenvolvidas no Ensino Médio, divididas em blocos de conteúdos. São eles:

- 1) Conhecimentos sobre biologia, fisiologia e anatomia para capacitar os alunos à uma análise crítica dos programas de atividade física e realização de práticas corporais saudáveis. Através disso espera-se que na EF no ensino médio os alunos compreendam o funcionamento do organismo humano, desenvolvam noções conceituais de esforço, reflitam sobre as informações específicas da cultura corporal e assumam uma postura ativa na prática de atividades físicas e consciente delas na vida do cidadão;
- 2) Ginásticas, que podem ser feitas para preparação do corpo para outras atividades, em forma de alongamentos ou relaxamento, recuperação ou manutenção da saúde ou ainda de forma recreativa, competitiva e de convívio social e ainda como restituição das cargas de trabalho profissional. Espera-se que o aluno compreenda as diferentes manifestações da cultura corporal;
- 3) Esportes, jogos e lutas. Esporte é considerado como uma prática com regras oficiais e de caráter competitivo. Já os jogos podem ter uma flexibilidade maior, adequando-se as regras ao espaço e materiais disponíveis. As lutas caracterizam-se por punir atitudes de violência e deslealdade. Como exemplos têm-se do cabo de guerra e braço-de-ferro até a capoeira, judô e caratê. O aluno deverá participar de atividades em grandes e pequenos grupos respeitando as diferenças individuais de cada um, reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo e interessar-se pela atividade física, enquanto objeto de pesquisa, área de grande interesse social e de mercado de trabalho promissor;
- 4) Danças ou jogos musicais, são as manifestações da cultura corporal que tem como característica a intenção da expressão e comunicação por meio de gestos e a presença de estímulos sonoros como referência para o movimento corporal. Este bloco tem como competência fazer com que os alunos demonstrem autonomia na elaboração de práticas de atividades corporais e capacidade de modificar e discutir regras.

Em 2006 foi elaborada uma nova versão dos PCNs, com o objetivo de tratar assuntos atuais para as aulas e estimular o professor a pensar em novas práticas pedagógicas. A disciplina de Educação Física contribui para a formação do aluno de forma diferenciada das demais por tratar de manifestações práticas construídas ao longo da história e que precisam de espaços físicos diferenciados. Além disso, almeja estabelecer relações entre as práticas corporais dentro e fora da escola, interagindo dessa forma com a comunidade. Essa interação pode gerar nos alunos uma participação política mais efetiva no sentido de organização, utilização e

reivindicação de espaços públicos para prática das manifestações corporais. Ainda, espera-se através das aulas de Educação Física que os alunos obtenham (PCNs, 2006, pág 225):

- acúmulo cultural no que tange à 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, vivências e na produção de cultura.

Os PCNs (2006) apresentam temas bastante relevantes para o Ensino Médio que devem ser vinculados aos conteúdos da Educação Física: esportes, jogos, ginástica, lutas e dança. No Quadro 2 são apresentados alguns temas sugeridos pelos PCNs (2006):

Quadro 2- Temas específicos para a Educação Física (PCNs, 2006):

<b>Temas específicos para a Educação Física</b>
Performance corporal e identidade juvenil
Possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer
Mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual
Exercício físico X saúde
O corpo e a expressão artística e cultural
O corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura
Práticas corporais e autonomia
Condicionamento e esforço físicos
Práticas corporais e espaços públicos

Quadro 2- (continuação)

Práticas corporais e eventos públicos
O corpo no mundo da produção estética
Práticas corporais e organização comunitária
Construção cultural das idéias de beleza e saúde

Adaptado de PCNs (2006, pág. 229)

Apesar de que evidências apontem ainda para uma intervenção pautada no ensino das modalidades esportivas coletivas tradicionais (ROSÁRIO E DARIDO, 2005; DARIDO, 2004; PEREIRA E SILVA, 2004), propostas recentes sugerem a contribuição da disciplina de Educação Física na diversidade de conteúdos, além de embasamento teórico para qualificar o trato das práticas corporais.

Para Darido e Souza Jr (2007) o aluno deve demonstrar autonomia na elaboração de atividades corporais, capacidade para modificar e discutir regras, reunindo elementos de várias manifestações de movimento e estabelecendo uma melhor utilização dos conhecimentos adquiridos sobre a cultura corporal. Os conteúdos devem ser trabalhados nas formas procedimental, através de conhecimentos sobre o corpo, técnicas e fundamentos; atitudinal na qual o aluno deve saber qual atitude ter frente às atividades corporais e, por último, a dimensão conceitual, ligada aos conceitos sobre determinado movimento.

Nahas (2006) sugere a saúde como um conteúdo da Educação Física no Ensino Médio, onde o período de um semestre ou um ano possibilitaria a discussão de conceitos e a realização de atividades e experiências necessárias para desenvolver mudanças comportamentais. Os conteúdos propostos passariam por conhecimentos básicos sobre atividade física, atividades práticas e solução de problemas relacionados às decisões e sobre o estilo de vida.

O governo do estado de São Paulo recentemente apresentou uma proposta curricular da Educação Física escolar (São Paulo, 2008). Nela é apontado que o Ensino Médio não deve ter o papel de aprimorar as técnicas dos esportes ou formar atletas, isso acontecerá ao longo dos anos conforme a prática do aluno dentro e fora da escola e não deve ser o principal objetivo das aulas. A proposta é apresentada em cinco grandes eixos de conteúdos que são a ginástica, esportes, lutas, jogos e atividades rítmicas. Os eixos de conteúdos se cruzam com eixos temáticos atuais e relevantes na sociedade, que são: corpo, saúde e beleza; mídia;

contemporaneidade; e lazer e trabalho. O trabalho com esses dois eixos no Ensino Médio deverá proporcionar aos alunos uma experiência prática dos conteúdos e também uma visão mais crítica da realidade, possibilitando-lhes uma maior autonomia fora da escola (São Paulo, 2008).

Nesta mesma linha, o governo do estado do Rio Grande do Sul propôs em 2009 uma organização curricular da disciplina de Educação Física nas escolas da rede estadual, indicando claramente uma distribuição de conteúdos a serem desenvolvidos ao longo do ensino fundamental e médio. A proposta caracteriza-se por sistematizar um conjunto de competências e conteúdos considerados essenciais para o ensino da disciplina. O material elaborado foi construído para servir de apoio ao professor e não para substituir o plano de estudo que deve ser feito em cada escola, visto que cada uma possui suas particularidades. Assim, o documento sugere os temas estruturadores que estão divididos em dois conjuntos: um está organizado com os conteúdos tradicionais da disciplina (esporte, jogo motor, ginástica, práticas corporais expressivas, práticas corporais junto a natureza e atividades aquáticas); o outro traz as representações sociais que constituem a cultura de movimento e influenciam a educação do corpo de um modo geral e não estão necessariamente vinculados a uma prática corporal específica. Os conteúdos também seguem uma ordem de progressão para cada um dos temas, adequada ao ciclo escolar.

O livro didático na Educação Física é pouco discutido e durante o período após a ditadura militar os professores foram incentivados a deixá-lo de lado para que usassem sua própria criatividade (DARIDO, 2010). No entanto, em estudo realizado por Gaspari et al (2006), a falta de material didático foi a segunda maior dificuldade relatada pelos professores, sendo que a primeira foi a falta de infra-estrutura para as aulas. Para Darido (2010), o livro didático pode sim ser utilizado, mas não deve ser o único, pois pode ser complementado com informações de outros materiais como vídeos, imagens, propagandas e filmes que estejam relacionados com o conteúdo.

### **2.3 A saúde na Educação Física escolar**

As propostas para a Educação Física escolar vêm localizando a temática saúde sob diferentes enfoques. No decorrer deste texto são apresentadas algumas destas possibilidades.

No entendimento de alguns autores, a aptidão física relacionada à saúde pode ser estimulada através das aulas de Educação Física. Entende-se a aptidão física como a capacidade de realizar atividades físicas. Ela pode estar relacionada à performance que inclui componentes necessários a máxima performance no trabalho ou nos esportes ou relacionada com a saúde que congrega características que em níveis adequados, possibilitam mais energia para o trabalho e o lazer, proporcionando menor risco de desenvolver doenças crônico-degenerativas causadas por níveis baixos de atividade física (NAHAS, 2006). Para isso, as aulas devem priorizar o movimento de forma contínua, com intensidade adequada e na maioria dos dias da semana.

De acordo com Guedes e Guedes (1997) as aulas devem proporcionar experiências motoras que possam repercutir num melhor estado de saúde. Mesmo que as aulas de Educação Física não tenham por objetivo único promover aptidão física, deve-se tentar minimizar ao máximo o tempo ocioso das aulas, de modo que a transição de uma atividade para outra seja mais rápida e que os alunos não precisem ficar esperando a sua vez para realizar determinada atividade.

No entanto, estudos têm demonstrado que os alunos passam muito mais tempo em atividades leves ou parados, do que em atividades de intensidade moderada ou vigorosa. Guedes e Guedes (1997) realizaram um estudo com 15 diferentes escolas de ensino fundamental e médio, para verificar o tipo e o nível de intensidade das atividades nas aulas de Educação Física. Os autores concluíram que os alunos gastam muito tempo com a organização e transição das atividades, sendo que a maioria delas são esportes. Também foi verificado que em nenhum momento os professores passam conteúdos teóricos que associem a prática da atividade física com a saúde. Esforços físicos de intensidade adequada foram administrados, mas com tempo insuficiente para que resultassem em ganhos para saúde. Durante 69% do tempo os alunos estavam envolvidos com atividades de muito baixas a baixas intensidades.

Num estudo realizado por Hino e colegas (2007), em que se analisaram as características das aulas de Educação Física de acordo com os níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento dos professores, encontrou-se que os alunos passavam apenas 8,67% da aula em atividades muito ativas. Cerca de metade da aula é atribuída aos jogos e aproximadamente 10% ao gerenciamento das atividades. Baixa proporção das aulas foi destinada a atividades físicas

vigorosas. Com relação aos professores, durante um grande período de tempo eles passam observando a aula e em atividades não pertinentes ao conteúdo da Educação Física.

Em outro estudo, realizado na cidade de Pelotas, com uma amostra representativa das aulas de Educação Física no município, Kremer (2010) avaliou a duração e a intensidade dos esforços físicos nas aulas de Educação Física no ensino fundamental e médio. Apenas 32,7% do tempo da aula foi despendido com atividades de intensidade moderada a vigorosa, indicando que os alunos são pouco submetidos a atividades que possam promover benefícios à saúde.

Para avaliar a aptidão física relacionada à saúde em âmbito nacional foi criado o Projeto Esporte Brasil (PROESP). Ele consta de uma bateria de medidas, testes válidos, fidedignos, objetivos e de baixo custo e fácil aplicação. Pelegrini et al (2011) utilizaram essa bateria de testes e medidas para avaliar a aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros. A amostra foi composta por 7507 escolares de sete a dez anos de idade. Todos os alunos estavam matriculados em escolas das redes pública e privada das cinco regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul). Com relação à resistência aeróbica, 80,8% dos meninos e 77,6% das meninas encontravam-se abaixo dos níveis recomendados, assim como 58,3% dos meninos e 51,2% das meninas foram classificados como de baixa aptidão física para o teste de flexibilidade. O quadro se mostrou semelhante para a avaliação da resistência muscular/força, onde se encontraram abaixo do recomendado 75,3% dos meninos e 73,8% das meninas.

Além do ganho esperado e desejado em saúde através das práticas corporais, alguns autores defendem que a saúde deve ser problematizada enquanto um conteúdo desta disciplina. Segundo Nahas (2006) o esporte é o conteúdo mais trabalhado na escola, mas não deve ser o único, pois ele pode ser praticado também fora da escola. Sendo assim, é necessário estabelecer outras prioridades em cada série de ensino e, no ensino médio, a promoção da atividade física e saúde deve receber atenção especial para que ela se torne um hábito também fora da escola. Segundo o autor, a promoção da atividade física relacionada à saúde se justifica pelos estudos que têm demonstrado os benefícios que ela proporciona. Assim, a Educação Física é responsável por trabalhar com conteúdos sobre aptidão física relacionada à saúde e desenvolver habilidades motoras para que os jovens sejam



capazes de praticar as diferentes atividades esportivas (NAHAS, 2006). No quadro a seguir estão expostos os conteúdos a serem trabalhados com seus objetivos.

Quadro 3- Objetivos e conteúdos da Educação Física no Ensino Médio

<b>Objetivos</b>	<b>Conteúdos</b>
Conhecimentos básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividade física - para quê? Quanto precisamos?</li> <li>- Aptidão física relacionada à saúde</li> <li>- Doenças da civilização e o estilo de vida</li> <li>- Postura corporal</li> <li>- Fundamentos de nutrição e composição corporal</li> <li>- Controle do stress, relaxamento</li> <li>- Orientações para escolhas e prática de atividades físicas.</li> </ul>
Atividades (vivências básicas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esportes para aptidão física e bem-estar X aptidão física para os esportes</li> <li>- Atividades para toda vida: o conceito do lazer ativo</li> <li>- Atividades aeróbicas, alongamento muscular, treinamento de força muscular, exercícios e composição corporal</li> <li>- Auto-avaliação;</li> </ul>
Solução de problemas relacionados às escolhas e decisões sobre o estilo de vida ativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Independência</li> <li>- Autocontrole e motivação</li> <li>- Escolha e prescrição de atividades</li> <li>- Planejamento pessoal</li> <li>- Modismos e consumismo na área da atividade física e aptidão física (consumo consciente)</li> </ul>

(Nahas, 2006, pág. 157)

Em relação à saúde, Darido e Souza Júnior (2007) sugerem que sejam trabalhados, entre outros conteúdos, a nutrição e o estilo de vida ativo. De acordo com os autores o tema nutrição na escola proporciona aos alunos maior conhecimento para escolher os alimentos de maneira equilibrada para uma boa alimentação. Assim, são sugeridos alguns temas para se trabalhar a nutrição na escola: conceitos sobre calorias, dietas, nutrientes, pirâmide alimentar e debates sobre a questão da estética x saúde, transtornos alimentares, obesidade e a fome. Para os mesmos autores, o estilo de vida sedentário da população, entendido como resultado de profundas modificações na sociedade acarreta em importantes prejuízos à saúde. Neste sentido, as aulas de Educação Física na escola podem ser uma ótima oportunidade para mudar esse contexto. Esta disciplina pode ser a

principal responsável por promover prazer e conhecimento através da atividade física, fazendo com que os alunos a pratiquem ao longo da vida (DARIDO e SOUZA JR, 2007). Relacionado ao trabalho da promoção de atividade física na aula de Educação Física, sugerem-se temas como: mudanças no estilo de vida e o papel da atividade física; importância do aquecimento e relaxamento; atividade física e frequência cardíaca; efeitos fisiológicos e psicológicos da atividade física e os benefícios da atividade física na prevenção e combate às doenças.

A proposta curricular de São Paulo (2008) para a Educação Física entende, que a disciplina deve contribuir no aprendizado das manifestações, significados e sentidos, fundamentos e critérios da cultura de movimento, apropriando-se disso de forma crítica. A cultura de movimento é entendida como os significados/sentidos, símbolos e códigos manifestados nos jogos, esportes, danças e atividades rítmicas, lutas, ginásticas, etc. Para o Ensino Médio, esta proposta propõe que a cultura de movimento seja tratada de forma contemporânea, englobando conteúdos da vida cotidiana dos alunos, tornando-a mais relevante para este público. Nesse sentido, a proposta apresenta, além de outros, vários conteúdos relacionados à saúde na sua grade curricular, com intuito de alertar para doenças relacionadas ao sedentarismo (como hipertensão, diabetes, obesidade, etc.) e ainda discutir os padrões de beleza corporal relacionados com produtos e práticas alimentares inadequadas. A relação dos conteúdos é distribuída nas séries conforme o quadro abaixo:

Quadro 4– Relação de conteúdos referentes ao bloco Corpo, Saúde e Beleza de acordo com o bimestre e série do ensino médio.

<b>1º ano</b>	
<b>1º Bimestre</b>	<b>Corpo, saúde e beleza</b>
	Padrões e estereótipos de beleza corporal;
	Indicadores que levam à construção de representações sobre corpo e beleza – Medidas e avaliação da composição corporal; – Índice de massa corpórea (IMC).
<b>2º Bimestre</b>	Corpo e beleza em diferentes períodos históricos – Padrões de beleza e suas relações com contextos históricos e culturais; – Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal.

Quadro 4- (continuação)

	Produtos e práticas alimentares e de exercícios físicos associados à busca de padrões de beleza.
	Consumo e gasto calórico: alimentação, exercício físico e obesidade.
<b>3º Bimestre</b>	<p>Conceitos: atividade física, exercício físico e saúde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Relações diretas e indiretas entre saúde individual/coletiva e atividade física/exercício físico;</li> <li>– Relações entre padrões de beleza corporal e saúde.</li> </ul>
<b>4º Bimestre</b>	<p>Esporte e ginástica: benefícios e riscos à saúde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fatores favoráveis e desfavoráveis à promoção e manutenção da saúde.</li> </ul>
<b>2º Ano</b>	
<b>1º Bimestre</b>	Capacidades físicas: conceitos e avaliação.
<b>2º Bimestre</b>	<p>Fatores de risco à saúde: sedentarismo, alimentação, dietas e suplementos alimentares, fumo, álcool, drogas, doping e anabolizantes, estresse e repouso.</p> <p>Doenças hipocinéticas e relação com a atividade física e o exercício físico: obesidade, hipertensão e outras.</p>
<b>4º Bimestre</b>	<p>Atividade física/exercício físico e prática esportiva em níveis e condições adequadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Meio ambiente (sociocultural e físico);</li> <li>– Lesões decorrentes do exercício físico e da prática esportiva em níveis e condições inadequados.</li> </ul>
<b>3º Ano</b>	
<b>1º Bimestre</b>	Princípios do treinamento físico: individualidade biológica, sobrecarga (frequência, intensidade e duração/volume) e reversibilidade.
<b>2º Bimestre</b>	<p>Saúde e trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ginástica laboral: benefícios e controvérsias;</li> <li>– Fatores de adesão e permanência na atividade física/exercício físico e na prática esportiva.</li> </ul>

Quadro 4- (continuação)

<b>4º Bimestre</b>	Estratégias de intervenção para promoção da atividade física e do exercício físico na comunidade escola.
--------------------	--

(Estado de São Paulo, 2008, pág. 53-60)

A proposta curricular do Rio Grande do Sul elaborada em 2009 justifica a presença da Educação física na escola para os alunos: 1) compreenderem a origem das práticas de movimento e os agentes sociais envolvidos (estado, mercado, mídia, instituições esportivas, organizações sociais, etc.); 2) experimentarem as práticas corporais criando e ampliando seu conhecimento sobre determinado movimento; 3) ampliarem as redes de sociabilidade; 4) utilizarem a linguagem corporal para produzir e expressar idéias e ter acesso a outras culturas; 5) preservarem as práticas da cultura de movimento e reivindicarem condições adequadas para prática de lazer; 6) compreenderem o universo de produção de desempenho, beleza, saúde e estética corporal analisando-as criticamente; 7) compreender a relação entre a prática de atividade física e os fatores que contribuem para o processo saúde/doença. Com relação a este último item, a proposta apresenta uma seção sobre a ginástica e o exercício físico, onde a saúde é abordada de forma mais detalhada. Segue abaixo um quadro demonstrativo dos conteúdos dessa seção:

Quadro 5– Conteúdos da seção Ginástica e Exercício Físico.

<b>1º Ano</b>
Exercícios físicos com diferentes volumes (séries, repetições, número de exercícios, tempo de duração, frequência semanal) e intensidades (carga/peso, amplitude de movimento e intervalo de recuperação).
Sessões de treinamento para o desenvolvimento da força, resistência muscular localizada, resistência aeróbia e flexibilidade de acordo com os sistemas básicos de treinamento.
Princípios fundamentais (orgânicos e de planejamento) do treinamento das capacidades físicas: adaptação, individualidade, progressão (volume, intensidade), continuidade, alternância, recuperação e frequência.
Resistência aeróbia: treinamento contínuo e intervalado. Flexibilidade: estático-ativo e facilitação neuromuscular proprioceptiva.
Força: dinâmica e estática. Indicadores da intensidade e do esforço do exercício físico (frequência cardíaca e respiratória).
Exercícios físicos e seus vínculos com o lazer, sociabilidade, saúde, estética.
<b>2º e 3º Ano</b>
Princípios de programação do exercício físico para manutenção e desenvolvimento das capacidades físicas.
Exercícios de aquecimento específicos. Exercícios básicos. Exercícios de relaxamento ("volta à calma").

(Estado do Rio Grande do SUL, 2009, 138-140)

Na Espanha, os Ministérios da Saúde, Consumo, Educação e Ciência elaboraram um guia referente à promoção da atividade física e saúde na infância e na adolescência. Nesse guia é destacada a importância da escola oferecer atividades físicas orientadas no turno inverso ao das aulas e de capacitar os professores para trabalhar com a temática atividade física na perspectiva da saúde. Também são apresentados exemplos de professores de outras disciplinas que fizeram uma relação do conteúdo que estava sendo trabalhado em suas aulas com a promoção da atividade física e saúde (AZNAR e WEBSTER, 2006). Em relação às aulas de Educação Física a ênfase é dada às atuais necessidades dos estudantes e não mais apenas aos esportes de equipe, às aptidões e à competitividade. Assim, de acordo com o documento, a Educação Física deve ser: 1) Educativa: os estudantes devem saber qual a importância da Educação Física; 2) Orientada para saúde: deve ser dada ênfase à saúde; 3) Individualizada: os alunos devem receber ajuda de acordo com seu nível de habilidade, com objetivo de adquirir uma melhora pessoal; 4) Igualitária: os estudantes devem ser avaliados com base nas suas melhoras pessoais; 5) Divertida: os alunos devem desfrutar das atividades em aula e ter a possibilidade de realizarem vários tipos de prática; 6) Realista: os estudantes devem explorar diferentes maneiras de serem fisicamente ativos e melhorarem sua condição física relacionada à saúde.

O *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) publicou recentemente o documento intitulado *School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity* (2011), desenvolvido em colaboração com especialistas de universidades, agências de saúde pública e organizações não-governamentais, baseados em uma revisão dos melhores estudos das práticas em alimentação saudável e promoção da atividade física na saúde escolar, saúde pública e educação. A partir dessa revisão foram elaboradas nove diretrizes para promover a alimentação saudável e a atividade física em crianças e adolescentes. São elas: 1) usar uma abordagem coordenada para o desenvolvimento, implementação e avaliação de práticas de alimentação saudável e atividade física; 2) estabelecer na escola um ambiente favorável a prática de atividade física e alimentação saudável; 3) oferecer um programa de alimentação adequada na escola e garantir que os estudantes escolham ter uma alimentação saudável também fora da escola; 4) implementar um programa de atividade física abrangente; 5) implementar um programa de educação em saúde que ofereça aos alunos conhecimento, atitude,

habilidades e experiências para uma alimentação saudável e prática de atividade física; 6) proporcionar aos alunos programas para uma alimentação saudável e de atividade física relacionadas a prevenção de doenças; 7) parceria com familiares e membros da comunidade para implementação de programas; 8) proporcionar a toda comunidade escolar programas que incluam alimentação saudável e atividade física; 9) empregar pessoas qualificadas e fornecer oportunidades de desenvolvimento profissional para Educação Física, educação em saúde, serviços de nutrição, saúde mental e serviço social. O documento ainda destaca que as diretrizes devem ser adaptadas a cada tipo de escola de acordo com seus anseios e necessidades.

No sentido de inserir nas aulas temas atuais de abrangência nacional como ética, saúde, pluralidade cultural, meio ambiente, orientação sexual, trabalho e consumo, para uma maior compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades na vida pessoal social e política os PCNs (BRASIL, 1998) apresentam os temas transversais. De acordo com o documento, para o trabalho do tema transversal saúde na escola, os conteúdos devem dar sentido aos procedimentos conceitual, procedimental e atitudinal, estando de acordo com a faixa de crescimento e desenvolvimento de classe. Diferente de alguns anos atrás o foco do conteúdo deve ser na saúde e não na doença, e não são necessários conhecimentos muito específicos sobre o funcionamento do organismo. O objetivo é um trabalho pedagógico onde o aluno compreenda e valorize procedimentos que favoreçam a saúde.

Darido e Souza Jr. (2007) propõe que o tema nutrição e atividade física seja conteúdo das aulas de Educação Física. Os autores apresentam várias propostas para serem trabalhadas em aulas envolvendo atividades práticas e teóricas. São sugeridas aulas que trabalhem com leituras, vivências (corridas, caminhadas, jogos, brincadeiras), discussões, registros, debates, pesquisas, trabalhos interdisciplinares, trabalhos envolvendo a família e comunidade, criação de painel de notícias, utilização de vídeos, coleta de informações na internet e mídia impressa, palestras e trabalho em grupos.

Guedes (1999) já chamava atenção para importância dos programas de educação para saúde nas escolas através das aulas de Educação Física, visto que o número de pessoas com doenças crônico-degenerativas aumenta a cada dia. De acordo com o autor, as aulas devem levar os alunos a incorporarem conhecimentos teóricos e práticos de forma que possam praticar atividade física tanto na infância

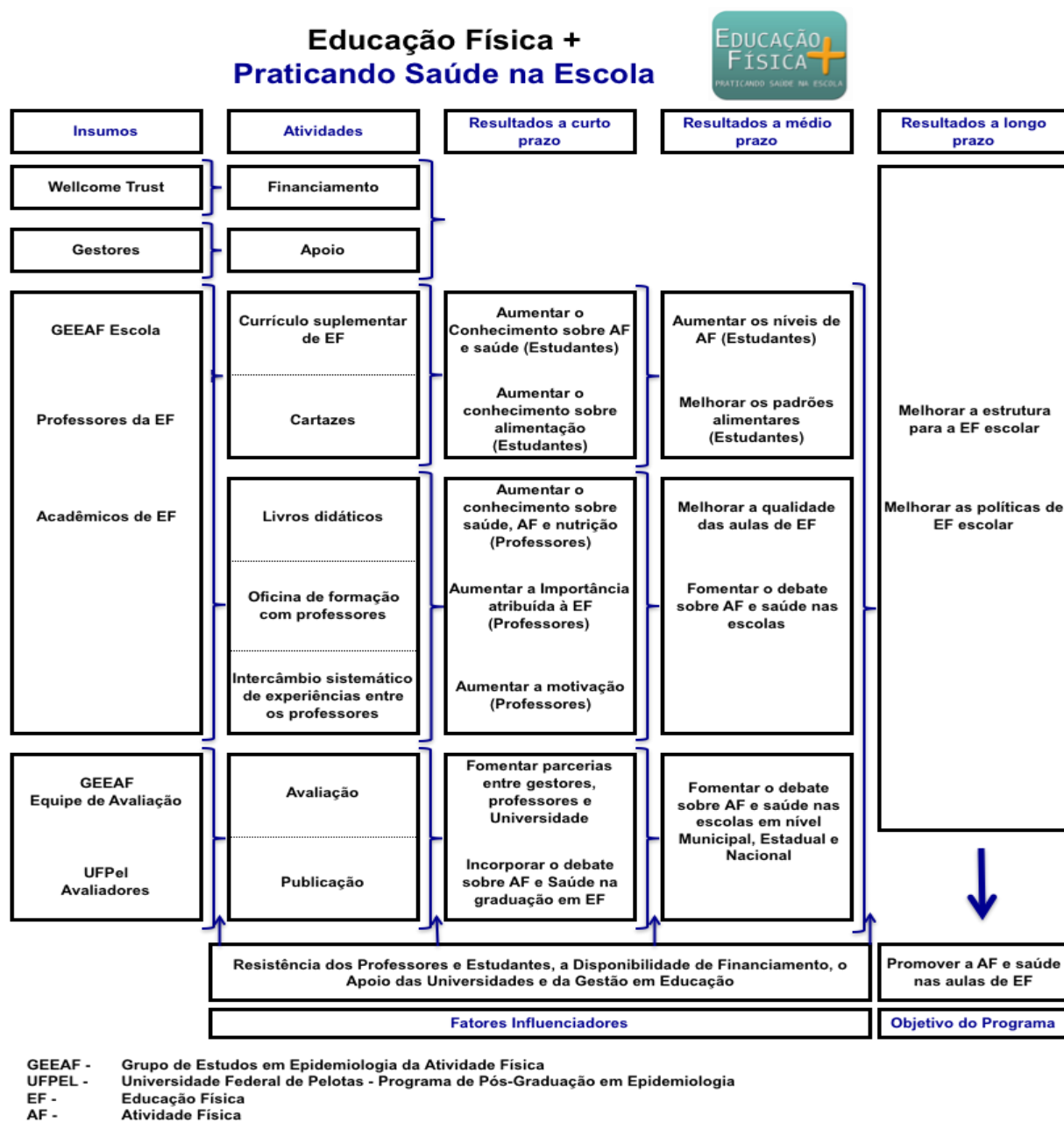
quanto na idade adulta. Ainda segundo ele, os gastos com saúde podem ser minimizados se o foco for na prevenção das doenças e não apenas em sua recuperação. Para que a conscientização aconteça na escola, uma mudança curricular deveria acontecer, tendo em vista que o maior enfoque nas aulas é dado para os esportes.

### **3. PROJETO EDUCAÇÃO FÍSICA +: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA**

Com o intuito de auxiliar os professores de Educação Física para trabalharem o tema saúde na escola, bem como disseminar conhecimentos sobre práticas corporais e sua relação com a saúde, foi desenvolvido o projeto Educação Física +: praticando saúde na escola. O projeto de intervenção foi elaborado pelo Grupo de Estudos Epidemiologia da Atividade Física Escola, coordenado pelos professores Mario Renato de Azevedo Júnior e Airton José Rombaldi. Com a intenção de abranger várias séries escolares, o projeto foi pensado desde a 5ª série do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio como forma de acrescentar e adaptar-se aos conteúdos já trabalhados pelo professor. O objetivo principal desta iniciativa é a implementação de um projeto de extensão universitária para a promoção da atividade física e saúde através do currículo da Educação Física escolar, a partir da parceria entre universidade, coordenarias de ensino e escolas, prevendo sua continuidade com a finalidade de tornar-se uma política pública.

A proposta de intervenção segue o modelo lógico a seguir:

Figura 1: Modelo lógico do projeto de intervenção Educação Física+: Praticando Saúde na Escola



### 3.1 Insumos e atividades

Como recurso financeiro a agência de fomento a pesquisa, *Wellcome Trust*, a partir do convênio firmado com o Prof. Dr. Pedro Curi Hallal, docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Física – UFPel, irá investir financeiramente no projeto. Os gestores da universidade, juntamente com a 5ª Coordenadoria Regional de Ensino (5ª CRE) e Secretaria Municipal de Ensino e Desporto de Pelotas (SMED) irão atuar apoiando o projeto para que ele seja implementado.

Os recursos humanos serão o Programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFPel, por meio do Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade



Física (GEEAF) e pelos acadêmicos dos cursos de graduação e Pós-graduação em Educação Física. As atividades realizadas por este grupo são descritas a seguir:

- **Currículo suplementar de Educação Física e livro didático**

A contribuição do projeto no que diz respeito à qualificação do currículo da disciplina de Educação Física será operacionalizado pela proposta de material didático (apostilas) para o trabalho do professor em sala de aula.

Para elaboração do material didático foram analisados os seguintes documentos: Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008) e o Referencial Curricular Rio Grande do Sul (2009), que propuseram conteúdos para serem trabalhados nas aulas de Educação Física. Também foram analisadas as propostas de: Nahas (2006); Darido e Souza Jr (2007); Ribeiro e Florindo (2009), que apresentam sugestões de temas sobre saúde para serem trabalhados nas aulas de Educação Física.

A partir dessa análise, foi elaborado um currículo com temas relacionados à promoção da atividade física e saúde, para cada série do ensino médio. Após terem sido definidos os temas de cada série, foram elaboradas apostilas, uma para cada ano de ensino, com orientações básicas sobre os conteúdos e sugestões de metodologia para o ensino dos temas propostos, a fim de serem utilizadas como um complemento às aulas de Educação Física das escolas participantes da intervenção. Cada tema corresponde a um capítulo da apostila, e cada capítulo é composto de um texto de apoio, um ou mais planos de aula e sugestões de avaliação. A apostila do 1º ano encontra-se em anexo, como exemplo (ANEXO 1). A formatação das apostilas foi baseada nos modelos de planos de aula de Revista Nova Escola (2011), a fim de contemplar todas as informações necessárias ao professor.

Os textos de apoio têm como objetivo subsidiar o professor para o desenvolvimento do plano de aula. Os planos de aula apresentam sugestões para o desenvolvimento de temas como atividade física, saúde e qualidade de vida; atividade física e prevenção de doenças; recomendações para a prática de atividade física em diferentes idades; barreiras e facilitadores para a prática de atividades físicas; cuidados para a prática de atividades físicas e alimentação saudável. As sugestões de atividades de avaliação têm por objetivo auxiliar o professor na utilização de diversificadas estratégias de avaliação para a disciplina. Os planos de aula foram elaborados para serem desenvolvidos com atividades práticas, no entanto para alguns conteúdos a melhor forma de trabalho é com conteúdos

teóricos, mas estimulando a participação dos alunos através de discussões, resolução de problemas, pesquisas na internet, etc.

No Quadro 6 encontram-se descritos os conteúdos planejados para serem trabalhados na intervenção, estratificados por série.

Quadro 6- Conteúdos de cada série para serem trabalhados na intervenção:

<b>Ensino Médio</b>		
<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>
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 de 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
Doenças crônico-degenerativas	Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares	
	Conceito de beleza, estética e saúde	

- **Cartazes**

Como forma de estimular a prática de hábitos saudáveis serão colocados cartazes em locais estratégicos das escolas. Esses cartazes terão 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 serão ilustrativos, com proposta informativa e/ou motivacional sobre hábitos saudáveis de vida.

Outro foco de disseminação do conhecimento que este projeto pautará será quanto aos resultados do estudo. Esses serão divulgados através de artigos científicos, mídia, relatórios aos envolvidos, dissertações e teses.

- **Oficina de formação de professores**

No início do ano letivo, os professores de Educação Física das escolas que farão parte do grupo intervenção serão convidados a participar de uma capacitação de 08 horas (dois turnos), a ser ministrada pela equipe de professores da

Universidade Federal de Pelotas (UFPel), responsáveis pela pesquisa. Nesse encontro serão abordados os seguintes temas:

- 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.

- **Intercambio sistemático de experiências entre os professores**

Com objetivo de proporcionar momentos de troca de experiências dos professores sobre as aulas ministradas a partir das sugestões da apostila, serão realizados encontros denominados “Oficinas de experiências entre docentes”. Além de uma programação que contemple palestras e conferências, este evento pretende oportunizar a trocas de experiências entre docentes como principal ação a ser desenvolvida. Este encontro será anual e a previsão para a primeira oficina é ao final do ano de 2012.

Uma equipe de avaliação formada por membros do GEEAF e também a UFPel irão realizar uma avaliação do projeto. A publicação dos resultados serão realizadas pelos integrantes do GEEAF.

### **3.3 Resultados**

Em curto prazo espera-se que a intervenção aumente o conhecimento sobre atividade física e saúde e sobre alimentação. Outro efeito importante refere-se aos professores com aumento do conhecimento sobre saúde, atividade física e nutrição, assim como a importância atribuída à disciplina de Educação Física e ainda a motivação dos professores quanto à sua prática pedagógica. Espera-se também fomentar parcerias entre gestores, professores e a Universidade e 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 à 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 e melhorar as políticas de Educação Física escolar.

### **3.4 Fatores influenciadores**

Alguns fatores podem influenciar a intervenção tanto positivamente ou negativamente. São eles: o apoio das secretarias de educação e direção das escolas; a resistência dos professores e estudantes; a falta de recursos financeiros e o apoio da universidade na execução do projeto.

### **3.5 Estudo piloto**

Com o objetivo de verificar a aplicabilidade da proposta de intervenção foi realizado um estudo piloto em duas cidades próximas a Pelotas (Canguçu e São Lourenço). O estudo teve a duração de três meses e ao final desse período entre os principais resultados pode-se destacar que aproximadamente metade dos professores aderiu à intervenção e relataram pouca dificuldade na execução dos planos de aula. Em relação aos alunos em alguns casos foi relatada uma resistência inicial, mas isso não foi uma barreira para aceitação da proposta. Maiores detalhes sobre o estudo-piloto encontram-se no Anexo 2.

## 4 JUSTIFICATIVA

Estudos têm demonstrado baixos índices de crianças e adolescentes ativos. Tal preocupação se justifica pelos benefícios à curto prazo para a saúde que a atividade física pode proporcionar, assim como pelas evidências de que hábitos saudáveis consolidados na infância e adolescência tendem a ser mantidos ao longo da vida adulta (HALLAL 2006).

Desta forma, a escola e principalmente a disciplina de Educação Física, tem um papel fundamental no sentido de promover a atividade física e saúde. Duas são as razões principais: a) trabalham diretamente com quase totalidade da população nesta faixa etária, pois a disciplina de Educação Física é obrigatória no currículo escolar, bem como são baixas as taxas nacionais de evasão escolar; b) a saúde pode ser entendida como um conteúdo importante a ser problematizado com os alunos nas aulas de Educação Física.

Por outro lado, evidências recentes mostram que as aulas de Educação Física têm priorizado o ensino das modalidades esportivas e, principalmente, que há um baixo envolvimento dos professores no processo de ensino-aprendizagem (HINO, 2007). Portanto, capacitar os professores, para promover atividade física e saúde na escola deve considerar este contexto, assim como entender que muitos professores já passaram pela universidade há muito tempo, enquanto que as tendências pedagógicas à época sugeriam um trabalho voltado essencialmente ao ensino dos esportes.

Portanto, propostas de intervenções de promoção da atividade física e saúde no espaço escolar podem ajudar a associar um papel importante no contexto social atual à disciplina de Educação Física, reforçando e legitimando sua importância no currículo escolar. Consequentemente, avaliar a efetividade de estratégias de promoção da atividade física e saúde podem contribuir na consolidação deste conhecimento, bem como auxiliar na elaboração estratégias futuras.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo geral**

Analisar a implantação do projeto de intervenção “Educação Física +: praticando saúde na escola” a ser desenvolvido nas aulas de Educação Física no ensino médio da rede pública de ensino da cidade de Pelotas.

### **5.2 Objetivos específicos**

- Avaliar a efetividade da intervenção do projeto Educação Física + sobre os níveis de atividade física e conhecimento dos alunos;
- Comparar a efetividade da intervenção sobre o nível de atividade física dos escolares segundo a série, o sexo e a idade dos alunos;
- Descrever, sob a ótica dos professores, as fragilidades e potencialidades do projeto;
- Descrever a receptividade dos alunos com relação ao projeto;
- Mensurar a adesão dos professores à intervenção e compará-la segundo sexo, idade e ano de formação;
- Analisar a implantação do projeto Educação Física + segundo a aplicação das atividades sugeridas e avaliação dos professores quanto às apostilas e cartazes.

## **6 HIPÓTESES**

- A efetividade da intervenção será positiva, levando em consideração o aumento do nível de AF e conhecimento dos alunos, desenvolvimento dos planos de aula, utilização dos cartazes, e satisfação dos alunos e professores com o projeto Educação Física +;
- O aumento no nível de atividade física estará associado ao sexo masculino, ao 1º ano do ensino médio e aos alunos mais novos.
- Os professores reconhecerão o potencial de contribuição do projeto considerando o papel da disciplina de Educação Física e a maioria classificará como bom e/ou muito bom a estrutura do material didático disponibilizado. Classificarão como bons os métodos propostos e irão sugerir novos métodos de acordo com as diferentes realidades;

- Os alunos relatarão boa receptividade para com as atividades do projeto;
- O projeto alcançará a adesão de 75% dos professores, sendo mais frequente entre professores do sexo feminino, professores de menor idade e menos tempo de formação;

## **7 METODOLOGIA**

### **7.1 Delineamento**

Trata-se de um estudo experimental de base escolar.

### **7.2 População-alvo**

Estudantes de ensino médio e professores de Educação Física da rede pública estadual de ensino do município de Pelotas/RS.

### **7.3 Amostragem**

O processo de amostragem das escolas participantes será realizado em múltiplos estágios da seguinte forma:

- 1- Listagem de todas as escolas com ensino médio completo da rede estadual da cidade de Pelotas;
- 2- Considerando que na rede municipal há apenas uma escola com ensino médio, ela não participará do estudo;
- 3- Entre as escolas de ensino médio da rede estadual serão sorteadas dez escolas e posteriormente alocadas nos grupos controle e intervenção.
- 4- Listagem de todas as turmas do 1º ao 3º ano do ensino médio e respectivos professores de Educação Física das escolas que participarão do estudo. Todas as turmas de ensino médio das escolas sorteadas participarão do estudo.

### **7.4 Critérios de inclusão**

- Alunos matriculados nas escolas selecionadas para o estudo;
- Professores de Educação Física responsáveis por turmas de ensino médio das escolas selecionadas para participar do estudo no grupo intervenção.

### **7.5 Variáveis em Estudo**

#### **7.5.1 Variáveis independentes**

- Intervenção (sim/não);
- Escola;



- Sexo (masculino/feminino);
- Idade (anos completos);
- Série dos alunos (1º ao 3º ensino médio);
- Ano de formação do professor (ano da conclusão da graduação em Educação Física);
- Tempo de atuação do professor (anos completos de trabalho);
- Índice de bens (escore contínuo a partir de análise fatorial, posteriormente analisado em quartis);
- Cor da pele (branco/não branco).

### **7.5.2 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.

#### **7.5.2.1 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 (número de conteúdos desenvolvidos);
- Avaliação do professor sobre as dificuldades e potencialidades do projeto no decorrer do período.

#### **7.5.2.2 Indicadores de resultado**

- Nível de atividade física: serão considerados ativos os adolescentes que apresentarem um escore superior a 300min/semana de atividade física (USDHHS, 2008);
- Nível de conhecimento: será aplicado um instrumento auto-aplicável onde o escore será obtido através do número de respostas corretas, variando de zero a 10;
- Satisfação de professores e alunos em relação à intervenção: será realizada uma pesquisa qualitativa numa sub-amostra, através da técnica de grupo focal, para avaliar a satisfação dos alunos em relação a intervenção. Quanto aos professores, uma entrevista individual será conduzida a fim de identificar a adesão, fragilidades e potencialidades da intervenção.

## **7.6 Instrumentos**

### **7.6.1 Avaliação junto aos alunos**

O instrumento para a coleta de dados junto aos alunos será auto-aplicado. Além de questões para descrição sociodemográfica, o questionário abordará questões específicas sobre os temas a seguir (ANEXO 3).

#### **7.6.1.1 Nível de atividade física**

Para avaliar o nível de atividade física será utilizado o questionário auto-aplicável proposto por Farias et al (2009) (questão número 10 – anexo 3). Este questionário é composto por uma lista de atividades físicas, nas quais cada aluno deverá responder quantos dias por semana e quanto tempo por dia, em média, ele praticou as atividades na semana passada. Caso o aluno tenha praticado alguma atividade não listada, ele terá um espaço para acrescentá-la.

#### **7.6.1.2 Nível de conhecimento**

Considerando os conteúdos das apostilas, foi elaborada uma prova de conhecimentos sobre os conhecimentos trabalhados em cada série (ANEXO 4).

### **7.6.2 Avaliação junto aos professores**

A avaliação junto aos professores será realizada por meio de uma entrevista (ANEXO 5). A entrevista será realizada ao final do ano letivo e será constituída por perguntas a respeito do desenvolvimento do trabalho, receptividade dos alunos e da comunidade escolar sobre a proposta da apostila, sobre a viabilidade do trabalho destes conteúdos na escola e as dificuldades encontradas.

### **7.6.3 Acompanhamento do processo de implantação do projeto junto aos professores**

Durante a intervenção, num período de dois em dois meses, serão realizadas ligações aos professores para verificar a adesão à intervenção e também auxiliá-los em possíveis dificuldades encontradas com relação à aplicação da intervenção (ANEXO 6).

Também serão realizadas visitas às escolas para verificar se os cartazes distribuídos pelo projeto estão sendo afixados.

### **7.7 Logística da coleta de dados junto aos alunos**

Farão parte do grupo intervenção as 10 escolas que participarão do projeto Educação Física +: Praticando saúde na escola. As outras 10 escolas serão grupo controle. No início do ano letivo os alunos de ambos os grupos, intervenção e controle, serão avaliados em relação ao nível de atividade física e nível de conhecimento sobre promoção da atividade física e saúde. Estes dados irão compor a linha de base do estudo. Após um ano de intervenção os alunos de ambos os grupos serão novamente avaliados e, uma sub-amostra do grupo intervenção participará do grupo focal, com auxílio de profissionais especializados na área.

As avaliações sobre o nível de atividade física e conhecimento serão realizadas por alunos do curso de Pós-Graduação em Educação Física da Linha de Atividade Física e Saúde e alunos do curso de Graduação participantes da Prática como Componente Curricular em escola (PCC escola) da Escola Superior de Educação Física (ESEF), da UFPel. Para seleção destes alunos serão levados em conta os seguintes critérios: ter participado do PCC escola durante o ano de 2011; ter experiência em coleta de dados; e ter disponibilidade para realização das entrevistas. Os entrevistadores receberão um treinamento de 8 horas sobre o instrumento, como aplicá-lo e a conduta no momento da entrevista. Nessa mesma ocasião serão divididas as escolas em que cada entrevistador deverá realizar a coleta de dados.

### **7.8 Análise dos dados**

Primeiramente será realizada uma análise descritiva dos dados de ambos os acompanhamentos (baseline e final do ano letivo). Após serão realizadas análises para as comparações intra (pré e pós) e inter grupos (nos dois acompanhamentos) do nível de atividade física e conhecimento dos alunos. As associações serão exploradas segundo estratificação pelas variáveis independentes.

Análises complementares a fim de comparar os grupos intervenção e controle em relação aos níveis de atividade física e conhecimento serão conduzidas através de modelos de análise multinível.

### **7.9 Sub-Estudo qualitativo**

Para verificar a satisfação de alunos e professores será realizado um sub-estudo qualitativo, através de grupo focal, com uma amostra aleatória de seis turmas (duas de cada série) entre as escolas do grupo intervenção. Essa técnica é feita através de uma entrevista, em forma de “conversa”, com um grupo de pessoas, com questões pré-determinadas. Um coordenador é responsável por conduzir a entrevista e estimular os alunos a participarem. A “conversa” será gravada para após ser realizada a transcrição e serem criadas categorias de respostas, de acordo com as respostas dos participantes.

### **7.10 Aspectos éticos**

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Escola Superior de Educação Física sob protocolo nº 039/2011. Os alunos com idade inferior a 18 anos deverão apresentar o Termo de Consentimento (ANEXO 7) assinado pelos pais, e os com 18 anos ou mais será solicitado termo assinado pelo próprio aluno (ANEXO 8), assim como os professores que participarão do estudo (ANEXO 9).

Com a intenção de fornecer um retorno às redes de ensino envolvidas, o projeto prevê que as escolas que farão parte do grupo controle no ano de 2012 participarão do grupo intervenção no ano de 2013 caso haja interesse de suas respectivas coordenadorias.

## 7.11 Cronograma

	2011	2012											
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>Contato com SMED* e 5ª CRE*</b>	X												
<b>Definição da amostragem</b>	X												
<b>Qualificação do Projeto</b>			X										
<b>Revisão de literatura</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Contato com as escolas</b>			X										
<b>Coleta de dados pré-intervenção</b>				X									
<b>Capacitação dos professores</b>				X									
<b>Intervenção</b>				X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Coleta de dados durante o processo</b>					X		X		X				
<b>Coleta de dados pós-intervenção</b>											X	X	
<b>Análise dos dados</b>												X	X
<b>Defesa do Projeto/Apresentação dos resultados</b>													X

SMED: Secretaria Municipal de Educação e Desporto;  
 CRE: Coordenadoria Regional da Educação

### 7.12 Orçamento

Destinação	Recurso R\$	Fonte
Apostilas (impressão, design e formatação)	3.000, 00	"Wellcome Trust"
Instrumento de coleta de dados	4.000,00	"Wellcome Trust"
Vale Transporte	700,00	"Wellcome Trust"
Total	7.700,00	"Wellcome Trust"

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AZEVEDO, M. R.; ARAÚJO, C. L.; SILVA, M. C.; et. al. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, p. 69-75, 2007.

AZEVEDO, M. R.; HORTA, B. L.; GIGANTE, D. P.; SIBBRITT, D. Continuidade da atividade física na Coorte de Nascimentos de 1982 de Pelotas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 156-161, 2011.

AZNAR, S. Y.; WEBSTER, T. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, 2006.

BARROS, M. V. G.; NAHAS, M. V.; HALLAL, P. C.; FARIAS, J.C.; FLORINDO, A. A.; BARROS, S. S. H. Effectiveness of a School-Based Intervention on Physical Activity for High School Students in Brazil: The Saúde na Boa Project. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 6, p. 153-162, 2009.

BARROS, M. V. G. **Atividades físicas e padrão de consumo alimentar em estudantes do ensino médio em Santa Catarina**. 2004. Tese de Doutorado. Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

BONHAUSER, M.; FERNANDEZ, G.; PÜSCHEL, K.; et al. Improving physical fitness and emotional well-being in adolescents of low socioeconomic status in Chile: results of a school-based controlled trial. **Health Promotion International**, v. 20, n. 2, p. 113-122, 2005.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional**. Legislação, Brasília, DF, dez. 1996. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2011.

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](http://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](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf). Acesso em: 04 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção de doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL)**. Brasília, 2009. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/publicacao\\_vigitel\\_2009.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/publicacao_vigitel_2009.pdf). Acesso em 03 fev de 2012.

CAVALCANTI LA. **Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis**. 2009. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação Física, Universidade Católica de Brasília, Taguatinga.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity**. MMWR, n.60, 2011.

COLEMAN, K. J.; TILLER, C. L.; SANCHEZ, J.; et al. Prevention of the epidemic increase in child risk of overweight in low-income schools: the El Paso coordinated approach to child health. **Archive of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 159, n. 3, p. 217–224, 2005.

DA CUNHA, C. T. **Impacto de Programa Educativo no Gasto Energético de Escolares nas aulas de Educação Física: Ensaio randomizado controlado**. 2002. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

DARIDO, S. C. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.18, n.1, p.61-80, 2004.

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

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.

DE MESSER, F.; LENTHE, F. J.; SPITTAELS, H.; LIEN, N.; DE BOURDEAUDHUIJ, I. Interventions for promoting physical activity among European teenagers: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 6, 2009.

DOBBINS, M.; DE CORBY, K.; ROBESON, P.; HUSSON, H.; TIRILIS, D. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18 (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, issue 1, 2009.

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, 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, E. S. **Efeito da atividade física programada sobre a adiposidade corporal em escolares adolescentes**. 2008. Tese (Doutorado em Saúde da criança e do adolescente). Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

FARIAS JR, J. C.; et al. 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.

GASPARI, T. C.; SOUZA JUNIOR, O.; MACIEL, V.; IMPOLCETTO, F. M.; VENÂNCIO, L.; ROSÁRIO, L. F. A realidade dos professores de Educação Física na escola: suas dificuldades e sugestões. **Revista Mineira de Educação Física**, v. 14, p.109-137, 2006.

GUEDES, D. P. Educação para saúde mediante programas de Educação Física escolar. **Motriz**, v. 5, n. 1, 1999.

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. Promoção da atividade física no Brasil: chegou a hora da escola. Editorial. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 15, n. 2, 76-77, 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.

HEATH, E. M.; COLEMAN, K. J. Evaluation of the institutionalization of the coordinated approach to child health (CATCH) in a US/Mexico border community. **Health Education Behavior**, v. 29, n. 4, p. 444-460, 2002.

HINO, A. A. F.; REIS, R. S.; AÑEZ, C. R. R. Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de Educação Física do Ensino Médio da rede pública. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 13, n. 3, 21-30, 2007.

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.

KAIN, J.; UAUY, R.; ALBALA.; Vio, F.; CERDA, R.; LEYTON, B. School-based obesity prevention in Chilean primary school children: methodology and evaluation of a controlled study. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**, v. 28, n. 4, p. 483-493, 2004.

KNUT, A. G.; MALTA, D. C.; CRUZ, D. A.; et al. Description of the Countrywide Physical Activity Network Coordinated by the Brazilian Ministry of Health: 2005–2008. **Journal Physical Activity Health**, n. 7, S253, 2010.

KREMER, MM. **Intensidade e duração de esforços físicos em aulas curriculares de Educação Física**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Educação Física. Escola Superior de Educação Física. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2010.

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.

MENEZES, A.; ASSUNÇÃO, M. C.; NEUTZLING, M.; et al. **Effectiveness of an educational intervention on smoking, diet and physical activity among adolescents**. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2006.

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

PELEGRINI, A. SILVA, D. A. S. PETROSKI, E. P. GLANER, M. F. Aptidão Física Relacionada à Saúde de Escolares Brasileiros: Dados do Projeto Esporte Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, vol. 17, n. 2, p. 92-96, 2011.

PEREIRA, F. M.; SILVA, A. C. Sobre os conteúdos da educação física no ensino médio em diferentes redes educacionais do Rio Grande do Sul. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 15, n. 2, p. 67-77, 2004.

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**, v. 15, n. 1, 28-34, 2010.

RIBEIRO, E. H. **Efeito de dois programas de intervenção no nível de atividade física de adolescentes matriculados em escolas da rede pública de ensino da Zona Leste da cidade de São Paulo, SP.** 2009. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

RIBEIRO, I. C.; PARRA, D. C.; HOEHNER, C. M. School-based physical education programs: evidence-based physical activity interventions for youth in Latin America. **Global Health Promotion**, v. 17, n. 2, p. 5-15, 2010.

ROSÁRIO, L. F. R; DARIDO, S. C. A sistematização dos conteúdos da educação física na escola: a perspectiva dos professores experientes. **Revista Motriz**, v.11 n.3, 2005.

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. **American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance**, vol. 83, n. 2, p. 125–135, 2012.

SOARES, C.L.; TAFFAREL, C.N.Z.; VARJAL, E.; CASTELLANI FILHO, L.; ESCOBAR, M.O.; BRACHT, V. **Metodologia do ensino da educação física.** São Paulo, Cortez, 1992.

SOARES, C. L. Educação Física escolar: conhecimento e especificidade. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, n.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**, 2006.

UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report**. Washington, 2008.

VARGAS, I. C. S. **Implementação de um programa de prevenção de obesidade para adolescentes em ambiente escolar – efeitos sobre medidas antropométricas e práticas alimentares**. 2008. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

## ***2. Relatório do Trabalho de Campo***

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



## **RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO**

**Efetividade de uma Intervenção de Atividade Física e Saúde em  
aulas de Educação Física da Rede Pública de Pelotas**

**Carla Francieli Spohr**

**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. A avaliação do primeiro ano de intervenção deste projeto, foi realizada por duas mestrandas do Programa de Pós-graduação em Educação Física da UFPel, que foram os principais responsáveis pela pesquisa. O presente trabalho visou realizar uma avaliação com o ensino médio.

## **2 Montagem dos questionários**

Primeiramente foram montados os questionários de acordo com as variáveis a serem estudadas. Para cada série foram elaboradas provas relacionadas ao conteúdo das apostilas.

## **3 Pactuação com Secretaria Municipal de Educação (SMED), 5ª Coordenadoria Regional de Ensino (5ª CRE) e escolas**

Foram realizadas reuniões com os representantes da 5ª Coordenadoria Regional de Ensino (CRE) e Secretária Municipal de Ensino e Desporto (SMED) para apresentação do projeto. A proposta foi aceita por estas duas entidades que apoiaram e se dispuseram a colaborar no que fosse necessário. Por meio da aprovação do projeto, as secretarias concederam as autorizações para as coletas de dados nas escolas.

## **4 Amostra**

Todas as escolas sorteadas participaram do estudo. Num primeiro momento a adesão dos alunos em praticamente todas as escolas não foi muito boa devido ao não retorno do termo assinado pelos responsáveis. Dessa forma, foram necessários vários retornos. Nesse sentido, foi criada a estratégia de sorteio de brindes entre todos os alunos que participaram do estudo.

Todos os alunos que participaram da coleta de linha de base foram convidados a participar da coleta pós-intervenção.

## **5 Recrutamento e treinamento dos entrevistadores**

Para seleção dos entrevistadores foram levados em conta os seguintes critérios: ter participado da disciplina de Prática como Componente Curricular (PCC) durante o ano de 2011; ter experiência em coleta de dados; e ter disponibilidade para realização das entrevistas. Os entrevistadores receberam um treinamento de 8 horas sobre o instrumento, como aplicá-lo e a conduta no momento da entrevista. Nessa mesma ocasião foram divididas as escolas em que cada entrevistador deveria realizar a coleta de dados.

Para a coleta de dados pós-intervenção, foram convidados novamente os entrevistadores que demonstraram desempenho satisfatório na primeira coleta de dados. Como estímulo maior aos entrevistadores, uma vez que foram muitas as dificuldades no estudo de linha de base, as entrevistas foram remuneradas. Cada entrevistador recebeu R\$50,00 por escola finalizada.

## **6 Logística do trabalho de campo**

### **- Coleta de dados**

De posse das escolas sorteadas, entrou-se em contato com elas primeiramente por telefone para marcar um dia para uma apresentação do projeto. Feito isso, foram entregues os termos de consentimento aos alunos, sendo que os que já eram maiores de idade já poderiam assiná-los na hora e os menores de idade levariam para casa para que os pais pudessem assinar a autorização. No entanto, o retorno dos termos não foi satisfatório. Nesse sentido, chegou-se a conclusão que o termo estava escrito de forma muito complexa e por isso, foi elaborado um novo termo com uma linguagem mais acessível (ANEXO 10).

Após os alunos retornarem os termos de consentimento, eles 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 um ano de intervenção os alunos de ambos os grupos, controle e intervenção, foram novamente avaliados.

Uma sub-amostra do grupo intervenção participou do grupo focal, com auxílio de profissionais especializados na área. Essa sub-amostra foi escolhida

de acordo com as turmas em que os professores aplicaram a intervenção. Participaram do estudo uma turma de cada ano de ensino.

Entre os principais resultados do grupo focal podemos destacar que a os alunos gostam da disciplina de Educação Física. Há uma crítica muito forte da predominância dos esportes e entendem a ginástica e a saúde como conteúdos a serem trabalhados nas aulas de Educação Física.

Em relação à saúde, os alunos atribuem um entendimento amplo como não estar doente, se sentir bem, ter hábitos saudáveis de alimentação e praticar atividade física. Os alunos acham importante trabalhar questões relacionadas a promoção da atividade física e saúde, mas sem perder o momento da prática.

#### **- Capacitação**

A capacitação foi realizada no início do ano letivo. Dos oito professores convidados, seis participaram da capacitação.

#### **- Cartazes**

Foram elaborados seis cartazes que foram distribuídos ao longo do ano nas escolas do grupo intervenção. O número de cartazes variou dependendo do porte da escola. Os pesquisadores entregaram os cartazes para a direção ou para o professor de Educação Física para serem afixados na escola.

#### **- Entrevistas por telefone**

As entrevistas por telefone foram realizadas pela pesquisadora responsável pelo estudo. Na primeira ligação nove professores foram entrevistados e destes duas professoras haviam desenvolvido algum trabalho relacionado a proposta do projeto.

Na segunda ligação apenas uma das professoras que já havia relatado ter desenvolvido planos de aula na primeira ligação desenvolveu mais planos de aula.

#### **- Oficina de troca de experiências**

Com objetivo de proporcionar momentos de troca de experiências dos professores sobre as aulas ministradas a partir das sugestões da apostila,



foram realizados encontros denominados “Oficinas de troca de experiências entre docentes”. Além de uma programação que contemplou palestras e conferências, este evento oportunizou trocas de experiências entre docentes como principal ação. Este encontro ocorreu no final do ano de 2012.

Pode-se destacar deste encontro, a participação de duas professoras das escolas intervenção, sendo que uma delas, inclusive, participou da programação com o relato de suas experiências exitosas no trato dos conteúdos propostos pelo EF+ em suas turmas no ensino médio.

#### **- Acompanhamento do trabalho de campo**

Os entrevistadores entravam em contato com a pesquisadora sempre que houvesse dúvidas ou qualquer problema. Os questionários eram entregues assim que a coleta estivesse finalizada.

#### **-Codificação**

Nos questionários dos alunos, o canto superior direito foi utilizado para codificação. Foram utilizados sete dígitos, sendo que os dois primeiros correspondem ao número da escola; o terceiro a série; o quarto e o quinto ao número da turma e os dois últimos ao número do aluno na chamada. A codificação foi realizada pela pesquisadora.

#### **-Digitação**

A digitação dos dados teve início logo após a codificação dos dados. O trabalho foi realizado por dois digitadores. O programa utilizado foi o *Epi Info* 6.0.

A dupla digitação gerava um terceiro arquivo onde era possível detectar erros de digitação que eram corrigidos com base na resposta original do questionário. Após a correção estes dados eram transferidos para o programa estatístico *Stata* 10.0 através do *software Stat Transfer* 9.0.

### **7 Perdas, recusas e exclusões**

Foram considerados como recusas os estudantes que não quiseram participar do estudo ou os pais não o autorizaram. Foi orientado aos

entrevistadores que tentassem convencer o aluno da importância de sua participação no projeto.

## **8. Modificações do projeto original**

### **- Brindes**

Devido ao baixo retorno dos termos de consentimento, foi necessário criar uma estratégia de sorteio de brindes, entre aqueles que participassem como forma de incentivá-los. Para a escolha dos brindes foi levado em conta brindes que estimulassem a prática de atividade física como bolas e kits de voleibol e futebol. O sorteio foi realizado em cada escola, nas quais, nas de pequeno porte foram sorteados apenas uma bola de futebol e uma de voleibol. Nas maiores além das bolas foi sorteado um kit de voleibol ou futebol. O sorteio foi realizado pelos pesquisadores junto a direção das escolas.

### **- Número de entrevistas por telefone**

De acordo com o projeto original estavam previstas 3 ligações ao longo do ano para os professores como forma de acompanhamento. No entanto, devido à coleta de dados ter se estendido além do período esperado, foram realizadas apenas duas ligações.

### **- Número de cartazes**

De acordo com o projeto original estava prevista a entrega de sete cartazes. No entanto, devido à coleta de dados ter se estendido além do período planejado, foram entregues apenas seis.

### **- Termo de Consentimento**

O Termo de Consentimento inicial foi substituído, durante a coleta de dados, por um escrito de forma mais clara e sem muitos termos técnicos.



### **3. Artigo**

Carla Francieli Spohr

O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. E já se encontra formatada nas normas da mesma, que podem ser visualizadas no Anexo 11.

## **Promoção da atividade física e saúde no ensino médio: um estudo sobre o processo de implantação do Projeto EF+**

Carla Francieli Spohr<sup>1</sup>

Mario Renato de Azevedo Júnior<sup>1</sup>

- 1- Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas

**Contato: Carla Francieli Spohr**

**Rua Alm. Tamandaré, 251 – CENTRO – Pelotas/RS**

**CEP: 96010750**

**Email: carlaspohr@yahoo.com.br**

**Título simplificado do trabalho: “Estudo sobre a implantação do Projeto EF+”**

**Palavras no resumo: 250**

**Palavras no texto: 4062**

**Tabelas, figuras e quadros: 04**

## Resumo

O objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” (EF+), desenvolvido a partir das aulas de Educação Física no ensino médio da rede pública de ensino da cidade de Pelotas, RS. Dez escolas foram sorteadas e alocadas nos grupos Controle e Intervenção. Os professores de Educação Física das escolas grupo Intervenção participaram do projeto EF+ no período de um ano letivo. As principais estratégias da intervenção foram: oficina de formação de professores; entrega de material didático aos professores; entrega de cartazes ilustrativos e um evento científico para facilitar a troca de experiências entre os professores. Um questionário avaliou o nível de atividade física ( $\geq 300$ min/sem) e conhecimento (escore em uma prova) no início e no final da intervenção. Uma subamostra de alunos participou de um grupo focal para avaliar a satisfação sobre a intervenção. Os professores participaram de duas entrevistas por telefone e uma presencial para verificar a adesão ao projeto. Um total de 704 alunos participou da coleta de dados nos dois períodos. Dos dez professores convidados a participar do estudo, três aderiram ao projeto. Não houve alteração no nível de atividade física entre a coleta de linha de base e pós-intervenção, enquanto a média do conhecimento aumentou significativamente no grupo Intervenção. Segundo relatos no grupo focal, os alunos entendem que a disciplina de Educação Física tem o papel de trabalhar conteúdos relacionados à saúde. Considerando os resultados apurados, conclui-se que a proposta é factível, mas é dependente de apoio por parte de professores e gestores de ensino. Uma sistematização de conteúdos relacionados à saúde ao longo dos anos escolares proporcionará uma visão mais crítica dos temas abordados e poderá acarretar, em médio e longo prazo, em mudanças de comportamento.

### **Abstract**

The aim of this study was to analyse the effectiveness of the “Educação Física+: Praticando Saúde na Escola” (EF+) developed through the physical education classes in the high school public system of Pelotas, RS. Ten schools were randomly selected and allocated in Control and Intervention groups. Physical education teachers, from the Intervention group, participated in the project during one academic year. 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 ( $\geq 300\text{min/wk}$ ) and knowledge level (based on a test score) were evaluated at the beginning and at the end of the school period. A subsample of students participated in a focal group in order to evaluate the level of satisfaction regarding the proposal. Teachers answered two telephone interviews and another one face-to-face to measure the adherence to the project. A total of 704 students provided data in both periods. Three out of ten invited teachers joined the project. There were no changes in the physical activity level, whereas the average of the knowledge score between the baseline and post-intervention time increased in the Intervention group. According to the reports from the focal group, students agreed that physical education classes should approach health issues. Considering the results, one may conclude that the proposal is feasible, but it depends on the support from teachers and educational managers. A systematization of contents related to health issues throughout the school years should provide a more critical view of this topic and may result in medium to long-term behaviour changes.

## **Introdução**

Evidências recentes apontam para uma estimativa global de 78,9% de adolescentes entre 13-15 anos de idade que realizam menos de uma hora por dia de atividade física de intensidade moderada a vigorosa. Tal quadro aponta para urgência com que intervenções precisam ser planejadas e implementadas com o objetivo de diminuir as taxas de sedentarismo na população jovem<sup>1</sup>.

A promoção da atividade física na infância e adolescência cumpre papel muito importante, pois adolescentes ativos têm maiores chances de serem ativos na idade adulta<sup>2</sup>. Além disso, adolescentes que praticam atividade física apresentam melhora das funções cardiorrespiratórias, força muscular, redução da gordura corporal, menor risco de enfermidades cardiovasculares e metabólicas, melhor saúde óssea e menor presença de sintomas de depressão<sup>3-5</sup>.

No Brasil, ainda são escassas as experiências com dados disponíveis na literatura sobre intervenções para promoção de hábitos saudáveis na escola, como a atividade física e alimentação adequada<sup>6</sup>. Em outros países, dentre as possibilidades de ação no ambiente escolar, atenção destacada tem sido dada à disciplina de Educação Física na promoção da saúde dos escolares através do seu currículo<sup>7-9</sup>.

A partir da parceria entre a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e as coordenadorias educacionais de âmbito municipal e estadual, foi implantado no ano de 2012 um projeto de intervenção em promoção de atividade física e saúde nas escolas públicas de Pelotas. Nesse sentido, o objetivo do presente artigo foi verificar a efetividade do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, desenvolvido a partir das aulas de Educação Física no ensino médio da rede pública de ensino da cidade de Pelotas, RS.



## Metodologia

O projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” é uma iniciativa do Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEEAF) da UFPel, tendo como principal objetivo a promoção da atividade física e saúde através das aulas de Educação Física na escola, na perspectiva da educação em saúde. Em suma, trata de uma proposta curricular sistematizada para a Educação Física escolar e planejada para ser acrescentada e adaptada ao planejamento do professor desde a 5ª série do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio tratando de conteúdos sobre prática de atividade física e saúde. Além de sugerir uma distribuição de conteúdos para cada série, o projeto traz sugestões práticas de estratégias a serem utilizadas em aula, de modo que os diferentes conteúdos possam ser abordados de diferentes 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 EF+ é composto por quatro estratégias principais:

A) **Oficina de formação de professores:** foi realizada em março de 2012 e teve como objetivo apresentar o projeto e subsidiar os professores sobre a importância da promoção da atividade física e saúde na Educação Física escolar e esclarecer sobre a organização e operacionalização do material didático. Este momento foi conduzido por professores da Linha de Pesquisa em Atividade Física e Saúde do programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFPel.

B) **Material didático:** trata-se de um material em forma de apostila, uma para cada ano de ensino, com orientações básicas sobre os conteúdos e sugestões de metodologia para o ensino, a fim de serem utilizadas como um complemento às aulas de Educação Física das escolas participantes da intervenção. Cada tema corresponde a um capítulo da

apostila, e cada capítulo é composto de um texto de apoio, com um ou mais planos de aula e sugestões de avaliação. As apostilas do primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio, continham seis, oito e cinco planos de aula, respectivamente. Os conteúdos sugeridos para serem trabalhados no ensino médio foram distribuídos conforme o Quadro 1.

C) **Cartazes:** foram distribuídos seis cartazes durante o ano letivo para serem afixados nas escolas. Os cartazes continham mensagens ilustrativas sobre hábitos saudáveis, com ênfase na prática de atividades físicas, auxiliando os alunos a repensarem seus hábitos e aumentarem seus conhecimentos sobre o assunto.

D) **Oficina de Troca de Experiências Docentes:** o evento foi realizado ao final do ano letivo entre os professores de Educação Física. A programação teve uma palestra de professores universitários com pesquisas na área e a parte principal contou com relatos de experiência de docentes que desenvolveram de forma exitosa as suas atividades na escola. Considerando o período de realização, neste primeiro ano de intervenção é possível agregar influência desta atividade sobre os resultados de efetividade uma vez que ocorreu simultaneamente à segunda coleta.

#### ***Avaliação da efetividade do Projeto EF+***

O presente artigo visa avaliar o Projeto EF+ nas séries do ensino médio. Como forma de avaliação foram realizadas duas coletas de dados, uma no início e outra no final do ano letivo. Para isso foram sorteadas 10 escolas que tivessem ensino médio da rede pública de Pelotas, RS. As dez escolas foram alocadas em dois grupos de cinco escolas: 1) controle; 2) intervenção. O grupo controle não recebeu nenhum tipo de intervenção e

apenas participou de duas coletas de dados. As escolas do grupo intervenção participaram das duas coletas de dados e foram convidadas a participar da intervenção.

Para realização do estudo, primeiramente foi realizado um contato com a 5ª Coordenadoria Regional de Ensino (CRE). Após realizou-se um contato com as escolas e após a aprovação foi feita a entrega dos Termos de Consentimento a serem assinados pelos pais dos alunos (em caso de alunos menores de 18 anos). Um novo retorno foi feito para recolhimento dos termos e aplicação dos questionários. A coleta da linha de base ocorreu de março a maio e a coleta pós-intervenção ocorreu no mês de novembro.

O questionário foi aplicado em sala de aula, onde o pesquisador realizava a explicação do instrumento e se colocava a disposição para possíveis dúvidas. Os pesquisadores foram alunos do curso de Pós-Graduação e Graduação em Educação Física da Escola Superior de Educação Física (ESEF), da UFPel. Todos receberam um treinamento de oito horas sobre o instrumento, como aplicá-lo e a conduta no momento da entrevista.

O questionário contemplou questões para descrição sócio-demográfica e comportamental. Para avaliar o nível de atividade física foi utilizado o questionário auto-aplicável proposto por Farias et al<sup>10</sup> que é composto por uma lista de atividades físicas, nas quais cada aluno deverá responder quantos dias por semana e quanto tempo por dia, em média, ele praticou as atividades na semana passada. O instrumento para avaliação do conhecimento contemplou os conteúdos propostos para cada série de ensino.

Durante o período da intervenção foram realizadas duas ligações aos professores de Educação Física do ensino médio para verificar a adesão à intervenção e também auxiliá-los em possíveis dificuldades encontradas com relação ao trabalho. Essa entrevista foi constituída de um questionário com questões sobre o recebimento do material, acompanhamento sobre a aplicação dos planos de aula, pontos positivos, dificuldades e

necessidade de apoio. Ao final do ano foi realizada uma entrevista presencial a fim de identificar a adesão, fragilidades e potencialidades da intervenção. O questionário continha além das informações da entrevista por telefone, informações sobre idade, formação profissional, e questões avaliando a apostila em relação as suas partes. Também contemplava questões sobre a repercussão da intervenção na direção da escola, comunidade e família.

Ao final do ano, foi realizada uma pesquisa qualitativa por meio da técnica de grupo focal. Trata-se de uma entrevista em grupo em forma de “conversa” com objetivo de obter informações sobre determinado assunto<sup>11-13</sup>. Nessa entrevista são observados os comportamentos verbais e não verbais. No presente estudo o grupo focal foi realizado apenas numa sub-amostra de alunos, com uma turma de cada ano de ensino de escolas diferentes. Para o sorteio das turmas levou-se em consideração as turmas onde os professores, através da entrevista por telefone, relataram que foi desenvolvido o trabalho proposto pela intervenção. Em cada turma foram sorteados dez alunos para participar. A entrevista foi gravada e após foi realizada a transcrição e foram criadas categorias de respostas, de acordo com as respostas dos participantes<sup>14</sup>.

Para avaliação dos efeitos da efetividade da intervenção foram utilizados os indicadores de processo e de resultado. Os indicadores de processo foram: 1) frequência dos professores no Curso de Capacitação; 2) recebimento do material didático (apostila) e cartazes pelo professor; 3) adesão do professor às ações sugeridas pelo projeto ao longo do ano (número de conteúdos desenvolvidos); 4) participação dos alunos nas aulas de Educação Física.

Os indicadores de resultado foram: 1) nível de atividade física considerando como ativos os níveis iguais ou acima de 300 minutos semanais<sup>15</sup>; 2) nível de conhecimento através de um instrumento autoaplicável onde o escore foi obtido através do número de

respostas corretas, variando de zero a 10; 3) satisfação de professores e alunos em relação à intervenção. A satisfação dos professores foi avaliada através do questionário presencial, enquanto a satisfação dos alunos foi avaliada através do grupo focal com auxílio de profissionais especializados na área.

Os dados foram duplamente digitados no programa *Epi-Info* (6.0). Primeiramente foi realizada uma comparação da distribuição da frequência e média das variáveis de 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 (linha de base e pós-intervenção). Os testes estatísticos utilizados foram: a) comparação da proporção de indivíduos ativos entre os grupos (controle x intervenção): Qui-quadrado; b) comparação da proporção de indivíduos ativos dentro de cada grupo linha de base e pós-intervenção: Teste de McNemar; c) comparação da média na nota entre os grupos (controle x intervenção): Teste t; d) comparação da média na nota entre cada grupo linha de base e pós-intervenção: Teste t pareado. As associações foram exploradas segundo estratificação pelas variáveis independentes (sexo, idade, série e nível socioeconômico). Os dados foram analisados no *software Stata* versão 10.0.

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Escola Superior de Educação Física sob protocolo nº 039/2011.

## **Resultados**

A seção dos resultados será analisada de acordo com os indicadores de processo e de resultado.

### **Indicadores de processo**

a) Quanto aos professores

Foram convidados a participar do estudo oito professores no início do ano e mais dois ao longo do ano das cinco escolas que compunham o grupo intervenção. Um professor foi considerado como perda, pois saiu da escola durante o ano.

Dos oito professores convidados, seis participaram da capacitação que foi realizada no início do ano letivo. Os dois professores que não participaram do evento e os dois professoras que assumiram o cargo de professor durante o ano letivo receberam o material didático e uma explicação sobre a proposta da intervenção. Os seis cartazes foram entregues nas escolas durante o ano letivo.

Em relação à adesão dos professores à proposta do projeto, três realizaram a intervenção, sendo que foi considerada como adesão a aplicação de dois ou mais planos de aula por série. Considerando o retorno dos professores a partir das entrevistas por telefone (N=2 entrevistas) ao longo do ano letivo, as principais barreiras apontadas entre aqueles que não estavam aplicando a proposta do projeto foram, em ordem: 1) falta de tempo; 2) falta de material; 3) preferência em trabalhar somente o esporte. Por outro lado, entre aqueles que estavam desenvolvendo a proposta foi possível destacar: 1) diversificação dos conteúdos; 2) interação entre universidade e escola; 3) material sistematizado.

A Oficina de Trocas de Experiências realizada no final do ano letivo teve a participação de duas professoras das escolas intervenção, sendo que uma delas, inclusive, participou da programação com o relato de suas experiências exitosas no trato dos conteúdos propostos pelo EF+ em suas turmas no ensino médio.

#### b) Quanto aos alunos

Quando entrevistados no início do ano letivo, os alunos responderam à seguinte questão: “Durante uma semana típica (normal), em quantas aulas de Educação Física você participa?” O estudo revelou que 41,7% dos alunos participavam de uma aula e 6,6% não participam das aulas de Educação Física.

## **Indicadores de resultado**

### **a) Quanto aos professores**

No início do ano letivo foram convidados para participar do estudo do ano 8 professores. Durante o ano letivo, duas novas professoras ingressaram em duas escolas.

Ao final do ano, a partir da entrevista presencial, foi possível identificar que três professores haviam desenvolvido ações do projeto. O número de planos de aula desenvolvidos variou de um a três, um a dois e um a três no 1º, 2º e 3º anos, respectivamente. Os professores que aplicaram a intervenção destacaram como potencialidades do projeto: 1) oferta de um material sistematizado para auxiliar e motivar o professor no planejamento das aulas; 2) abordagem de temas diferenciados a fim de diversificar os conteúdos da Educação Física; 3) interação entre universidade e escolas; 4) e ainda, motivação para os alunos adotarem hábitos mais saudáveis.

Em relação às dificuldades, os professores que não aderiram ao projeto destacaram: 1) a preferência, na maioria das vezes dos alunos e em alguns casos do professor, em trabalhar apenas o ensino dos esportes; 2) a resistência dos alunos em aprender algo diferente; 3) falta de espaços e materiais adequados nas escolas; 4) falta de tempo; 5) planos não adequados para algumas turmas; 6) os alunos não entenderam o sentido da intervenção; 7) e aulas muito teóricas.

### **b) Quanto aos alunos**

No início do ano letivo 2012, a população estimada para participar do estudo era de 2439 alunos.

Devido a baixa adesão dos alunos do ensino noturno, eles foram excluídos da amostra. Dessa forma uma escola do grupo controle foi excluída por ter somente ensino noturno.

Participaram das duas coletas de dados 704 alunos. A Figura 1 mostra composição da amostra final do estudo estratificada por grupo, incluindo a população em estudo no início do ano letivo, as perdas e recusas ao longo das avaliações e o número de indivíduos entrevistados na linha de base e que forneceram dados nas duas coletas. Considerando o número de alunos previstos nas listas de chamada em março de 2012, as taxas de acompanhamento em cada grupo foram 26,5% e 29,3% nos grupos Intervenção e Controle, respectivamente. Se forem considerados como população-alvo os alunos com chances de serem expostos à intervenção apenas os alunos que se mantiveram freqüentes às aulas até a segunda coleta e que não tinham dispensa formal das aulas de Educação Física, as taxas de participação para os mesmos grupos foram de 31,7% e 32,4%.

A Tabela 1 descreve as principais características dos 704 estudantes que participaram da coleta da base de dados e pós-intervenção, dos grupos controle e intervenção. Em relação ao sexo, há um número maior de meninas em relação aos meninos no grupo controle. Ainda no grupo controle a maioria dos alunos têm 16 anos, sendo que no grupo intervenção o número de alunos é semelhante entre os grupos etários. Em ambos os grupos, um número maior de alunos está no 1º ano. Em relação ao nível socioeconômico, o número de alunos encontra-se semelhante entre os grupos intervenção e controle.

A Tabela 2 descreve os percentuais de atividade física e média de conhecimento na coleta de linha base e pós-intervenção nos grupos intervenção e controle. Não houve alterações significativas no nível de atividade física quando considerada a amostra como um todo. Os alunos do subgrupo masculino e 1º ano do grupo controle tiveram os percentuais de atividade física significativamente maiores na de linha de base. No grupo intervenção isso ocorreu nos subgrupos dos alunos com 17 anos ou mais e alunos do 3º ano. Ainda, o subgrupo dos alunos do 3º ano teve nível de atividade física



significativamente maior que o controle na linha de base. Em relação ao conhecimento para toda a amostra, houve aumento significativo do escore no grupo intervenção. Esse mesmo aumento foi observado em alguns subgrupos como apenas para as meninas, alunos de 15 anos e do 2º ano. Houve também diferença significativamente maior nos alunos do grupo de 14 anos das escolas controle em relação às escolas intervenção na coleta pós-intervenção. Na coleta de base de dados os alunos do 1º ano das escolas controles tiveram média de conhecimento significativamente maior em relação aos alunos das escolas intervenção.

### **Grupo focal**

A análise do grupo focal será relatada de acordo com as categorias analisadas.

Categoria 1: gosto pela disciplina de Educação Física. De acordo com as falas dos alunos, pode-se observar que eles gostam da disciplina de Educação Física porque ela faz bem para saúde; porque eles aprendem sobre saúde *“é que ela fala que tipo de alimento que pode comer”* (Aluna 9 da turma de 1º ano); e principalmente porque eles praticam esportes, como podemos ver nas falas: *“Eu gosto do esporte mesmo, de praticar esporte mesmo.”* (Aluno 1 da turma de 2º ano); *“A prática é o que a gente gosta, a teoria não.”* (Aluno 2 da turma de 1º ano)

Categoria 2: o que a Educação Física deve ensinar. Os conteúdos citados pelos alunos foram: caminhada, basquete, atletismo, ping-pong, vôlei, fundamentos e regras dos esportes, futebol, dança, lutas, alongamento e aquecimento, benefícios da atividade física, corrida, atividade física, alimentação, futebol americano e punhobol. Eles comentam sobre outros esportes diferentes dos mais comuns trabalhados nas aulas de como o vôlei e o futebol: *“eu acho que podia ensinar assim que desse mais pra gente praticar, fazer mais exercício, não só jogar futebol, futebol [...] ah, podia fazer uma caminhada, jogar basquete, não fica só no vôlei, vôlei”*. (Aluna 10 da turma de 1º ano). Os alunos destacam

também a importância de aprender os exercícios para poder reproduzi-los fora da escola como se observa na seguinte citação: *“eu acho que a gente podia aprender a praticar um exercício. Porque às vezes diz: alonga, mas a gente nem sabe alongar [...] pra não só fazer nas aulas de Educação Física, mas colocar no dia-dia”*. (Aluna 3 da turma de 2º ano).

Categoria 3: o que é saúde. De acordo com os alunos ter saúde é estar bem, sem vícios, a ausência de doenças, dormir bem, se alimentar bem e praticar atividade física. Pode-se perceber que eles têm uma preocupação com o sedentarismo, como vemos na fala da aluna 4 da turma de 3º ano:

*“Eu acho assim, que a geração de hoje, nós mesmos estamos muito acostumados a estar parados na frente de alguma coisa, acho que tem que ter mais alguma coisa, acho que tem que ter mais, por isso que é importante a Educação Física, porque a gente tem que colocar nosso corpo em atividade”*.

Categoria 4: importância da Educação Física para saúde. Os alunos citaram: praticar atividade física, desenvolvimento corporal, convivência com os colegas, conhecimento, ética (saber ganhar e perder). Em relação ao conhecimento um aluno comentou: *“[...] seria importante a gente, por exemplo, correr numa aula e explicar pra que é bom a corrida. Hamm, participar de outros esportes, sabe. Alongamento pra que, o que é, eu acho importante”*. (Aluno 5 da turma de 2º ano).

Categoria 5: interesse em aprender conteúdos relacionados à saúde nas aulas de Educação Física. Os alunos relataram que têm interesse em aprender conteúdos relacionados à Educação Física, mas sem deixar as aulas práticas *“Podia ser três aulas. Uma teórica, duas prática”* (Aluno 6 da turma de 1º ano). Também tem interesse para

realizarem outras atividades, diferentes de esportes, como na citação a seguir: *“acho que explica alguma coisa sobre os alimentos”* (Aluno 7 da turma de 2º ano).

## **Discussão**

O acompanhamento sobre a efetividade do projeto EF+ durante o ano letivo de 2012 não foi capaz de mostrar mudanças significativas no nível de atividade física dos alunos. Por outro lado, o nível de conhecimento acerca dos temas propostos pela intervenção aumentou apenas para o grupo Intervenção. Em relação à participação dos professores, a maioria não aderiu ao projeto. Entretanto, aqueles que desenvolveram ações sugeridas pelo EF+ analisaram a proposta como factível e que representa avanços em relação ao papel da disciplina de Educação Física na escola.

Algumas limitações deste estudo precisam ser levadas em conta. Houve um grande número de perdas e recusas devido à falta de interesse dos alunos e este problema foi mais acentuado em escolas maiores. Durante a coleta dos dados, percebeu-se que quanto maior a escola, maior era o número de pessoas ligadas à administração que precisavam ser envolvidas na autorização e apoio junto aos alunos para motivar o retorno dos termos de consentimento e posterior coleta dos dados. A evasão dos alunos durante o ano, devido a preocupações como a procura de trabalho e troca de escola também foram limitações deste estudo. Outro fator refere-se ao instrumento utilizado para coleta de dados que media indiretamente o nível de atividade física dos alunos através de recordatório.

No presente estudo, pouco mais da metade dos alunos foram considerados ativos. Guedes et al<sup>16</sup> em estudo para avaliar o nível de atividade física de 281 adolescentes da cidade de Londrina- PR, através da demanda energética associado ao tipo e duração da atividade física, encontraram que 54% dos meninos são ativos ou moderadamente ativos enquanto que 65% das meninas são inativas ou muito inativas. Fermino et al<sup>17</sup> avaliaram

1518 adolescentes de Curitiba-PA através de um questionário auto-aplicável e também encontraram valores parecidos ao do presente estudo com 58,2% dos alunos classificados como ativos. Farias Júnior et al.<sup>18</sup> também encontraram resultados semelhantes ao estimaram o percentual de ativos numa amostra de 2874 adolescentes da cidade de João Pessoa-PA, no qual 50,2 % da amostra foi considerada ativa.

A ausência de mudanças significativas em relação ao nível de atividade física em intervenções de base escolar, com enfoque prioritário no aspecto educacional já foi demonstrada em outros estudos. Barros et al.<sup>19</sup>, que propôs uma intervenção de mudança de hábitos alimentares e de atividade física entre estudantes do ensino médio noturno em escolas públicas de Florianópolis e Recife, não mostrou modificações nas prevalências de indivíduos ativos. Considerando a multicausalidade da atividade física, resultados diferentes desse não eram esperados no curto espaço de tempo, uma vez que a intervenção é centrada na educação em saúde. Evidências de intervenções anteriores reforçam a necessidade de ações multifatoriais<sup>20,9</sup>.

Houve aumento do conhecimento no grupo intervenção, significativo embora pequeno. Esse aumento pequeno pode ser explicado pela participação muito pequena dos alunos nas aulas de Educação Física. Somado a isso, o número de planos de aula trabalhados pelos professores foi baixo. Nesse sentido, Guedes e Guedes<sup>21</sup> colocam que pode haver dificuldades no trabalho com conteúdos mais teóricos, pois a maioria dos professores não encontra formação direcionada a este tipo de ensino. A insatisfação com os salários recebidos pelos professores muitas vezes causa desmotivação na sua prática pedagógica<sup>22</sup>. Além disso, a formação dos cursos de Educação Física mais antigos não tratava de temas de promoção de saúde em seus currículos e esse fator pode ter contribuído para a baixa adesão dos professores.

Os alunos relataram gostar da disciplina de Educação Física, embora tenham sido duros nas críticas quanto à predominância dos esportes e entendem a ginástica e a saúde como conteúdos a serem trabalhados nas aulas. Fortes et al<sup>23</sup> em um estudo sobre o contexto das aulas de Educação Física mostra que a maior parte do tempo das aulas é dedicada ao esporte e não são trabalhados conteúdos relacionados à saúde. Quanto às possibilidades de conteúdos na Educação Física no ensino médio, documentos como as Orientações Curriculares<sup>24</sup> sugerem que o planejamento do professor deve incluir além dos esportes, ginástica e temas relacionados à atividade física e saúde.

Em relação à saúde, os alunos atribuem um entendimento amplo como não estar doente, se sentir bem. É importante destacar os hábitos de atividade física e alimentação são propícios a serem trabalhados nas aulas de Educação Física. Nahas<sup>25</sup> sugere a saúde como um conteúdo da Educação Física no Ensino Médio, onde o período de um semestre ou um ano possibilitaria a discussão de conceitos e a realização de atividades e experiências necessárias para desenvolver mudanças comportamentais.

## **Conclusões**

Levando em consideração todos os aspectos discutidos no presente artigo, pode-se concluir que a proposta do Projeto EF+ é factível, mas necessita de um apoio maior por parte dos professores e coordenadorias de ensino. Um número maior de aulas durante a semana pode melhorar as condições de organização do professor para que esses conteúdos possam ser contemplados. A aceitação dos alunos com o projeto foi boa, onde os mesmos relacionaram o que aprenderam com sua vida. Por fim, uma sistematização destes conteúdos ao longo dos anos escolares proporcionará aos alunos uma visão mais crítica dos temas abordados, assim como, a médio e longo prazo poderá resultar em mudanças significativas de comportamentos.

## 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. Azevedo MR, Araújo CL, Silva MC. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. *Rev de Saúde Púb* 2007;41:69-75.
3. Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 2007, 32:S109–S121.
4. Janssen I, Leblanc A. Systematic Review of the Health Benefits of Physical Activity in School-Aged Children and Youth. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 2009 [under review for publication].
5. Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC). *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*, 2008. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, 2008.
6. Souza EA, Barbosa Filho VC, Nogueira JAD, Azevedo MR. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. *Cad de Saúde Publica* 2011;27:1459-71.
7. 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.
8. 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.
9. Kriemler S, Meyer U, Martin E, Van Sluijs EMF, Andersen LB, Martin BW. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update. *Br J Sports Med* 2011;45:923-930.

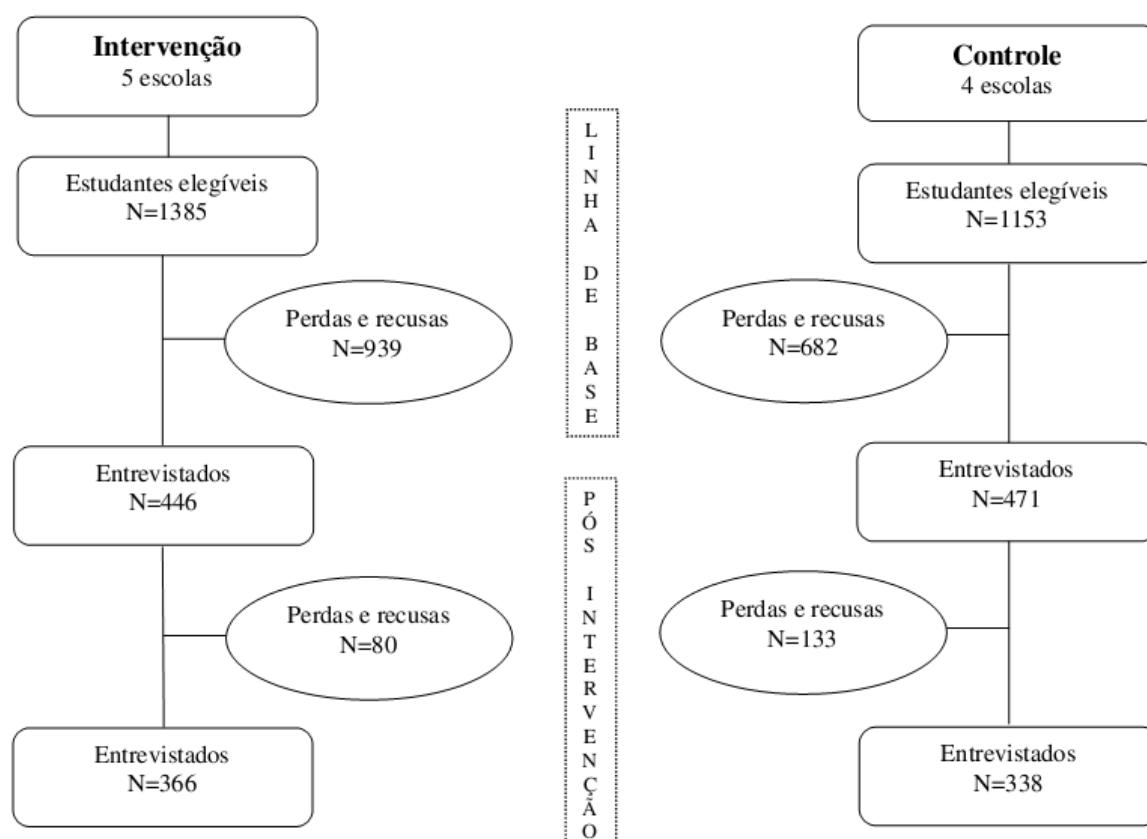
10. Farias Júnior JC, Nahas MV, Loch MR, et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Rev Panam Salud Pública* 2009;25:344-52.
11. Berg B. *Qualitative research methods for the social sciences*. Boston: Allyn Bacon, 1995.
12. Carey MA. The 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
13. Morgan D. *Focus groups as qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage, 1997.
14. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
15. United States Department of Health and Human Service. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*. Washington DC: United States Department of Health and Human Service;2008.
16. Guedes DP, Geudes JERP, Barbosa DS, Oliveira JA. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Rev Bras Med Esporte* 2001;7:187-199.
17. Fermino RC, Rech CR, Hino AAF, Añez CRR, Reis RS. Atividade física e fatores associados em adolescentes do ensino médio de Curitiba, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2010;44:986-995.
18. Farias Júnior JC, Lopes AS, Mota J, Hallal PC. Physical activity practice and associated factors in adolescents in Northeastern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2012;46:1-10.

19. 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;6:153-162.
20. 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, 2006.
21. Guedes JERP, Guedes DP. Características dos Programas de Educação Física Escolar. *Rev Paul Educ Fís* 1997;11:49-62.
22. 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, Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2009;14:115-22.
23. 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.
24. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Orientações Curriculares para o ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2006.
25. 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.



**Quadro 1.** Relação de conteúdos a serem trabalhados no ensino médio.

<b>Ensino Médio</b>		
<b>1º Ano</b>	<b>2º Ano</b>	<b>3º Ano</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definições e conceitos dos termos saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física;</li> <li>- Recomendações para atividade física na adolescência e idade adulta;</li> <li>- Composição corporal;</li> <li>- Doenças crônico-degenerativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercícios aeróbios, de força e flexibilidade;</li> <li>- Noções básicas de elaboração de um programa de atividade física- saúde e desempenho;</li> <li>- Quantidade e qualidade da dieta;</li> <li>- Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares;</li> <li>- Conceito de beleza, estética e saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidratação, desidratação e reidratação;</li> <li>- Substâncias proibidas no esporte: ética e saúde;</li> <li>- Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física.</li> </ul>



**Figura 1:** Fluxograma do Projeto EF +: Praticando Saúde na Escola.

**Tabela 1-** Descrição da amostra segundo variáveis demográficas e socioeconômicas

Variável	Controle		Intervenção	
	N	%	N	%
Sexo				
Meninos	137	40,1	167	46,1
Meninas	205	59,9	195	53,9
Idade (anos completos)				
≤14	37	10,8	91	25,1
15	91	26,6	95	26,2
16	124	36,3	92	25,4
≥17	90	26,3	84	23,2
Série				
1º ano	172	50,3	186	51,4
2º ano	92	26,9	87	24,0
3º ano	78	22,8	89	24,6
Índice de bens (tercís)				
1º tercil (mais pobre)	109	31,9	124	34,3
2º tercil	126	36,8	112	30,9
3º tercil (mais rico)	107	31,3	126	34,8

**Tabela 2:** Descrição do % de atividade física e média de conhecimento pré e pós - intervenção e controle.

	% Atividade Física				Nota Média (DP)			
	Intervenção		Controle		Intervenção		Controle	
	1º coleta	2º coleta	1º coleta	2º coleta	1º coleta	2º coleta	1º coleta	2º coleta
<b>SEXO</b>								
Masculino	76,1	73,7	73,0 <sup>c</sup>	63,5 <sup>c</sup>	2,61 (1,87)	2,85 (1,74)	2,84 (1,84)	3,08 (1,84)
Feminino	40,0	32,3	40,2	41,5	2,72 (1,94) <sup>f</sup>	3,11 (1,81) <sup>f</sup>	2,96 (1,72)	2,94 (1,66)
<b>Idade</b>								
≤14	57,1	56,0	52,8	56,8	1,70 (1,31)	1,96 (1,41) <sup>h</sup>	2,14 (1,72)	2,57 (1,34) <sup>h</sup>
15	53,7	50,5	58,2	51,7	2,01 (1,52) <sup>f</sup>	2,72 (1,49) <sup>f</sup>	2,38 (1,72)	2,44 (1,62)
16	51,1	51,1	48,4	46,8	3,35 (2,17)	3,53 (1,92)	3,19 (1,63)	3,28 (1,73)
≥17	65,5 <sup>b</sup>	47,6 <sup>b</sup>	55,6	51,1	3,72 (1,73)	3,82 (1,66)	3,38 91,80	3,36 (1,82)
<b>Série</b>								
1º	56,5	55,9	61,4 <sup>c</sup>	53,5 <sup>c</sup>	1,60 (1,31) <sup>e</sup>	2,09 (1,42)	2,0 (1,48) <sup>e</sup>	2,23 (1,40)
2º	48,3	43,7	47,8	47,8	3,22 (1,47) <sup>f</sup>	3,69 (1,54) <sup>f</sup>	3,49 (1,49)	3,46 (1,56)
3º	65,2 <sup>a,b</sup>	49,4 <sup>b</sup>	42,3 <sup>a</sup>	46,2	4,37 (1,88)	4,19 (1,65)	4,23 (1,52)	4,19 (1,71)
<b>Ind. Bens</b>								
1º tercil (mais pobre)	54,0	48,4	52,3	45,9	2,48 (1,93)	2,70 (1,89)	2,88 (1,65)	2,99 (1,62)
2º tercil	59,8	53,6	50,8	46,8	2,69 (1,91)	2,98 (1,62)	3,00 (1,73)	3,00 (1,80)
3º tercil (mais rico)	56,4	52,4	57,6	58,9	2,85 (1,87)	3,28 (1,77)	2,83 (1,92)	2,98 (1,77)
<b>Total</b>	56,6	51,4	53,4	50,3	2,67 (1,90) <sup>f</sup>	3,00 (1,78) <sup>f</sup>	2,91 (1,77)	2,99 (1,73)

a:  $p < 0,05$  para o teste de Qui-quadrado – intervenção x controle (1ª coleta)

b:  $p < 0,05$  para o teste de McNemar – 1ª coleta x 2ª coleta (intervenção)

c:  $p < 0,05$  para o teste de McNemar – 1ª coleta x 2ª coleta (controle)

d:  $p < 0,05$  para o teste Qui-quadrado – intervenção x controle (2ª coleta)

e:  $p < 0,05$  para o Teste t – intervenção x controle (1ª coleta)

f:  $p < 0,05$  para o Teste t pareado – 1ª coleta x 2ª coleta (intervenção)

g:  $p < 0,05$  para o Teste t pareado – 1ª coleta x 2ª coleta (controle)

h:  $p < 0,05$  para o Teste t – intervenção x controle (2ª coleta)

***4. Press Release***

A prática de atividade física é responsável por uma série de benefícios à saúde e prevenção de doenças como hipertensão, diabetes, problemas do coração e osteoporose. O conhecimento sobre seus benefícios e sua prática pode ser um fator para o aumento da atividade física. Nesse sentido o Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física e Saúde na escola (GEEAF escola) da Universidade Federal de Pelotas desenvolveu no ano de 2012 um projeto de extensão universitária em escolas públicas estaduais e municipais de Pelotas. A principal ação do projeto foi uma capacitação sobre promoção da atividade física e saúde para os professores e entrega de material em forma de apostila com textos de apoio, planos de aula e sugestões de avaliação para serem desenvolvidas ao longo do ano letivo. As escolas também receberam cartazes ilustrativos sobre promoção de atividade física e saúde.

Com a finalidade de verificar a efetividade deste projeto no ensino médio, a mestranda Carla Francieli Spohr juntamente com o orientador professor Mario Renato Azevedo Júnior, realizaram uma pesquisa nas escolas que participaram do projeto. Um total de 704 alunos participou da coleta de dados e dos dez professores convidados a participar do estudo, três aderiram ao projeto. O nível de atividade física não apresentou alteração, enquanto a média do conhecimento aumentou significativamente. Segundo relatos dos alunos participantes, a disciplina de Educação Física tem o papel de trabalhar conteúdos relacionados à saúde. Dessa forma, considerando os resultados apurados, os pesquisadores acreditam que proposta é factível, mas é dependente de apoio por parte de professores e gestores de ensino. Segundo eles, o trabalho de conteúdos relacionados à saúde ao longo dos anos escolares proporcionará uma visão mais crítica dos temas abordados e poderá acarretar, em médio e longo prazo, em mudanças de hábitos.



# **Anexo 1- 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](http://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](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 acrescentados 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:

- a) Conceitos fundamentais em saúde, atividade física, exercício físico e aptidão física;
- b) Recomendações atuais para a prática de atividade física para saúde de adolescentes e adultos;
- c) Conceitos importantes em termos de composição corporal e sua relação para a saúde;
- d) 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 frequentar 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.

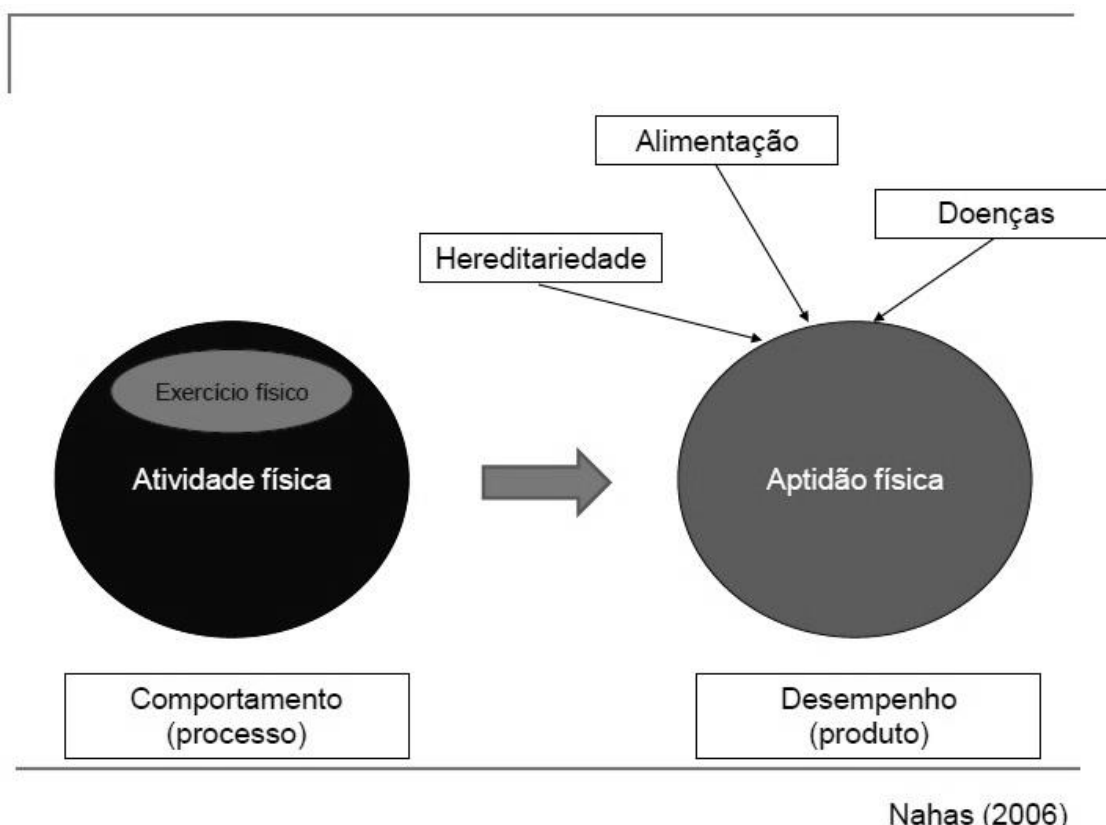
A aptidão física relacionada à saúde está associada à capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar traços e capacidades associadas a um baixo risco para o desenvolvimento de doenças crônicas. A aptidão física relacionada ao desempenho esportivo consiste, além, da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

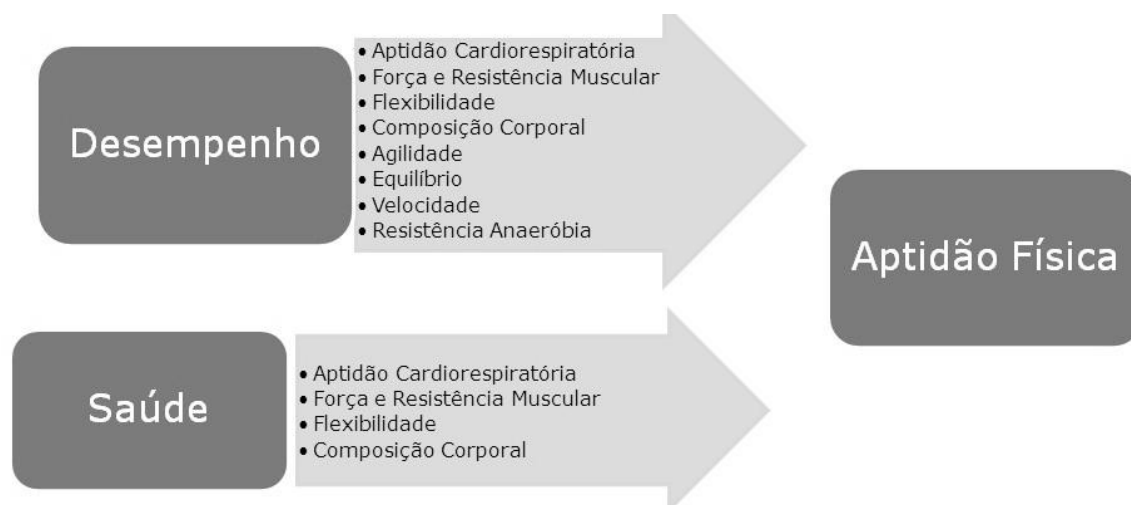


dentre elas podemos citar: capacidade anaeróbica, velocidade, força explosiva, agilidade.

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.

#### **Perguntas:**

##### ***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 amigos 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, relembre 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
Jazz, <i>ballet</i> , dança moderna, 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=15](http://www2.ufrgs.br/proesp/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=15)Este

### **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/m<sup>2</sup>)

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)**

<b>Risco</b>	<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>
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 frequentes 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 2- Estudo piloto**



O estudo piloto, que teve como objetivo verificar a aplicabilidade da intervenção foi realizado um estudo-piloto em Canguçu e São Lourenço, cidades próximas à Pelotas. Através de um contato com a 5ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), que desde o início tem colaborado com o projeto, todos os professores de Educação Física da rede estadual dessas cidades foram convidados a participar do estudo, sendo que em Canguçu o convite também foi feito aos professores da rede municipal. No mês de agosto de 2011 foi realizada uma capacitação de 04 horas com a participação de 32 professores, na qual 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.

Como forma de acompanhamento para avaliar a adesão dos professores e dos alunos 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?
- 3) 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.

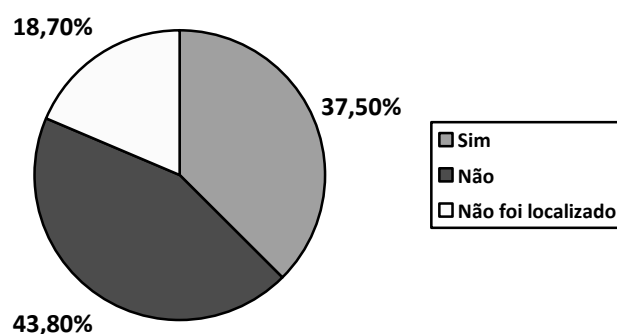


Gráfico 1- Adesão dos professores à intervenção após três semanas de implantação.

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).

<b><i>Motivos</i></b>	<b><i>Número de professores</i></b>
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 (5<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 1<sup>o</sup> ano), alguns professores desenvolveram os planos também em outras turmas. No gráfico 2 são apresentadas as séries em que os professores desenvolveram as atividades.

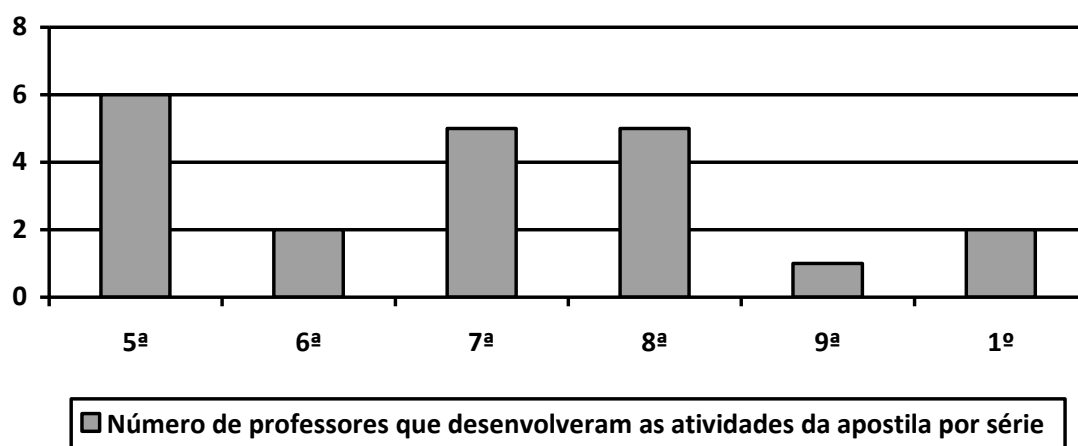


Gráfico 2- Número de professores que desenvolveram as atividades da apostila por série.

De acordo com o gráfico 2 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).

<b><i>Dificuldades</i></b>	<b><i>Número de professores</i></b>
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 à aplicabilidade da apostila durante a intervenção. O gráfico 3 apresenta o percentual de professores que desenvolveu algum dos planos de aula das apostilas:

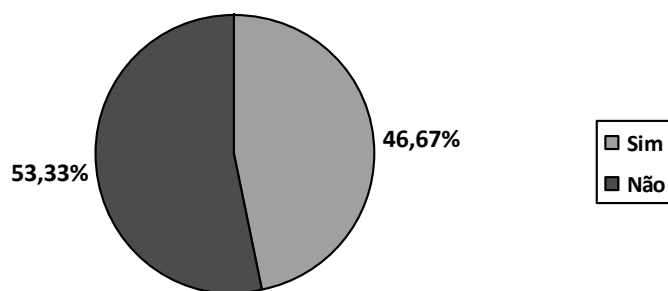


Gráfico 3- Percentual de professores que desenvolveram alguma atividade da apostila até o final da intervenção.

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.

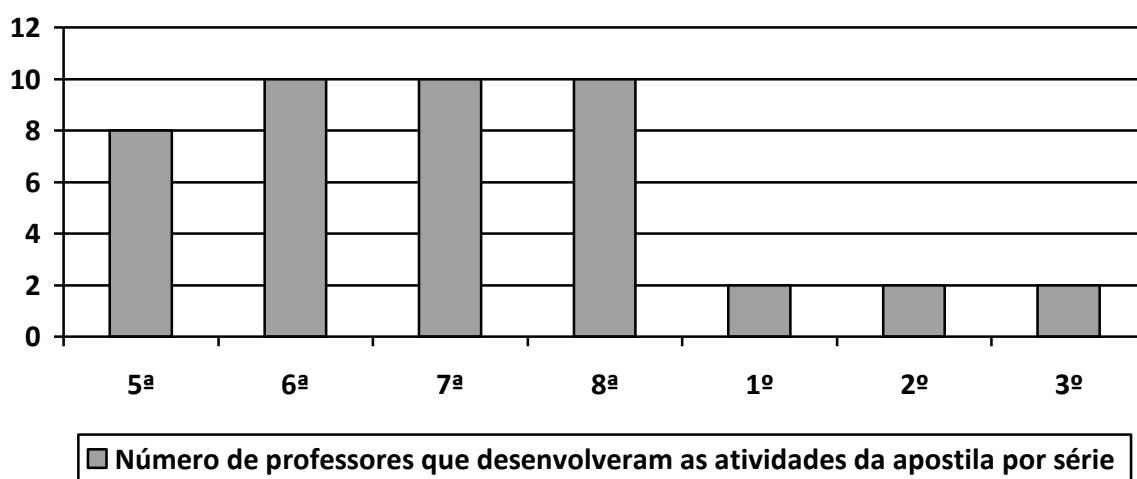


Gráfico 4- Número de professores que desenvolveram as atividades da apostila por série.

Pode-se observar que houve um aumento no número de professores que aplicaram planos de aula principalmente na 6ª, 7ª e 8ª série. Como existem poucas escolas com ensino médio, o número de professores que desenvolveu algum conteúdo é menor se comparado às turmas do ensino fundamental. 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.

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

A resistência dos alunos foi a dificuldade que a maioria dos professores apontou para aplicação dos planos de aula. Esse fato pode ser explicado devido aos alunos não estarem acostumados com um trabalho mais teórico, no entanto não foi uma barreira para aplicação do plano de aula. À partir da análise desta segunda entrevista com os professores, que foi realizada ao final da intervenção, pode-se observar que o número de professores que aplicaram algum dos planos de aula da apostila aumentou (N=14).

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

Todas as entrevistas foram transcritas para serem analisadas. A análise foi realizada a partir das respostas dos alunos de cada uma das quatro turmas, na qual foram criadas categorias de resposta que levam em conta o conteúdo, os assuntos, as expressões e gestos relevantes em cada pergunta. Cada categoria é constituída de subcategorias. Seguem abaixo as categorias formadas em relação às turmas e sua respectiva descrição:

Categoria 1- Gosto pela Educação Física: os alunos relataram que gostam da Educação Física porque ela pode trazer benefícios à saúde, melhora a condição física, porque podem praticar esportes, pela socialização, sair da sala de aula, e principalmente no 1º ano a competição e por terem a oportunidade de praticar atividades diferenciadas.

Categoria 2- Conteúdos da Educação Física: os alunos comentaram que a saúde deve ser trabalhada nas aulas de Educação Física e citaram vários temas do material didático que foi repassado aos professores, como: pressão arterial, prevenção de doenças, primeiros socorros, alimentação, aquecimento e alongamento, exercício físico X atividade física. Foram apontadas outras atividades como o esporte, a dança, esportes diferentes, coreografias. Ainda foram colocadas as questões de trabalhar com valores, como respeito pelas diferenças, saber conviver e saber perder. De acordo com as falas percebeu-se que os professores trabalharam muito bem a questão dos alunos terem conhecimento da importância do conteúdo da saúde nas aulas de Educação Física.

Categoria 3 – Importância da Educação Física para saúde: Os alunos afirmaram que a Educação Física é importante para saúde. Entre os motivos cabe destacar: a socialização do conhecimento com a família e até com os próprios colegas; o trabalho dos conteúdos relacionados à prevenção e a qualidade de vida com piqueniques de frutas, trabalhos na horta, disciplina de agricultura e projeto de alimentação saudável; ainda foram comentados trabalhos com questões como postura, primeiros socorros e lesões.

Categoria 4 – Interesse em aprender conteúdos relacionados à saúde nas aulas de Educação Física: os alunos acreditam ser interessante o fato de aprenderem conteúdos relacionados à saúde para cuidar do corpo, para aprender sobre alimentação saudável, torções, primeiros socorros, prevenção de lesões, qualidade de vida e questões relacionadas à socialização do conhecimento.

Categoria 5 – Percepção de mudança: os alunos relataram que perceberam um aumento do conteúdo saúde nas aulas de Educação Física, também passaram mais tempo em sala de aula com conteúdos mais teóricos, houve maior interação, apresentação de seminários com utilização dos textos de apoio e leituras complementares e ainda debates e discussões.

#### **7.5.5.1 Lições do estudo piloto**

Após o término de execução do estudo piloto foram apontados alguns pontos positivos e negativos que serão levados em consideração para o planejamento do estudo de intervenção em 2012.

A seguir são apresentados o pontos positivos e negativos a partir do estudo piloto:

- **Pontos Positivos:**

- Adesão e comprometimento dos coordenadores da CRE e SME e direção das escolas;
- Pouca dificuldade na execução dos planos de aula;
- Textos de apoio muito utilizados;
- Apesar de uma resistência inicial, os alunos aceitaram a proposta;
- Valorização da comunidade escolar;
- Professores que se engajaram na proposta quase não tiveram dificuldades.

- **Pontos Negativos**

- A proposta de capacitação com carga horária de 04 horas não contemplou todo o conteúdo previsto, especialmente no que diz respeito à utilização das apostilas;
- Começo do piloto no meio do semestre;

- Dificuldades dos professores em seguir o plano de aula. Alguns utilizaram apenas o texto de apoio para discussão;
- Nem todos os professores puderam estar presentes na entrevista;
- O contato telefônico nem sempre foi possível;
- Algumas perguntas dos instrumentos para o professor e do grupo focal não ficaram bem claras.

A partir destas reflexões alguns pontos serão modificados para a aplicação da intervenção de 2012. Levando-se em conta que apenas 04 horas não foram suficientes para trabalhar o conteúdo previsto, a carga horária será aumentada para 08 horas. Além disso, a capacitação será realizada no início do ano letivo, de forma que os professores possam incluir em seu planejamento os conteúdos da apostila.

Também deverão ser incluídos alguns dados adicionais na ficha de identificação do professor, como e-mail. Em relação aos instrumentos, algumas perguntas serão reformuladas de modo que apresentem maior clareza, para que os professores e os alunos consigam responder ao objetivo da questão.

Como muitos professores não puderam estar presentes na entrevista presencial, ela passará a ser realizada na escola, ou seja, o entrevistador indo ao encontro do professor. Para facilitar as ligações por telefone será utilizado um local adequado para as entrevistas.



## **Anexo 3- Instrumento de avaliação do 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: ____/____/____
1. Qual é sua idade? ____	ESC _____
2. Qual sua cor da pele? (1) Branca      (2) Negra      (3) Mulata      ( ) Outra: _____	IDADE _____
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			
		1	2	3	4 ou mais
Televisão LCD, plasma, LED	0				
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 <b>SEUS PAIS</b>	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
<b>ESTIMULAM</b> você a praticar atividade física?	( )	( )	( )	( )
<b>PRATICAM</b> atividade física com você?	( )	( )	( )	( )
<b>TRANSPORTAM</b> ou disponibilizam transporte para que você possa ir até o local onde você pratica sua atividade física?	( )	( )	( )	( )
<b>ASSISTEM</b> você praticando atividade física?	( )	( )	( )	( )
<b>COMENTAM</b> que você está praticando bem sua atividade física?	( )	( )	( )	( )
<b>CONVERSAM</b> com você sobre atividade física?	( )	( )	( )	( )

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

6. Durante uma <b>SEMANA TÍPICA (NORMAL)</b> , em quantas <b>AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA</b> 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	Quantos dias? 0 a 7 dias	Quanto tempo cada dia? 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)). <b>[Considerar o tempo de ida e volta]</b>		____ horas	____ minutos
Queimada, caçador, pular corda		____ horas	____ minutos
Surfe, bodyboard		____ 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
<b>Outras atividades físicas que não estão na lista acima:</b>		____ horas	____ minutos
		____ horas	____ minutos
		____ 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) <b>(não considerar mandioca e batata)</b>								
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 <b>(não considerar diet ou light)</b>								

## 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 4- Provas 1º, 2º e 3º ano**

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?
- ☐ Atividades de força e flexibilidade
  - ☐ Atividades de força e agilidade
  - ☐ Atividades de força e equilíbrio
  - ☐ Atividades de força e coordenação
  - ☐ Não sei
7. Qual a fórmula para calcular o índice de massa corporal (IMC)?
- ☐  $\text{Peso(kg)}/\text{altura(m)}^2$
  - ☐  $\text{Peso(kg)} \times \text{altura(m)}^2$
  - ☐  $\text{Peso(kg)}^2/\text{altura(m)}$
  - ☐  $\text{Peso(kg)}/\text{altura(m)}$
  - ☐ Não sei
8. Quais níveis de IMC são classificados como dentro da normalidade entre indivíduos adultos?
- ☐ 15,0 a 19,9
  - ☐ 18,5 a 24,9
  - ☐ 25,0 a 29,9
  - ☐ 27,0 a 31,9
  - ☐ Não sei
9. A Hipertensão arterial é definida como:
- ☐ Tensão ou pressão elevada nas artérias e na pele
  - ☐ Tensão ou pressão elevada no coração e nas veias
  - ☐ Tensão ou pressão elevada nas artérias e nas veias
  - ☐ Tensão ou pressão elevada nos músculos e nas veias
  - ☐ Não sei
10. A Diabetes tipo II é uma doença crônico-degenerativa que afeta milhares de pessoas em todo o mundo. Ela ocorre quando:
- ☐ O organismo não produz a quantidade de insulina necessária
  - ☐ O organismo não consegue produzir toda a glicose que necessita
  - ☐ O organismo não consegue liberar a quantidade de glicose necessária
  - ☐ O organismo não pode utilizar eficazmente a insulina que produz
  - ☐ 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 frequentadores 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 5- Instrumento de avaliação do professor**

Universidade Federal de Pelotas  
Programa de Pós-Graduação em Educação Física  
PROJETO “EDUCAÇÃO FÍSICA +: Praticando Saúde na Escola”  
Ficha de Cadastro do Professor

NP \_\_\_\_

Nome do Professor: \_\_\_\_\_

Sexo: ( 1 ) M ( 2 ) F

Idade: \_\_\_\_\_

Escola(s): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Séries: ( 5 ) 5<sup>a</sup> ( 6 ) 6<sup>a</sup> ( 7 ) 7<sup>a</sup> ( 8 ) 8<sup>a</sup> ( 1 ) 1<sup>o</sup> ( 2 ) 2<sup>o</sup> ( 3 ) 3<sup>o</sup>

Número de turmas: \_\_\_\_\_

Telefones para contato: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

1. Há quanto tempo você é formado? \_\_\_\_\_

2. Há quanto tempo está atuando como professor de Educação Física na escola? \_\_\_\_\_

3. Possui pós-graduação? ( 0 ) Não ( 1 ) Sim – Preencha o quadro abaixo:

<i>Nível</i>	<i>Área</i>	<i>Curso</i>	<i>Ano de obtenção do título</i>
( 1 ) Especialização			
( 2 ) Mestrado			
( 3 ) Doutorado			

Observações:

**Questão referente aos CARTAZES**

4. A sua escola recebeu os cartazes do “Projeto Educação Física +”?

( 0 ) Não

( 1 ) Sim → Os cartazes ficaram expostos em locais de boa visibilidade para os alunos?

( 0 ) Não

( 1 ) Sim

→ Você trabalhou com os cartazes em sala de aula? (mostrou e falou sobre eles com os alunos)

( 0 ) Não

( 1 ) Sim

### **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;  
 ( 2 ) Boa, os alunos estão motivados;  
 ( 3 ) Não se interessam pelos temas;  
 ( 4 ) Houve restrição, pois preferem o esporte;  
 ( 5 ) No início houve restrição;  
 ( 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 6- Instrumento de acompanhamento do processo de implantação do projeto junto aos professores**

**Questionário para o professor por telefone****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 7- Termo de Consentimento para os pais**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

---

Pesquisador responsável: Mario Renato de Azevedo Junior e Airtton 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 *“PRATICANDO SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR”*. 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 Praticando Saúde na Educação Física escolar”*, 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 hábitos de atividade física e conhecimento de atividade física e saúde. Também participará 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.

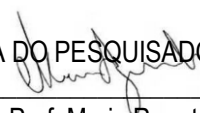
**CONSENTIMENTO:** Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo que meu filho participe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

Nome do 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 8- Termo de Consentimento para alunos de 18 anos ou mais**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador responsável: Mario Renato de Azevedo Junior e Airton 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 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 Praticando Saúde na Educação Física escolar”*, cujos resultados serão mantidos em sigilo e somente serão usados para fins de pesquisa. Estou ciente que responderei um questionário com perguntas objetivas sobre hábitos de atividade física e conhecimento de atividade física e saúde. Também participei 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 nesse 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 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: \_\_\_\_\_

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 9- Termo de Consentimento para os professores**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

---

Pesquisador responsável: Mário Renato de Azevedo e Airton 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 10- Termo de Consentimento para os pais (NOVO)**

## 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

Convidamos ao seu(sua) filho(a) a colaborar com o Projeto Educação Física +, que tem como objetivo geral “avaliar a contribuição da disciplina de Educação Física na promoção da prática de atividade física e saúde”. A participação de seu(sua) filho(a) auxiliará na construção de resultados que irão acrescentar ao conhecimento científico da área da Educação Física, e este tende a ser aplicado nas aulas, para promover maior promoção de conhecimentos para os alunos.

A participação consiste em:

- Responder alguns questionários sobre; condição socioeconômica (algumas perguntas relacionadas com os hábitos e estilo de vida), alimentação (hábitos alimentares) e conhecimentos sobre atividade física e saúde.
- Há a possibilidade de participarem de um grupo de conversa, sobre as aulas de educação física.
- Os questionários serão aplicados duas vezes ao ano, uma no início e outra no final do ano.
- Não haverá em nenhum momento testes invasivos ou qualquer tipo de risco. E seu(ua) filho(a) poderá deixar o estudo quando quiser.
- A participação ou não, não trará nenhuma restrição a participação do seu filho(a) nas aulas de Educação Física, ou qualquer outra consequência.
- A imagem (nome ou imagem) dos participantes permanecerão em sigilo durante todas as etapas do projeto e após seu término.

A participação de seu (sua) filho (a) nesse projeto é muito importante. Para isso, é necessário que o Sr.(Sra.) autorize a participação, preenchendo o espaço abaixo. Os pesquisadores estão a sua inteira disposição para responder qualquer dúvida que possa ter permanecido, se responsabilizando por fornecer informações claras e corretas.

Por tanto eu \_\_\_\_\_ (nome do responsável) autorizo meu filho \_\_\_\_\_ a participar do Projeto Educação Física+, na parte respectiva de responder aos questionários destinados aos alunos.

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **Anexo 11- Normas Revista Brasileira de Atividade Física e 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](mailto: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 sequência 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.

---

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





#### 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.

