

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Escola Superior de Educação Física
Programa de Pós-Graduação em Educação Física



Dissertação

**Efetividade em médio prazo de uma intervenção em atividade física
e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas**

Daniele Kopp

Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior

Pelotas, 2014

Daniele Kopp

Efetividade em médio prazo de uma intervenção em atividade física e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas

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

Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior

Pelotas, 2014

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

K83e Kopp, Daniele

Efetividade em médio prazo de uma intervenção em atividade física e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas / Daniele Kopp ; Mario Renato de Azevedo Júnior, orientador. — Pelotas, 2014.

150 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, 2014.

1. Educação física. 2. Atividade física. 3. Escola. I. Azevedo Júnior, Mario Renato de, orient. II. Título.

CDD : 796

Banca Examinadora:

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

Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

Prof. Dr. Tales Emílio Costa Amorim

Instituto Federal Sul-Riograndense (IF-SUL)

Prof^a. Dr. Samuel Carvalho Dumith

Escola Superior de Educação Física (FURG)

Agradecimentos

Agradecimentos:

Poderia elencar diversas pessoas e momentos a que eu deveria agradecer e condensar isso em palavras e algumas páginas de fato é uma das missões mais difíceis me dadas nesses dois anos, e ao me deparar com o momento da escrita deste conter as lágrimas é quase impossível. Certamente muitas pessoas importantes ficarão de fora, mas a gratidão será transmitida pessoalmente dentro do possível. Aos que posso agradecer com palavras

A Deus:

Diversos foram os momentos de dúvidas, medos, diversas foram às vezes em que a solidão e a incerteza tomaram o controle e diversos foram os dias de saudades, mas sempre o amanhecer esteve presente apresentando um novo dia para alcançar o futuro que desenhastes para mim. Obrigada por ter me feito forte, por ser o apoio e suporte. “Tudo posso naquele que me fortalece”.

Ao meu Pai:

Pai, meu maior exemplo, meu herói, meu primeiro professor, meu maior presente de deus, hoje por mais que estejas orgulhoso de mim, como sempre diz, eu sou a mais orgulhosa por poder contemplar as expectativas que depositas em mim. Impossível não lembrar-me dos momentos de minha infância, quando a matemática era o grande desafio e mesmo tu não tendo tido a oportunidade de estudares em tua juventude te colocavas a me ajudar, e o mesmo se repetiu até os dias de hoje, quando outros problemas mais complexos apareciam e tu te colocavas ao meu lado me ajudando, jamais esquecerei o que me ensinou “se deu errado é preciso recomeçar desde o início, em uma folha e branco, pois o erro que passou despercebido vai aparecer”.

Não consigo colocar em palavras o quanto tu me ensinou, e o quanto é grande meu amor por ti, me ensinaste a ser uma pessoa boa, humilde e batalhadora, me ensinaste o valor do conhecimento, o valor das ações e da responsabilidade, o valor das pessoas, me ensinou o respeito e dedicação, espero que um dia eu possa chegar a ser metade do ser humano e excelente pai que tu és!

A minha amada irmã:

Conforme prometido Clarisse Kopp teu nome estas por completo para que fiques registrado o quanto és importante para mim, me entristece tu estares longe e novamente não

poder estar comigo neste momento de conclusão, mas te amo “Cabeçuda”! És meu exemplo e meu orgulho, obrigada por fazeres parte de minha vida, não poderia ter uma irmã melhor!

Aos anjos de minha vida:

Não poderia descrever meus amigos (as) com outra nomenclatura, já que me acompanham e me protegem há tanto tempo, algumas há tanto tempo que já são parte da família, certamente sem o apoio que me deram jamais estaria chegando a esse momento.

Peço desculpas aos demais por citar apenas um nome aqui, mas todos (as) são o meu porto seguro e fazem parte desta vitória, porém preciso especificamente agradecer a Pamela Siqueira Joras, a grande “culpada” por este momento, pois literalmente me obrigou a me escrever há um pouco mais de dois anos atrás na seleção da UFPel, este momento é teu minha irmã de coração!

Aos mestres de minha vida:

“Professor é o que transmite conhecimentos, mestre é o que ilumina vidas”, impossível não ser grata aos vários mestres que passaram por minha vida, e não somente me deixaram uma grande quantidade de conhecimentos, mas me tornaram uma pessoa melhor. Agradeço a todos pela oportunidade de conviver com todos vocês.

A Daniela Nascimento e a família Royale:

Dani tu foste a primeira pessoa a me ensinar que sonhos são para ser sonhados e para serem grandes, mas também foi graças a ti que realizei muitos até hoje, tu ampliaste os horizontes de minha vida com a dança e isso se reflete até hoje. Jamais poderei ser grata o suficiente a ti e a todos da Royale que são como uma família para mim. Muitas saudades!

Ao Professor Mario:

Há dois anos me apresentastes o projeto e me disse que se aceitasse tua ideia ia ter muito trabalho, pois bem, é verdade, mas também me fez aprender muito.

Agradeço por teres confiado em mim e me aceitado como tua orientanda, agradeço por teres confiado em mim para o trabalho e espero ter atendido as tuas expectativas, agradeço por tudo que me ensinou. Contigo aprendi muito não somente relativo ao projeto e sua temática, mas aprendi muito sobre amor a profissão és um grande exemplo do que é ser PROFESSOR.

A Carla, Milena e Jorge:

Jamais teria conseguido fazer tudo o que fiz durante 2013 em relação ao ‘Educação Física+’ se não fosse por vocês, agradeço por tudo que me ensinaram e por tudo que construíram, este trabalho é de vocês também, é um reflexo da qualidade do que fizeram em 2012, vocês são um exemplo para mim.

A todos os entrevistadores que tornaram isso possível:

“São as gotas de água que fazem o rio”, vocês são parte fundamental de tudo isso, pois sem vocês jamais teríamos chegado ao N que chegamos, sou imensamente grata por todo o trabalho que realizaram, sei que mesmo tendo sido recompensados por isso o empenho de vocês foi muito além do que se pode recompensar.

Ao Chico, Igor, Vinicius, Natan, Misael e Indiara:

Obrigada por todo o trabalho e empenho nessas ultimas semanas, mas principalmente por terem tornado tão agradável esse árduo trabalho das ultimas semanas com as risadas que proporcionaram nesses momentos!

Luiza e Rodrigo:

Então conseguimos! Obrigada por tudo, sem vocês isso não seria possível!

À banca:

Gostaria de agradecer a presença de vocês nesta etapa final, todas as contribuições serão bem vindas para melhorar meu trabalho. Obrigada por todas as contribuições!

SUMÁRIO

Projeto de Pesquisa.....	10
Relatório de trabalho de campo.....	71
Artigo	81
PressRealse.....	99
Anexos	101

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: qualificado com sugestões da banca composta por Samuel Carvalho Dumith e Marlos Rodrigues Domingues.
- 1- RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO: descrição das atividades realizadas durante o segundo ano de curso.
- 2- ARTIGO: Projeto Educação física +: Práticas Pedagógicas e Conhecimento em Saúde na Escola. O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.
- 3- PRESS-RELEASE: comunicado breve destinado a imprensa local sobre os principais achados.
- 4- ANEXOS: anexos utilizados no trabalho.

PROJETO DE PESQUISA

(Dissertação Daniele Kopp)

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



Dissertação

**Efetividade em médio prazo de uma intervenção em atividade física
e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas**

Daniele Kopp

Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior

Pelotas, 2013

Daniele Kopp

Efetividade em médio prazo de uma intervenção em atividade física e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas

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

Orientador: Mario Renato de Azevedo Junior

Pelotas, 2013

Banca Examinadora:

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

Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

Prof. Dr. Samuel Carvalho Dumith

Universidade Federal de Rio Grande (FURG)

Prof. Dr. Marlos Rodrigues Domingues

Escola Superior de Educação Física (UFPEL)

Resumo:

No ano de 2012 iniciou-se aplicação do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, deste projeto surgiram dois trabalhos de mestrado apresentando a efetividade por nível (fundamental e médio). Percebendo a viabilidade do mesmo decidiu-se pela aplicação do mesmo por mais um ano para que novas análises da efetividade pudessem ser desenvolvidas assim como analisar evidências diferenciadas relacionadas com a adesão dos professores ao projeto.

Assim no ano de 2013; analisou-se a efetividade a partir da comparação de diferentes estágios de implementação de uma intervenção educacional para promoção de atividade física e conhecimentos sobre saúde, a partir da comparação de grupos (Grupo A: escolas que receberam a intervenção em 2012; Grupo B escolas que eram controle em 2012; Grupo C um grupo de novas escolas que ingressarão na pesquisa apenas em 2013) onde todos os grupos serão expostos à intervenção no ano de 2013.

Optou-se por destinar um foco maior para os professores, já que a intervenção foi idealizada para ser aplicada por estes e ser um instrumento para somar as ações já realizadas por estes dentro de suas realidades. Assim as informações obtidas destes por meio de um questionário autopreenchido estão em destaque.

Acredita-se que quanto mais tempo os alunos forem expostos a proposta e maior for à aplicação por parte do docente resultara em melhores resultados em relação aos demais grupos.

Com a obtenção dos dados apontou-se melhora estatisticamente significativa na média no escore de conhecimento, em todos os grupos quando comparado pré-e pós-aplicação. Assim como apontou-se o indicativo da importância da valorização do professor como meio para qualificação e valorização da disciplina

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

Sumário

1. INTRODUÇÃO	20
2. REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1.Componente Curricular Educação Física	22
2.2.Promoção de Saúde e conhecimentos na Educação Física Escolar:27	
2.3.Revisões sobre Intervenções em Promoção de Atividade Física e Saúde	29
2.4.Efetividade de intervenções para a promoção de atividade física e saúde de média e longa duração	32
3 A Intervenção Educação Física +: “Praticando Saúde na Escola” (EF+)	37
3.1.Insumos	37
3.2.Ações e Produtos.....	37
4. BASELINE 2012	45
4.1.Lições do primeiro ano de intervenção	48
5. JUSTIFICATIVA	49
6. OBJETIVOS:	51
6.1.Objetivo Geral.....	51
6.2.Objetivos Específicos.....	51
7. HIPÓTESES	51
8. METODOLOGIA	53
8.1.Delineamento.....	53
8.2.População-alvo.....	53
8.3.Amostragem	53
8.4.Critérios de Inclusão.....	53
8.5.Organização das Escolas em 2013.....	54
8.6.Variáveis do estudo	54
8.6.1.Variáveis Independentes	55
8.6.2.1.Indicadores de Processo.....	55
8.6.2.2.Indicadores de Resultados.....	56
9. INSTRUMENTOS	56
9.1.Avaliação junto aos alunos	56
9.2.Nível de Atividade Física	56
9.3.Nível de Conhecimento	56
9.4.Avaliação junto aos professores	57
10. LOGÍSTICA DA COLETA DE DADOS	57
11. ANÁLISE DOS DADOS	57

12.	SUB ESTUDO QUALITATIVO.....	59
13.	ASPECTOS ÉTICOS	59
14.	CRONOGRAMA	61
16.	ORÇAMENTO.....	63
17.	DEFINIÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DO ARTIGO FINAL	63
18.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	65

Lista de Quadros

Quadro 1	Objetivos para a Educação Física	25
Quadro 2	Conteúdos propostos por série/ano pelo EF+	44
Quadro 3	Cronograma de atividades 2012	65
Quadro 4	Cronograma de atividades 2013	66
Quadro 5	Orçamento.....	67

Lista de Figuras

- Figura 1 Modelo lógico do projeto de intervenção Educação Física+:
Praticando Saúde na Escola41
- Figura 2 Fluxograma dos dados amostrais do ano de 201251

Lista de anexos:

- Anexo 1. Apostila projeto educação física +: Praticando Saúde na Escola;
- Anexo 2. Instrumento da coleta de dados: Alunos;
- Anexo 3. Instrumento da coleta de dados: Prova de conhecimentos;
- Anexo 4. Instrumento da coleta de dados: Professores;
- Anexo 5. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Alunos menores de 18 anos de idade;
- Anexo 6. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Alunos maiores de 18 anos de idade;
- Anexo 7. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Professores;
- Anexo 8. Carta de Aprovação Comitê de Ética
- Anexo 9. Normas para publicação da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde;

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que a escola é uma instituição em que a maioria dos jovens passa em média 12 anos de suas vidas, onde se constroem uma série de conhecimentos e hábitos que permanecerão com estes durante suas vidas. Durante esta trajetória, em cerca de metade deste período espera-se a existência de aulas de Educação Física regularmente. E que estas não venham somente como prolongamento de práticas livres, mas que se assemelhem as palavras de Betti e Zuliani (2002, pág. 75);

“A Educação Física enquanto componente curricular da Educação básica deve assumir então uma outra tarefa: introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, (...) para usufruir do jogo, do esporte, das atividades rítmicas e dança, das ginásticas e práticas de aptidão física, em benefício da qualidade da vida.”

Neste sentido, cabe à Educação Física ser mais do que apenas a prática pela prática, proporcionando também uma série de conhecimentos específicos da área, e dentre eles a saúde. Neste sentido, a Educação Física escolar pode colaborar para que hábitos saudáveis, como a prática regular de atividades físicas, sejam consolidados nesta etapa da vida. Contudo, as experiências oriundas das vivências proporcionadas por esse espaço e, muitas vezes a ausência de conhecimentos específicos, podem influenciar (negativamente) a prática de atividades físicas nos demais momentos da vida (Darido, 2004).

Estudos mostram que, muitas vezes, não são encontradas tais características nas aulas regulares, talvez por não compreensão das consequências em médio e longo prazo do sedentarismo, este estando altamente relacionados com as doenças degenerativas que atingem números expressivos da população adulta. A ausência de sintomas de tais enfermidades durante o período escolar corrobora para a ausência de formação quanto a este assunto no período escolar (Guedes, 1999).

Compreender que a opção de manter uma prática regular de atividades físicas é um comportamento complexo que pode ser motivado (ou desmotivado) por inúmeros motivos, entre eles o conhecimento. Além disso, se faz importante considerar a relação existente entre a falta de conhecimentos consistentes sobre atividade física e sua relação com a saúde como uma hipótese para o decréscimo do nível de praticas de atividades físicas (Guedes & Guedes, 1997).

Ao refletir sobre os conhecimentos que a Educação Física escolar deveria prover aos seus alunos pode-se destacar a importância daqueles relacionados à saúde, como modo de construção da autonomia quanto à prática de atividade física, favorecendo a compreensão dos múltiplos fatores envolvidos no movimento. Quanto a esse compromisso, Ferreira (2001) destaca:

“A nosso ver, essa é a grande tarefa da educação física escolar: habilitar os alunos a praticarem o exercício físico e o desporto e a compreender os determinantes fisiológicos, biomecânicos, sociais, políticos, econômicos e culturais dessa prática, contribuindo, desse jeito, para o entendimento do binômio exercício físico-saúde e para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária” (FERREIRA, 2001, pág. 51).

De forma a contribuir nessa perspectiva, surge o projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, apresentando uma proposta de desenvolvimento de conteúdos relacionados com a saúde, para melhora no nível de conhecimentos e do nível de atividade física de escolares, propondo ações a serem desenvolvidas por professores de escolas públicas das redes municipal, estadual e federal nas cidades de Pelotas e região.

A intervenção propõe a realização de um trabalho diretamente voltado à ação do professor de Educação Física na escola. Com a oferta de materiais didáticos e formação continuada, o projeto tem como objetivo auxiliar os professores no desenvolvimento de uma série de conteúdos relacionados à saúde a partir de uma proposta de currículo específico, atendendo turmas de 5ª série do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. O “Educação Física +” teve seu início em 2012 junto às escolas de Pelotas e região e as avaliações do primeiro ano de trabalho foram positivas (FORTES, 2013; SPOHR, 2013)

Assim, ao ingressar no segundo ano de trabalho do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, a presente pesquisa pretende avaliar a efetividade, em médio prazo, desta intervenção educacional de base escolar para a promoção de atividade física e conhecimento sobre saúde nas escolas da rede pública de Pelotas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Os conhecimentos relacionados à promoção da saúde podem ser um instrumento para qualificar e melhorar as relações dos indivíduos com a atividade

física e, em um quadro muito mais amplo, sua própria saúde. Alguns autores entendem que sua incorporação à Educação Física escolar poderia auxiliar a ampliar o desenvolvimento de conteúdos importantes que, muitas vezes, são deixados em patamares inferiores devido à forte influência do esporte.

A promoção de saúde e o trato de conhecimentos relacionados à saúde, especialmente no que tange a organização curricular da Educação Física, foram foco desta revisão. Além disso, O estudo acerca de evidências disponíveis na literatura sobre intervenções em atividade física e saúde na escola com duração igual ou maior ao período de 12 meses permitiram uma visão ampliada sobre as possibilidades de manutenção dos efeitos das intervenções.

2.1. Componente Curricular Educação Física

A Educação Física constitui-se como um componente curricular garantido por lei como disciplina obrigatória, salvo peculiaridades descritas. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996), Artigo 26, parágrafo 3º, “a educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica”. Sobre seus conteúdos e objetivos, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) consistem um dos mais importantes referenciais para o trato da Educação Física na escola.

Os PCNs (Brasil, 1997), se organizam de modo que “os objetivos se definem em termos de capacidades de ordem cognitiva, física, afetiva, de relação interpessoal e inserção social, ética e estética, tendo em vista uma formação ampla.” Dos quais destacamos três capacidades descritas que facilmente se aproximam da disciplina de Educação Física:

- “A capacidade cognitiva tem grande influência na postura do indivíduo em relação às metas que quer atingir nas mais diversas situações da vida, vinculando-se diretamente ao uso de formas de representação e de comunicação, envolvendo a resolução de problemas, de maneira consciente ou não.”
- “A capacidade física engloba o autoconhecimento e o uso do corpo na expressão de emoções, na superação de estereotípias de movimentos, nos jogos, no deslocamento com segurança.”

- “A afetiva refere-se às motivações, à autoestima, à sensibilidade e à adequação de atitudes no convívio social, estando vinculada à valorização do resultado dos trabalhos produzidos e das atividades realizadas. Esses fatores levam o aluno a compreender a si mesmo e aos outros. A capacidade afetiva está estreitamente ligada à capacidade de relação interpessoal, que envolve compreender, conviver e produzir com os outros, percebendo distinções entre as pessoas, contrastes de temperamento, de intenções e de estados de ânimo.”

Ainda neste documento se encontra uma série de objetivos e habilidades vinculados à Educação Física, a serem trabalhados ao longo de todo o período escolar, visando desenvolver o educando como um todo:

Período	Educação	Objetivos/habilidades a serem desenvolvidas:
Básica:		
5 ^a à 8 ^a serie (6 ^o à 9 ^o ano)*		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participar de atividades corporais, estabelecendo relações equilibradas e construtivas com os outros, reconhecendo e respeitando características físicas e de desempenho de si próprio e dos outros, sem discriminar por características pessoais, físicas, sexuais ou sociais; ➤ Repudiar qualquer espécie de violência, adotando atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade nas práticas da cultura corporal de movimento; ➤ Conhecer, valorizar, respeitar e desfrutar da pluralidade de manifestações de cultura corporal do Brasil e do mundo, percebendo-as como recurso valioso para a integração entre pessoas e entre diferentes grupos sociais e étnicos; ➤ Reconhecer-se como elemento integrante do ambiente, adotando hábitos saudáveis de higiene, alimentação e atividades corporais, relacionando-os com os efeitos sobre a própria saúde e de melhoria da saúde coletiva; ➤ Solucionar problemas de ordem corporal em diferentes contextos, regulando e dosando o esforço em um nível compatível com as possibilidades, considerando que o aperfeiçoamento e o desenvolvimento das competências corporais decorrem de perseverança e regularidade e que devem ocorrer de modo saudável e equilibrado; ➤ Reconhecer condições de trabalho que

	<p>comprometam os processos de crescimento e desenvolvimento, não as aceitando para si nem para os outros, reivindicando condições de vida dignas;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conhecer a diversidade de padrões de saúde, beleza e desempenho que existem nos diferentes grupos sociais, compreendendo sua inserção dentro da cultura em que são produzidos, analisando criticamente os padrões divulgados pela mídia e evitando o consumismo e o preconceito; ➤ Conhecer, organizar e interferir no espaço de forma autônoma, bem como reivindicar locais adequados para promover atividades corporais de lazer, reconhecendo-as como uma necessidade do ser humano e um direito do cidadão, em busca de uma melhor qualidade de vida.
Ensino Médio**	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar autonomia na elaboração de atividades corporais, assim como capacidade para discutir e modificar regras, reunindo vários elementos de varias manifestações de movimento e estabelecer uma melhor utilização dos conhecimentos adquiridos sobre cultura corporal. • Assumir uma postura ativa na pratica de atividades físicas, e conscientes da importância delas na vida do cidadão. • Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir seus objetivos a que se propôs. • Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre os diferentes pontos de vista postos em debate. • Interessar-se pelos múltiplos seguimentos das múltiplas variações da atividade física, enquanto objeto de pesquisa e área de interesse social e de mercado de trabalho promissor. • Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como melhoria de suas aptidões físicas. • Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas praticas corporais. • Refletir sobre as suas informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e

	<p>reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma, na seleção de atividades procedimentos para a manutenção ou aquisição de saúde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão.
<p>*(Brasil,1998) ***(Brasil, 2000)</p>	

Em seu posicionamento oficial de 1998, a sociedade Brasileira de Medicina do Esporte já colocava em suas recomendações um tópico referente à Educação Física escolar: “A educação física escolar bem aplicada deve ser considerada essencial e parte indissociável do processo global de educação das crianças e adolescentes” (sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 1998), demonstrando a importância da mesma enquanto parte da formação do indivíduo.

Compreendendo o quanto essa disciplina se faz importante na realidade de crescimento e formação intelectual durante o período escolar é necessário pensar também uma maneira de organizar seus programas para que contemplem minimamente os objetivos propostos pela sociedade e suas demandas. Resende et al. (1997), ao falarem sobre a posição da Educação Física e acerca de temas a serem trabalhados pela mesma, discutem:

“Na atualidade temos presenciado a crescente demanda de procura orientada e autônoma de atividades corporais. Por essa razão, torna-se necessário que a escola trate pedagogicamente temáticas gerais que orientem essas práticas. Dentre as demanda atuais podemos exemplificar crenças que estabelecem correlações de causa-efeito entre a prática de atividades físico-esportiva e a promoção da saúde, o emagrecimento, a longevidade, dentre outros aspectos.”
Resende et al. (1997, pág. 32)

A contribuição para uma autonomia quanto às práticas corporais dentro das finalidades desejadas, é um dos objetivos, frequentemente atrelados à Educação Física escolar. Contudo, para tal compromisso se faz necessário o trato de uma série de conhecimentos específicos. Quanto a essa mudança, é fundamental dissociar a disciplina de Educação Física do conceito desenvolvido já a muito tempo, de que esta é fundamentalmente regida pelas atividades práticas (Guedes & Guedes, 1997).

Quanto à autonomia do sujeito em relação aos conhecimentos específicos sobre saúde, entende-se que é papel da Educação Física preparar o aluno para compreender e autoavaliar as práticas as quais opta praticar e a qualidade dos ambientes que proporcionam tais atividades (Betti, 2002).

Ainda dentro da discussão sobre o ensino da Educação Física enquanto componente curricular, Darido e Souza Junior (2007, pág. 15), em seu livro sobre o ensino da Educação Física, sugere uma lista de conteúdos a partir de diferentes dimensões: procedimentais (“o que se deve saber fazer”), conceituais (“o que devo saber”) e atitudinais (“como se deve ser”), sugerindo um ensino para além do movimento. São exemplos:

- Conhecer as transformações porque passou a sociedade em relação aos hábitos de vida (diminuição do trabalho corporal em função das novas tecnologias) e relacioná-las com as necessidades atuais de atividade física.
- Conhecer as mudanças pelas quais passaram os esportes. Por exemplo, que o futebol era jogado apenas na elite no seu início no país, que o voleibol mudou as suas regras em função da Televisão etc.
- Conhecer os modos corretos da execução de vários exercícios e práticas corporais cotidianas, tais como; levantar um objeto do chão, como se sentar a frente do computador, como realizar um exercício abdominal adequadamente, etc.
- Vivenciar e adquirir alguns fundamentos básicos dos esportes, danças, ginásticas, lutas, capoeira. Por exemplo, praticar a ginga e a roda da capoeira.
- Vivenciar diferentes ritmos e movimentos relacionados às danças, como as danças de salão, regional e outras.
- Vivenciar situações de brincadeiras e jogos.
- Valorizar o patrimônio de jogos e brincadeiras do seu contexto.
- Respeitar os adversários, os colegas e resolver os problemas com atitudes de diálogo e não violência.
- Predispor a participar de atividades em grupos, cooperando e interagindo.
- Reconhecer e valorizar atitudes não preconceituosas quanto aos níveis de habilidade, sexo, religião e outras.

Ferreira (2001), em seu trabalho onde discute a aptidão física e saúde na Educação Física escolar, falando de uma realidade que não é uma exceção nas escolas, não comprovada cientificamente, mas vivenciada por muitos; “A Educação Física, pelo menos no Brasil, talvez seja uma das poucas disciplinas escolares, senão a única, a trabalhar os mesmos conteúdos da 5ª série do ensino fundamental até a última do ensino médio”. Segundo o autor, a Educação Física pode representar um espaço onde se possa discutir a vasta gama de fatores relacionados à prática de atividades físicas, exercícios e efeitos sobre sua saúde, entendendo desde suas bases teórico-biológicas, até a realidade político-social ou econômica que interfere nas políticas de promoção de espaços e vivências físicas (Ferreira, 2001).

2.2. Promoção de Saúde e conhecimentos na Educação Física Escolar:

A relação da Educação Física escolar com a saúde sempre foi próxima, contemplando diferentes objetivos e finalidades, normalmente ligados ao referencial de “corpo” que se esperava na época, por exemplo;

“Os programas de atividade física tiveram início alicerçado em bases médicas, procurando formar o indivíduo “saudável” com uma boa postura e aparência física; posteriormente, com a implantação do Estado Novo, na década de 1930, surgiu a tendência militar nos programas de atividade física escolar, privilegiando a eugenia da raça. Em seguida, no final da década de 1940, inspirada no discurso liberal da Escola-Nova, a Educação Física iniciou o seu ingresso na área pedagógica e, mais tarde, a partir dos anos 70, influenciado pelo sucesso de algumas equipes desportivas no exterior, surgiu à tendência esportiva na Educação Física, em que o pressuposto básico era formar equipes desportivas/ competitivas”.

PITANGA (2002, pág. 51)

Sobre a Educação Física nos últimos tempos, Guedes & Guedes (1997), avaliaram as características dos programas de Educação Física escolar através de uma análise quanto ao tipo das atividades e do nível de intensidade dos esforços físicos oferecidos durante as aulas de Educação Física, visando estabelecer relações com os objetivos direcionados à promoção da saúde. Os autores concluíram que são necessárias modificações nos programas da Educação Física para que estes levem os escolares a assumirem hábitos saudáveis/atitudes positivas com relação às atividades físicas relacionadas à saúde. Os autores defendem que um programa de Educação Física não deve focar-se apenas em contemplar o conteúdo saúde, porém um conhecimento e vivências relativas a isso pode afetar os

hábitos durante os demais períodos da vida, sendo um legado positivo para a disciplina (Guedes & Guedes, 1997).

Dentro do texto base dos PCN's do ensino médio, encontramos um ponto de referência específico aos conhecimentos da saúde, quando utilizados pelos professores como parte conceitual da disciplina. Um dos enfoques a ser dado à disciplina deve girar em torno do contexto que “uma Educação Física atenta aos problemas do presente não poderá deixar de eleger, como uma de suas orientações centrais; a da educação para a saúde” (BRASIL, 2000).

Ao considerar os objetivos de um programa se faz necessário eleger que tipo de relação com o conhecimento se espera que os envolvidos desenvolvam, não pensando prioritariamente nisso ou naquilo, mas entendendo que mesmo a relação com a saúde é maior que apenas conteúdos. Neste sentido, Carvalho (2001, pág. 11) sugere que “a proposta seria fundamentada na ideia de que é o conhecimento e a experiência do homem com a cultura corporal que possibilitam a ele manifestar-se, expressar-se visando a melhoria de sua saúde”. Assim esta linha de pensamento sustenta a ideia de que o conhecimento adquirido através da disciplina curricular não deva ser necessariamente ligado à “saúde medicamentosa” de causa-efeito, onde o argumento para justificar a importância da atividade física não resida apenas no clássico “por que faz bem à saúde”, mas que os indivíduos acumulem durante o período escolar conhecimentos e desenvolvam consciência crítica que lhes possibilite realizar escolhas conscientes quanto ao seu estilo de vida, assim como assumir as responsabilidades quanto as suas ações.

Descrevendo diretamente sobre a relação com a saúde que pode ser traçada pela área dentro da base escolar, Carvalho (2001), vem discutir sobre a justificativa do trabalho com o corpo, entendendo-o como parte importante e fundamental das especificidades da Educação Física, entendendo que afastar-se destes conteúdos ligados ao corpo e seus limites é como negar uma parte essencial da área (Carvalho, 2001).

Seguindo nas descrições da relação da Educação Física com a saúde temos as palavras de Devide (1996), que ao discutir sobre a reorientação para a práxis da disciplina quanto sua relação com a saúde, descreve todas as questões relacionadas à concepção de saúde e sua relação histórica com a Educação Física e discute pontos importantes quanto aos novos caminhos que a área deveria seguir, expondo que:

*“A Educação Física compromissada com a promoção da saúde deve, pois, levar os alunos a se exercitar, desenvolvendo, além dos conhecimentos necessários à prática, a consciência de sua importância e de seus benefícios para o seu bem-estar. Além disso, deve possibilitar que os alunos identifiquem os inúmeros fatores que os impedem, muitas vezes, de praticar exercícios regularmente.”
Devide (1996, pág. 49)*

Ainda sobre o tema, um trabalho de revisão de literatura sobre a Educação Física na perspectiva de promoção de saúde concluiu que os hábitos de prática de atividade física estariam ligados ao conhecimento adquirido durante a fase escolar, desde que esse lhe proporcione autonomia e criticidade sobre o exercício, esta construção é diretamente ligada à organização e qualidade da atuação docente (Barros, Cunha e Silva Júnior, 2005).

2.3. Revisões sobre Intervenções em Promoção de Atividade Física e Saúde

Para qualificar a compreensão sobre intervenções na área da atividade física e saúde foi conduzida uma revisão da literatura acerca do tema.

Com relação aos tipos de estudos que podem ser propostos para a área da Educação Física, mesmo que não se dirigindo diretamente à área da escola, destaca-se que “para viabilizar o acesso e gosto pela atividade física, intervenções populacionais devem ser estabelecidas, fortalecidas e espalhadas pelo país, devem passar por avaliações internas e externas e contemplar as diferenças socioculturais e regionais” (Knuth e Hallal, 2011).

No capítulo referido anteriormente, de autoria de Knuth e Hallal (2011), há uma breve descrição de programas brasileiros de intervenção, com a apresentação de seis estudos de intervenção realizados no Brasil com intuito de promoção de atividade física para a população. Em relação à escola, referem apenas dois estudos; o programa “Saúde na Boa”, realizado nas cidades de Recife (PE) e Florianópolis (SC), com jovens de 15 a 24 anos do período noturno e o “Saber Saúde” da cidade de Pelotas (RS), neste vinculado ao Instituto Nacional do Câncer, onde os professores repassavam aos alunos em sua prática docente os conhecimentos adquiridos em um treinamento. A intervenção tinha como eixos a prática de atividades físicas, alimentação saudável e malefícios do cigarro.

Na conclusão deste capítulo os autores Knuth e Hallal (2011) evidenciam o crescimento na oferta desses tipos de programas, porém “é indispensável o fortalecimento e manutenção dos programas já existentes”.

O trabalho de Jepson et al. (2010) apresenta uma revisão sobre a efetividade de intervenções com foco em seis comportamentos de risco para a saúde. Com relação à promoção de atividade física na escola, os autores destacaram a efetividade de intervenções tiveram como estratégia a produção de materiais didáticos, mudanças curriculares e promoção de momentos de práticas físicas durante os espaços além da aula de Educação Física (Jepson et al., 2010).

O estudo de De Meester et al. (2009) revisou a literatura sobre estudos de intervenção em promoção de atividades físicas entre adolescentes europeus. Após seleção de 20 artigos, 15 foram identificados como de base escolar. Dentro da discussão dos resultados os autores destacam o pequeno número de estudos que incluíram uma medida de acompanhamento e a necessidade de futuras pesquisas sobre a eficácia em longo prazo de intervenções na base escolar. Além disso, foi identificado que a maioria dos estudos analisou as mudanças nos níveis de atividade física em curto prazo (De Meester et al. 2009).

Souza et al.(2011), em seu estudo de revisão sobre intervenções em atividade física e alimentação saudável entre escolares brasileiros, sumarizou seus resultados e descreveu as metodologias utilizadas em cada intervenção. Dos 13 estudos que compuseram as análises, nenhum teve intervenção com duração maior que 11 meses. Entre as conclusões, os autores destacam que:

“Por fim, é também fundamental que as intervenções realizadas sejam sistematizadas, acompanhadas e avaliadas, e seus resultados disseminados. Apesar das dificuldades de natureza operacional envolvida nesses processos (dificuldade para medir comportamentos e fatores da saúde, selecionar uma população-controle semelhante à população-alvo, acompanhar as mudanças graduais e em longo prazo, dentre outros), a superação possibilitará determinar quais as ações de intervenção podem ser mais efetivas no contexto brasileiro.” (Souza et al, 2011, pág. 1461)

Darido, Rodrigues e Neto (2007) realizaram uma revisão sobre trabalhos brasileiros publicados que exploraram a relação entre a temática saúde e Educação Física escolar. Mesmo não sendo específico sobre intervenções, os autores contribuem ao conhecimento da área no país a partir de duas reflexões: inicialmente, sobre o fato que por mais que se relacione a saúde com a Educação Física escolar ainda há uma ausência de apontamentos de estratégias para se desenvolver o tema

nas escolas e, por fim, em torno do que se tem pesquisado, as pesquisas se detiveram em detectar e avaliar apenas componentes isolados (Darido, Rodrigues e Neto, 2007).

O trabalho produzido por Kriemler et. al.(2011) teve por objetivo analisar os estudos que tiveram como foco o aumento de atividade física em crianças e adolescentes, analisando estudos de revisão já existentes e conduzindo uma nova revisão sobre o mesmo tema. Segundo os autores, em análise geral dos estudos de revisão avaliados, ainda não é possível apontar metodologias e estratégias padrão para se alcançar uma efetividade quanto à atividade física (Kriemler et. al. 2011). A atualização da revisão, tendo como um dos critérios de inclusão a necessidade de duração mínima da intervenção de três meses, pode agregar 20 estudos. Destes estudos, a grande maioria produzida na Europa (12 estudos); com duração que variou entre seis meses a quatro anos, sendo metade com participação obrigatória e com variação ampla em termos de componentes da intervenção. Sobre a importância da escola como foco de intervenções, os autores acrescentam que os estudos apontam a escola como um ambiente ideal para ações de promoção de atividade física, devido ao tempo que esta ocupa na vida dos jovens e a capacidade de agregar e alcançar vários grupos diferenciados em um mesmo espaço (Kriemler et. al.2011).

Hoehner et. al. (2008) conduziram uma revisão sobre estudos de intervenção em atividade física na América Latina. Os autores, além de atestarem a escassez de intervenções na região, concluíram que, com as referências disponíveis, é possível afirmar que o espaço escolar tem potencial de efetividade em promoção da atividade física e saúde de maneira consistente.

De forma a aprofundar o conhecimento sobre intervenções de base escolar na América Latina, Ribeiro et al. (2010) descreveram os programas de intervenção apontados como efetivos no estudo de Hoehner et al. (2008). Descrevem como principais componentes de intervenção encontrados nos estudos o fornecimento de informações sobre a importância de atividades físicas e uma vida saudável, tipos de atividades físicas e métodos para a prática entre outros. Relacionam o sucesso dos estudos ao acréscimo no número de aulas de Educação Física e o aumento no tempo de prática de atividades físicas moderadas e vigorosas.

Fazendo um panorama de longa escala de tempo sobre a Educação Física, sua qualidade e mudanças históricas, Sallis et. al.(2012) fizeram uma reflexão sobre os últimos 20 anos em termos de Educação Física e o compromisso com a saúde pública. Os autores advogam em favor da qualificação da Educação Física e atuação da mesma perante as necessidades epidemiológicas para alcançar o bem estar de crianças e adolescentes, sugerindo “esperança” como síntese de sua compreensão em termos de modificações do contexto da escola.

Quanto à qualidade da intervenção da disciplina de Educação Física nas escolas, Sallis et. al. (2012) destacam:

“... uma Educação Física que engloba currículo e aulas centradas em atividade física relacionadas à saúde e de aptidão física, mantendo os alunos ativos por pelo menos 50% do tempo de aula; envolvendo todos os alunos, independentemente da condição física ou capacidade, contribuindo significativamente para a total participação dos alunos na atividade física, melhorando assim a sua saúde.” (Sallis et. al.2012, pág. 131)

2.4 Efetividade de intervenções para a promoção de atividade física e saúde de média e longa duração

Foi conduzida uma busca por artigos dos cinco últimos anos que relatassem intervenções aplicadas em base escolar, com objetivo de promoção de atividade física nas aulas de Educação Física ou espaço escolar, que tivessem duração maior que 12 meses de intervenção. O intuito destes critérios deve-se ao interesse em aprofundar o conhecimento acerca de experiências em intervenções de média e longa duração.

A busca foi conduzida na base de dados PubMed central. Foram utilizados nas busca os seguintes descritores: ("Intervention" OR "randomized controlled trial" OR "experimental study" OR "quasi-experimental study") AND ("physical activity" OR "exercise" OR "physical fitness") AND ("physical education" OR "school" OR "school base") NOT (“adults” OR “elderly” OR “cancer” OR “woman” OR “pilot”). Ao final, o número de 2375 artigos foi identificado, embora a maior parte destes abordasse outros assuntos de saúde, como estudos com câncer ou estudos que não eram de intervenção.

Foram incluídos nessa revisão os estudos com as seguintes características: 1) ser de base escolar; 2) duração da intervenção igual ou maior de doze (12) meses; 3) apresentar duas medidas de avaliação; 4) ter a atividade física como

desfecho primário ou secundário, ou apresentada de uma forma relevante e mensurada. A definição por tais critérios se deu pela similaridade com a metodologia deste projeto de pesquisa.

Três artigos que contemplavam a todos os critérios estipulados. A descrição geral dos estudos se encontra na Tabela 1.

Tabela 1- Características das intervenções de base escolar com duração de mais de 12 meses:

Referência (ano)	Amostra	Duração da intervenção	População	Elementos da intervenção	Desfecho	Resultados
Magnusson et al. (2011)	321 alunos (6 escolas) GE:151 GC: 170	24 meses	Escolares de em média 7,4 anos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atividade física. ➤ Workshop com os professores (treinamento). ➤ Fornecer material didático aos professores (CD e livros). ➤ Dieta saudável (não descrito no artigo) 	Nível de atividade física.	Os resultados sugerem que o objetivo de aumentar AF na escola foi atendido após um ano de intervenção, e foi mais pronunciado entre os meninos. A falta de aumento no final do período de estudo sugeriu que qualquer aumento nos níveis de atividade física durante o período escolar pode depender da motivação e do treinamento dos professores.
Donnelly et al. (2009)	24 escolas GE: 814 GC: 713	3 anos.	Escolares de ensino fundamental. (2° e 3° ano)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Treinamento de 6h a cada ano letivo para os professores. ➤ Lições teóricas ➤ Aumento do tempo de pratica de atividade física moderada e vigorosa. 	IMC Atividade Física Desempenho acadêmico.	O aumento da atividade física não levou a diferenças significativas de IMC nos grupos. Crianças que receberam a intervenção foram consideradas mais ativas nos finais de semana em consideração aos do GC.

Referência (ano)	Amostra	Duração da intervenção	População	Elementos da intervenção	Desfecho	Resultados
Taber et. al. (2009)	36 escolas (3114 alunas)	2 anos.	Meninas escolares. (media de idade de 10 à 14 anos)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Treinamento dos professores. ➤ Atividades comportamentais em outras disciplinas. ➤ Parceria com a comunidade. 	Nível de atividade física.	Os resultados dos acelerômetros sugeriram que as meninas do grupo controle foram ligeiramente mais ativas que as da intervenção, mas diferença estatística não foi significativa.

GE: Grupo experimental.

GC: Grupo controle.

Os períodos de intervenção variaram entre 24 e 36 meses, sendo que uma grande parte dos estudos encontrados contemplavam outros critérios, sendo excluídos pela duração da intervenção. Outro critério que excluiu muitos estudos foi a necessidade de duas medidas em atividade física, havendo uma variedade de artigos com enfoque metodológico.

Analisando as análises quanto à efetividade da intervenção, todos os estudos apresentam apenas duas medidas de acompanhamento, uma no início e outra no final do estudo.

Os estudos avaliados apresentaram características bem diferentes em relação aos elementos da intervenção, incluindo ações de capacitação dos professores, fornecimento de material didático para a escola, ações na comunidade e acréscimo no tempo de aulas de Educação Física. Com exceção do estudo de Taber et al. (2009), os demais mostraram resultados positivos, mesmo que não houvesse diferença estatística nas mudanças.

3 A Intervenção Educação Física +: “Praticando Saúde na Escola” (EF+)

O projeto de intervenção “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” (EF+) surge em 2011, num momento em que intervenções em atividade física e saúde eram tidas como prioritárias no campo da saúde pública (Knuth, 2011). O objetivo principal do EF+ é atuar, através da Educação Física escolar, de forma mais incisiva na perspectiva da educação em saúde. Para tanto, uma série de ações foram planejadas e executadas desde agosto de 2011.

A seguir estão descritas a organização e finalidade de cada parte constituinte do modelo lógico de nosso trabalho, que segue em 2013, pretendendo analisar e avaliar a continuidade do trabalho, também constando alguns resultados preliminares e expectativas.

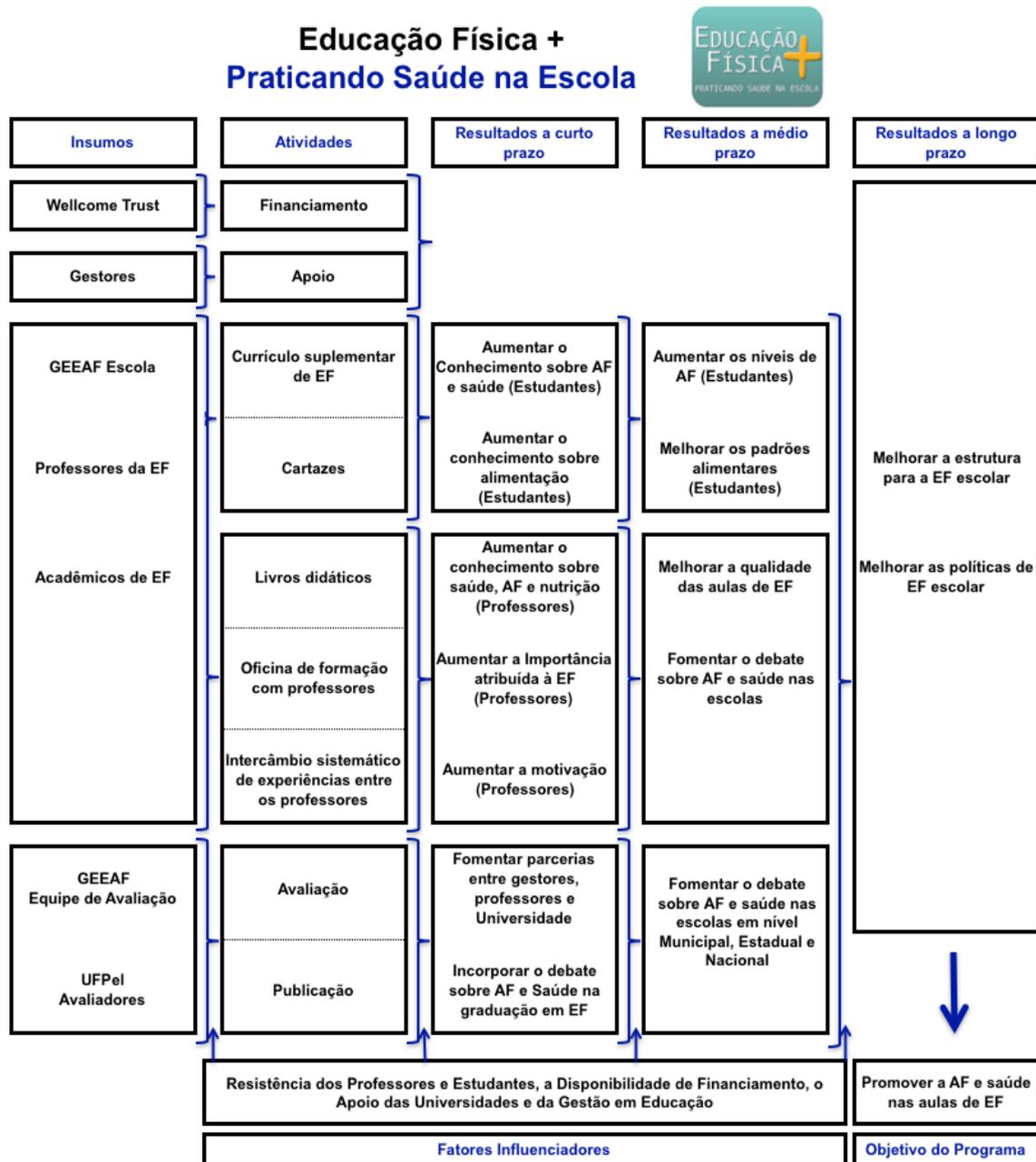
3.1. Insumos

Os insumos do projeto de intervenção são os recursos humanos do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), por meio do Grupo de Estudos em Atividade Física (GEEAF) e pelos acadêmicos dos cursos de graduação e Pós-graduação em Educação Física. Como recursos financeiros para a execução do projeto, haverá o apoio da 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

3.2. Ações e Produtos

A seguir são explicadas as ações do Modelo Lógico da intervenção (FIGURA 1).

Figura 1 – Modelo Lógico Projeto EF+.



GEEAF - Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física
 UFPel - Universidade Federal de Pelotas - Programa de Pós-Graduação em Educação Física
 EF - Educação Física
 AF - Atividade Física

➤ Capacitação dos Professores

No início do ano letivo, os professores de Educação Física das escolas que fazem parte dos grupos intervenção serão convidados a participar de uma reunião de capacitação de 08 horas (dois turnos), a ser ministrada pelos 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.

O produto da capacitação dos professores será a oficina de capacitação dos professores para o trabalho com o tema saúde na Educação Física. A qualificação do currículo de Educação Física ocorrerá através do material didático de apoio aos professores que será fornecido no início da intervenção. A oficina de troca de experiências docentes terá como produto a troca de conhecimentos sobre o trabalho com o tema saúde na escola e a aproximação entre professores, gestores e a universidade. A disseminação dos conhecimentos de promoção da saúde irá resultar na confecção de cartazes e notícias para mídia, dissertações, teses e publicações científicas.

➤ **Qualificação do currículo da Educação Física**

A contribuição do projeto quanto à qualificação do currículo do componente curricular Educação Física será a operacionalizado pela proposta de material didático (apostilas) para o trabalho do professor em sala de aula.

Em 2012 foram construídos instrumentos que foram disponibilizados para os professores, esses seguirão sendo o material disponibilizado neste ano.

Na elaboração do material didático foram utilizados os seguintes documentos: Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008) e o Referencial Curricular Rio Grande do Sul (2009), que propuseram os conteúdos a 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 propõem 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, a cada série do ensino fundamental (anos finais) e médio. Após definir os temas de cada série, foram elaboradas apostilas, uma para cada ano/série, com as orientações básicas sobre os conteúdos propostos, sugestões de metodologia para o ensino dos temas, planos de aula e

propostas de avaliação, a fim de serem utilizadas como um complemento às aulas de Educação Física das escolas participantes da intervenção. Cada tema compõe 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 do ensino médio 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 ao professor um auxílio sobre o tema, caso seja necessário, para o desenvolvimento do plano de aula. Os planos de aula consistem em sugestões para o desenvolvimento dos 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 a diversificar suas estratégias de avaliação para a disciplina.

No Quadro 2. encontram-se descritos os conteúdos planejados para serem trabalhados na intervenção, estratificados por série.

Quadro 2- Conteúdos de cada série para serem trabalhados na intervenção:

Ensino Fundamental			
5º	6º	7º	8º
A Importância do aquecimento e alongamento nas práticas de atividades Físicas;	A importância do aquecimento e alongamento nas práticas de atividades físicas;	A Importância do aquecimento e alongamento nas práticas de atividades Físicas;	A Importância do aquecimento e alongamento nas práticas de atividades Físicas;
O impacto dos avanços tecnológicos no estilo de vida das pessoas, com ênfase à diminuição marcante nas praticas corporais;	As recomendações da prática da atividade de atividade física para crianças e adolescentes e a importância para saúde;	Conceitos fundamentais relacionados às capacidades físicas e aptidão física, bem como suas implicações para a saúde e o desempenho esportivo;	Prática de atividade física e comportamento sedentário;
Os mecanismos envolvidos nas alterações da frequência cardíaca em função da pratica de atividades físicas;	A pirâmide da atividade física, ilustrando as diversas possibilidades da prática de atividade física, além de demonstrar a intensidade e o volume em que as atividades devem ser realizadas;	A importância da postura correta e da pratica regular de atividades físicas na prevenção de problemas posturais;	Recomendações para alimentação saudável;
A relevância da alimentação saudável e sua relação com a saúde;	A pirâmide alimentar, orientando a quantidade necessária dos tipos de alimentos que devem fazer parte de uma refeição.	As recomendações para uma alimentação saudável e sua relação com a saúde de adolescentes e adultos;	Diferenças entre exercícios aeróbios e anaeróbios;
			A importância do balanço energético, através da relação gasto e consumo de energia e a aplicação dos cálculos de gasto energético das atividades físicas;

Ensino Médio		
1º	2º	3º
Definições e conceitos de atividade física, e saúde;	Benefícios para a saúde de cada tipo de atividade física: aeróbia, flexibilidade e força;	Substâncias proibidas e esporte;
Recomendações para atividade física na adolescência e idade adulta;	Noções básicas de elaboração de um programa de atividade física: da saúde ao rendimento;	Desidratação, hidratação e reidratação;
Composição corporal;	Quantidade e qualidade da dieta;	Plano de ação: atividade física para a vida toda;
Doenças crônico-degenerativas;	Busca do corpo perfeito: dietas de emagrecimento e uso de suplementos alimentares;	Locais para a prática de atividade física; Acessibilidade;
	Conceito de beleza, estética e saúde;	

➤ **Oficina de experiências entre docentes**

Objetivando proporcionar um espaço propício para a troca de experiências dos professores sobre as aulas ministradas a partir das propostas das apostilas, esta prevista a realização de encontros denominados “Oficinas de experiências entre docentes”. Além de uma programação formada por palestras e conferências, este evento visa oportunizar a trocas de experiências entre docentes como principal ação a ser desenvolvida. Este encontro será anual e a primeira oficina foi no final do ano de 2012.

➤ **Disseminação de conhecimentos de promoção da saúde**

Como forma de estimular a prática de hábitos saudáveis, foram colocados cartazes em locais estratégicos das escolas. Esses cartazes têm como característica apresentar de maneira atrativa informações sobre a alimentação saudável e prática de atividade física, como: recomendações, sugestões, benefícios e tipos de atividade, importância do deslocamento ativo, pirâmide da atividade física e da alimentação, atividades de lazer e aspecto social. Todos os cartazes são ilustrados, com proposta informativa e/ou motivacional sobre hábitos saudáveis de vida com uma linguagem próxima a dos estudantes.

Outro foco de disseminação do conhecimento que este projeto pauta é relacionado aos resultados do estudo. Estes sendo divulgados através de artigos científicos, mídia, relatórios aos envolvidos, dissertações e teses.

➤ **Resultados**

Em médio prazo (2º ano de aplicação) espera-se que a intervenção reforce o interesse e a valorização da disciplina de Educação Física pelos alunos, também pela continuidade do trabalho espera-se que se reforcem os conhecimentos adquiridos sobre atividade física e saúde.

Outro efeito importante esperado refere-se ao aumento da motivação dos professores quanto à sua prática pedagógica e a motivação dos demais professores que não participavam da proposta para fazer parte desta.

Espera-se que os níveis de atividade física sejam modificados de maneira positiva a partir da continuidade do trabalho devido a consciência construída a partir dos conhecimentos desenvolvidos em aula relativos à saúde.

Em longo prazo, espera-se uma resignificação das aulas de Educação Física como início do incremento de conteúdos pertencentes à área na escola e que a proposta da intervenção seja agregada ao planejamento das escolas para a disciplina e se torne parte das políticas públicas educacionais.

Pois também vemos que a proposta do EF+ vem como mais uma maneira para tentar superar a ideia de que a Educação Física escolar esta unicamente ligada ao esporte, ela vai além, propondo mais conhecimentos, mais informações, mais do que se tem apresentado aos alunos atualmente.

➤ **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; a falta de estrutura e material nas escolas; a motivação dos alunos; a falta de recursos financeiros e o apoio da universidade na execução do projeto.

Também é um fator a se considerar a quantidade de aulas dessa disciplina como algo possível de influenciar a adesão dos professores, há uma definição apenas da quantidade mínima de aulas, e algumas escolas ofertam mais que isto a seus alunos.

Estudo-piloto

No ano de 2011 foi realizado um estudo piloto, na cidade de Canguçu. Onde foram envolvidos todos os professores da disciplina de Educação Física das redes municipal e estadual que atuavam na cidade, serviu como “teste” de viabilidade da proposta, para que esta em 2012 fosse aplicada em uma escala maior, na cidade de Pelotas.

4. Baseline 2012

No ano de 2012 o EF+ passou a ser aplicado na cidade de Pelotas, em uma escala maior, onde foi selecionada uma amostra (N=40) representativa de escolas da cidade que possuísem o ensino fundamental completo ou o ensino médio completo. Deste montante, metade foi alocada aleatoriamente para o grupo controle e as demais para receberem a Intervenção.

No início do ano letivo de 2012, alunos de 5ª série do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio foram convidados a responder um questionário sobre questões sociodemográficas e comportamentais, com ênfase à prática de atividades físicas.

Após o término desta coleta de dados, que compõe a linha de base deste estudo, os professores das escolas que formam o grupo intervenção foram convidados a participar da oficina de capacitação onde foram abordados os temas relacionados à proposta do EF+, bem como as apostilas que compõem o material fornecido aos professores.

Durante o decorrer do ano letivo foram periodicamente enviados às escolas do grupo intervenção cartazes que abordam os temas propostos nos conteúdos das apostilas, com uma linguagem visual atrativa ao público jovem, ilustrativos e de fácil compreensão. Ao todo, seis cartazes foram entregues para serem expostos em locais de fácil visualização escolhidos pela própria escola.

Também de maneira periódica, a cada dois meses, foram feitas ligações para os professores que pertenciam ao grupo intervenção para acompanharmos a realização do trabalho, onde os professores eram questionados sobre o recebimento do material, apostilas e cartazes, andamento da aplicação da proposta, motivos para não adesão, quando fosse o caso, e opinião do professor quanto à aplicação da proposta. Ainda era perguntado sobre a necessidade de ajuda ou apoio, para demonstrar aos professores que estes em caso de necessidade poderiam recorrer aos responsáveis do projeto caso houvesse dúvidas ou problemas que fossem de nossa alçada.

O andamento do projeto não ocorreu uniformemente devido as escolas municipais terem deflagrado greve durante um período de quase três meses, o que levou a diminuição do tempo de exposição à proposta.

Para amenizar o problema temporal na segunda coleta, que ocorreu de final de outubro até início de dezembro, as escolas da rede estadual foram priorizadas no início da coleta de dados.

Concomitantemente com a segunda coleta de dados ocorreu a oficina de troca de experiências docentes, onde todos os professores envolvidos no estudo foram convidados, tanto do grupo intervenção como controle.

Ainda para encerrar as atividades foi realizado o trabalho de entrevistas presenciais com os professores para uma última avaliação, esta mais completa do que as de acompanhamento telefônico, para além de investigar a realidade do professor e características profissionais, também aprofundar a avaliação do projeto.

Com os alunos também se realizou uma abordagem qualitativa a partir de grupos focais, um por série, com alunos de professores que aplicaram a proposta.

Participaram do grupo que fez parte da pesquisa 40 escolas da rede municipal e estadual da cidade de Pelotas, destas 20 alocadas no grupo intervenção e 20 alocadas no grupo controles.

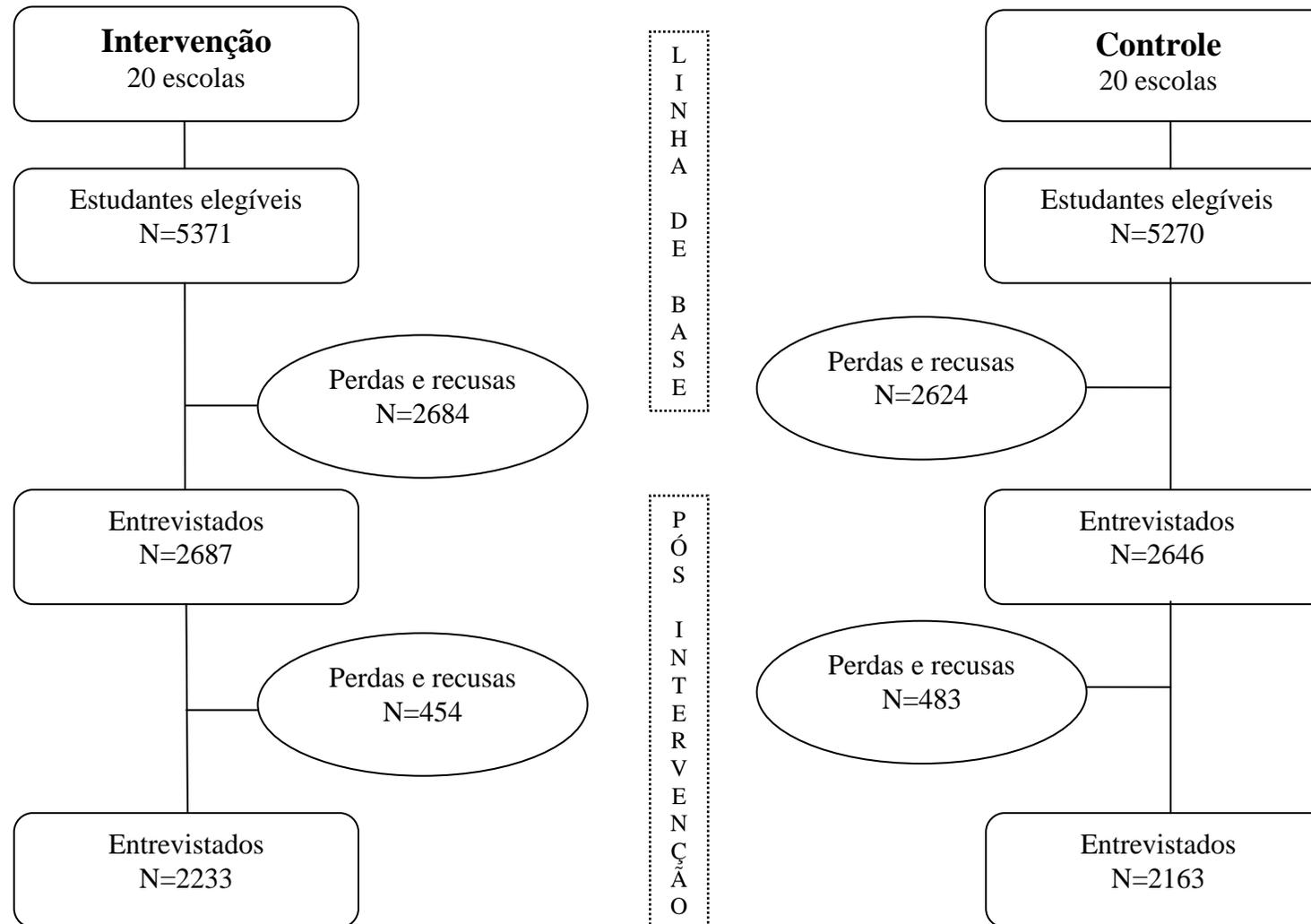
Destas 40 escolas, apenas duas eram somente de ensino médio, as restantes se possuíam ou apenas ensino fundamental, ou fundamental e médio.

Chegamos ao número de 5.333 alunos entrevistados na primeira coleta de dados, e 4.396 alunos na segunda coleta. Estes dados estão apresentados na figura 2. Juntamente com os valores brutos das perdas e recusas.

Caracterizamos como perdas ou recusas tanto aqueles alunos que, não realizaram a primeira coleta e a segunda coleta, não realizaram a segunda coleta mas participaram da primeira, saíram da escola sem participar da pesquisa após o início desta.

Foram desconsiderados os dados das turmas que estudam no turno da noite, pela dificuldade de acompanhamento dos alunos e grande número de desistências.

Figura 2. Fluxograma da intervenção “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”.



O que é mais relevante para este trabalho é o número de perdas de alunos que não estão mais na escola, pois afetam o objetivo de acompanhamento, e não mais podem ser agregados ao grupo de trabalho na intervenção. Ao final do ano de 2012, chegamos ao número de perda de alunos que não realizaram nenhuma das duas coletas e não são mais alunos das escolas onde iniciaram o ano letivo, de 818 alunos. Sendo que desses, 30,1% eram das escolas de ensino médio.

Os dispensados da Educação física, que também não compõem nossa amostra chegaram ao número de 58 alunos, sendo apenas 13 (22,4%) destes alunos do ensino fundamental.

Em termos quantitativos, o estudo de linha de base alcançou os seguintes resultados:

Grupo	Atividade física (≥300min/sem) %	Escore de conhecimento Média (DP)
Ensino Fundamental		
Controle	71,3	3,1 (1,8)
Intervenção	70,2	3,1 (1,9)
Ensino Médio		
Controle	53,4	2,9 (1,8)
Intervenção	56,6	2,7 (1,9)

4.1. Lições do primeiro ano de intervenção

Após o término de execução do primeiro ano da intervenção foram apontados alguns pontos positivos e negativos que serão levados em consideração para o planejamento do segundo ano de atuação, 2013.

A seguir são apresentados os pontos positivos e negativos a partir do estudo primeiro ano de intervenção:

- **Pontos Positivos:**

- A viabilidade prática da proposta reportada pelos professores que a aplicaram na 1ª “Oficina de troca de experiência docente”.
- A receptividade dos alunos a proposta.

- A promoção de um espaço de troca de experiências entre professores de diferentes escolas.
- Aprendizagem quanto a modos de organizar e planejar uma coleta com grande amostra.

- **Pontos Negativos**

- As dificuldades relacionadas à compreensão da linguagem técnica dos TCLE
- Eventos alheios a nosso planejamento inicial (greves, mudanças inesperadas nos calendários escolares, falta de espaço, perdas na amostra, dificuldade no retorno dos TCLE).
- O fato de não se poder controlar a quantidade de aulas de Educação Física ofertadas na rede pública, e ainda não se haver uma carga horária padrão para a disciplina.

5. Justificativa

Compreendendo a Educação Física enquanto parte integrante do currículo educacional brasileiro, e esta por sua essência um conteúdo multifacetado, que engloba desde o desporto até a cooperação, valores de relações interpessoais, valores de relação com o próprio corpo, conhecimentos sociais, culturais e biológicos juntos em uma mesma disciplina, integrados, construindo um conhecimento válido e necessário à formação do indivíduo como um todo. E levando em consideração que é a partir do conhecimento que se constrói a autonomia, a proposta vem trazer uma diferenciação na disciplina a partir da transmissão de conhecimentos da saúde, que são de grande relevância para uma relação autônoma com o corpo, o que pode levar os indivíduos a assumir ações mais positivas com relação a sua saúde.

A proposta da intervenção diferencia-se por propor um trabalho com características reais, onde o professor atua como o aplicador da intervenção, o que nos leva a capacidade de adaptação da proposta a realidade de cada escola e turma, pois ninguém conhece mais seus alunos e sua escola do que o professor que está lá quase diariamente, e também compreendemos que atuando desta forma podemos minimizar o “baque” do final da intervenção, onde por os responsáveis da mesma se ausentarem da escola corria-se o risco de que o trabalho proposto se

acabe, assim assumiu-se a hipótese que os professores que aderiram a proposta tendem a continuar a executá-la mesmo após o período de avaliação da intervenção.

Assim também nos encontramos com a possibilidade de avaliar a intervenção durante o decorrer da mesma, podendo encontrar resultados mais fidedignos a realidade, também podendo constatar se em âmbito escolar uma intervenção mais longa e proposta para ser executada pelos professores regentes pode ser mais eficaz para proporcionar a adesão dos temas propostos nos componentes curriculares das escolas.

Podendo assim ser um instrumento altamente eficaz para analisar a efetividade do trabalho proposto pela intervenção.

6. OBJETIVOS:

6.1. Objetivo Geral

Avaliar o processo de implantação e manutenção de uma proposta de intervenção educacional de promoção de atividade física e saúde na educação física escolar.

6.2. Objetivos Específicos

- Avaliar a efetividade de uma intervenção de base escolar em diferentes estágios da implementação da intervenção;
- Avaliar a efetividade do projeto de intervenção sobre os níveis de atividade física e conhecimentos sobre os conteúdos propostos;
- Comparar a adesão dos professores em diferentes estágios da implementação da intervenção;
- Analisar a satisfação dos professores com a proposta;
- Avaliar o segundo estágio de implementação da intervenção quanto ao reconhecimento da importância da proposta pelos professores (questionário);
- Descrever as características associadas à adesão dos professores a proposta;
- Descrever as características dos alunos envolvidos no projeto, níveis de envolvimento, e interesse dos mesmos;

7. Hipóteses

- A intervenção irá aumentar os níveis de atividade física e o conhecimento dos alunos sobre os conteúdos trabalhados;
- O envolvimento dos alunos e professores intervenção será maior nas escolas menores;
- As mudanças no nível de atividade física e conhecimento serão maiores nos meninos e nas meninas respectivamente;
- A adesão à proposta da intervenção será maior entre professores de menor tempo de formação e atuação na escola;
- O número de atividades propostas pela intervenção desenvolvidas será inversamente proporcional a série;

- Os professores apontarão a falta de capacitação, tempo para preparação ou estrutura escolar como barreiras para aplicação da proposta de intervenção;
- A adesão à intervenção será de aproximadamente 70% e 40% no primeiro e segundo estágios, respectivamente;
- O retorno quanto à aplicabilidade da intervenção será positivo da maioria dos professores, assim como da coordenação pedagógica das escolas em que a intervenção for desenvolvida;
- A efetividade da intervenção nas escolas do segundo estágio comparadas a elas mesmas no primeiro ano de participação não sofrera alterações;

8. METODOLOGIA

8.1. Delineamento

Trata-se de um estudo experimental de base escolar.

8.2. População-alvo

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

8.3. Amostragem

O processo de amostragem das escolas participantes será realizado de duas formas, farão parte do grupo intervenção às selecionadas por múltiplos estágios que compunham o grupo controle do ano de 2012 e uma nova amostragem igual para selecionar as novas escolas:

- 1- Listagem de todas as escolas que ainda não participam do projeto nas redes municipal e estadual da cidade de Pelotas;
- 2- Análise de quais contemplam os critérios de inclusão;
- 3- Entre as escolas de ensino fundamental e médio das redes municipal e estadual que ainda não compuseram a intervenção e contemplam os critérios de inclusão, todas serão alocadas para receber a intervenção em 2013;
- 4- Listagem de todas as turmas e respectivos professores de Educação Física das escolas que participarão do estudo;

O turno noturno será excluído da amostra no ano de 2013, devido à dificuldade de acompanhamento dos alunos e ao grande número de perda dentro do ano letivo, o que torna muito difícil realizar a sequência das avaliações com estes alunos.

8.4. Critérios de Inclusão

- Escolas que tenham o ensino fundamental completo, fundamental e médio, e aquelas que têm somente de ensino médio.
- Alunos matriculados no ensino regular e que sejam participantes da disciplina de Educação Física das escolas selecionadas para o estudo;
- Professores de Educação Física das escolas selecionadas para participar do estudo no grupo intervenção.

8.5. Organização das Escolas em 2013

Considerando que o projeto EF+ já foi desenvolvido em 2012 e se organizava a partir de um grupo controle e um grupo intervenção, para o ano de 2013, em que ingressarão novas escolas a amostra e por critérios éticos o grupo controle de 2012 passa a receber a intervenção também, desenvolvemos uma organização em grupos para separar as escolas por seu estágio de participação na intervenção. São eles compostos por:

Grupo A: as escolas que participaram como parte do grupo que recebeu a intervenção no ano de 2012, e vão em 2013 novamente receber os cartazes, os professores serão acompanhados por entrevistas, participarão do evento de troca de experiência docente e os alunos responderão aos instrumentos propostos no início e final do ano letivo. No final do ano os alunos responderão a duas provas de conhecimento, uma respectiva ao ano que estão cursando e outra respectiva ao ano anterior, para analisarmos a retenção de aprendizagem do primeiro ano do trabalho.

Grupo B: escolas que fizeram parte do grupo controle de 2012 e participaram da oficina de troca de experiência docente, então já se encontram familiarizados a proposta.

Em 2013 participarão da capacitação docente, receberão os materiais e cartazes, os professores serão acompanhados por entrevistas, participarão do evento de troca de experiência docente e os alunos responderão os instrumentos propostos no início e final do ano letivo.

Grupo C: como são escolas que não participaram em 2012 de nenhum dos grupos vão ser familiarizados com o projeto, sua dinâmica, objetivos, metodologias, para que integrem a amostra.

Com isso iram participar da capacitação docente, receberão os materiais e cartazes, os professores serão acompanhados por entrevistas, participarão do evento de troca de experiência docente e os alunos responderão os instrumentos propostos no início e final do ano letivo.

8.6. Variáveis do estudo

8.6.1. Variáveis Independentes

- Estágio da intervenção
 - 2º estágio: participantes da intervenção em 2012
 - 1º estágio A: fizeram parte do grupo controle em 2012
 - 1º estágio B: escolas novas
- Escola;
- Sexo (masculino/feminino);
- Idade (anos completos);
- Série dos alunos (de 5ª do fundamental à 3ª do 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 quintis);
- Cor da pele (branco/não branco).

8.6.2. 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.

8.6.2.1. 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 de 2012 (número de conteúdos desenvolvidos);
- Avaliação do professor sobre as dificuldades e potencialidades do projeto no decorrer do período.
- Participação no evento de troca de experiência docente.
- Estágio na intervenção

8.6.2.2. Indicadores de Resultados

- Nível de atividade física: serão considerados ativos os estudantes 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 em relação à intervenção: será entregue um questionário individual a fim de identificar a adesão, fragilidades e potencialidades da intervenção.
- Continuidade na realização da proposta.

9. Instrumentos

9.1. Avaliação junto aos alunos

O instrumento para a coleta de dados referentes aos alunos será autoaplicado, mediante orientações de um entrevistador treinado. Além de questões para a descrição da variável sócio demográfica, o questionário abordará questões específicas sobre os temas a seguir.

9.2. Nível de Atividade Física

Para avaliar o nível de atividade física será utilizado o questionário autoaplicável proposto por Farias Jr. et al. (2009) (ANEXO 2). Este questionário é composto por uma lista que descreve uma serie de atividades físicas, sobre as quais cada aluno deverá responder quantos dias por semana e quanto tempo em um desses dias, em média, ele praticou as atividades na semana anterior a coleta. Caso o aluno tenha praticado alguma atividade não listada, pode acrescentá-la em um espaço reservado a outras.

9.3. Nível de Conhecimento

Considerando os conteúdos propostos nas apostilas, foi elaborada uma prova de conhecimentos sobre os conhecimentos propostos para cada série.

9.4. Avaliação junto aos professores

A avaliação dos professores será realizada por meio de entrevistas periódicas de acompanhamento do desenvolvimento das atividades, realizadas por telefone. E uma entrevista será realizada ao final do ano letivo de modo presencial (ANEXO 3) 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 dos conteúdos propostos na escola e as dificuldades encontradas, bem como informações complementares a respeito dos professores e suas turmas.

10. Logística da Coleta de Dados

No início do ano letivo os alunos de ambos os grupos, serão avaliados em relação ao nível de atividade física e nível de conhecimento sobre atividade física e saúde. Estes dados irão compor a linha de base do segundo ano do estudo. Ao final do ano os alunos serão reavaliados.

As coletas dos dados 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 da Escola Superior de Educação Física (ESEF), da UFPel. Para seleção destes alunos serão considerados os seguintes critérios: ter experiência em coleta de dados; e ter disponibilidade para realização das entrevistas. Os entrevistadores receberão treinamento de cerca de 8 horas sobre os instrumentos, aplicação e a conduta durante a entrevista. Nessa mesma ocasião será organizada e dividida a visitação as escolas, determinando onde cada entrevistador deverá realizar a coleta de dados.

Como forma de acompanhamento do trabalho, durante o ano, será realizada uma entrevista auto preenchida por este, ao termino do ano letivo.

São apresentados nos anexos (ANEXO 4) instrumentos para auxílio na organização dos dados e logística, criados para auxiliar nas atividades do ano de 2013.

11. Análise dos Dados

Ao término da preparação dos bancos de dados, após dupla digitação e validades, os bancos de dados passaram por limpezas e agrupamentos de variáveis necessários para análise que acontecerá em sequência. Realizados os procedimentos para construção dos bancos, todas as variáveis passaram por análise de normalidade, utilizando o teste de Kruskalwallys, podendo assim determinar os testes que serão utilizados nas análises seguintes.

Realizaremos uma análise descritiva dos dados de ambos os acompanhamentos (início e final do ano letivo de 2012 e 2013) e dos dados dos professores para construirmos as tabelas referentes a descrição das amostras que constituem o estudo. Após serão realizadas análises para as comparações intra (pré e pós) e entre grupos 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.

A amostra por ser composta por grupos que estão em diferentes estágios de aplicação da intervenção foi organizada em grupos;

- **Grupo A:** Composto por aquelas 20 escolas que foram parte do grupo intervenção em 2012, já fizeram, em sua grande maioria, parte de duas coletas de dados, chegando ao final do ano de 2013 ao número de participação de 4 coletas.
- **Grupo B:** Composto por aquelas 20 escolas que fizeram parte do grupo controle em 2012, também fecharão o ano de 2013 com 4 participações em coletas. Receberão a intervenção em 2013. O diferencial está no fato que os professores fizeram parte da oficina de troca de experiência docente, então já conhecem as potencialidades que deram certo do projeto.
- **Grupo C:** Composto por todas as demais escolas de Pelotas que contemplem o critério de inclusão das escolas. Receberão a intervenção como o demais grupo do 1º estágio, com a diferença se não terem recebido nenhuma informação sobre o trabalho durante o ano de 2012.

Para as análises do nível de conhecimento, utilizaremos inicialmente a descrição das médias dos escores obtidos no instrumento específico, na análise bruta, estratificadas por grupos.

Ainda considerando o nível de conhecimento, realizaremos uma análise ajustada em regressão linear, considerando as médias do ano de 2013 e o escore de mudança (o quanto as médias obtidas aumentaram quando comparado a análise final em relação a inicial de 2013) sendo considerado como desfecho, e os fatores de confusão as variáveis sócio demográficas da população.

Ainda será realizada a análise de retenção de conhecimento para determinarmos o quanto a intervenção foi capaz de agregar conhecimentos, sendo analisados os grupos que já compõem a amostra desde 2012, sendo considerados os dados iniciais e finais de 2012 e uma análise específica aplicada a estes mesmos grupos, que reproduz a prova aplicada ao fim de 2012, ou seja, referente a série anterior a que ele está em 2013. Nesta análise utilizaremos o teste para comparação de médias correspondente a normalidade ou não dos dados.

Em casos específicos onde o aluno é repetente ele foi exposto a uma prova do ano anterior ao que está, mas como a proposta é pautada em conhecimentos hierarquizados em nível de complexidade acreditasse que a realização de uma prova de nível inferior ainda não conhecida não irá afetar as análises, também sendo estes casos uma minoria.

12. Sub Estudo Qualitativo

Para verificar a satisfação dos professores com o projeto EF+, desenvolveremos um sub estudo qualitativo onde serão realizadas entrevistas com perguntas abertas; para estimular os professores a expor mais a fundo suas ideias, à um grupo aleatoriamente sorteado. Os professores poderão ser convidados a partir desta independente de aplicar ou não a intervenção. A “conversa” será gravada para após ser realizada a transcrição e serem criadas categorias de respostas, de acordo com as falas dos professores.

13. Aspectos Éticos

O presente projeto está registrado na plataforma Brasil e passou por análise do Comitê de Ética da Escola Superior de Educação Física sendo aprovado pelo mesmo (ANEXO 8). Os alunos com idade inferior a 18 anos deverão apresentar o

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 5) assinado pelos pais, o mesmo será fornecido para os com 18 anos(ANEXO 6), assim como os professores que participarão do estudo (ANEXO 7).

Com a intenção de fornecer um retorno às redes de ensino envolvidas, o projeto prevê que as escolas que foram parte do grupo controle ou não foram inclusas na amostra (desde que contemplem os critérios da mesma) no ano de 2012 participarão do grupo intervenção no ano de 2013.

14. Cronograma:

	2012											
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Contato com SME e 5ª CRE *		X										
Definição da amostragem*		X										
Qualificação do Projeto												
Revisão de literatura				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contato com as escolas*		X	X									
Coleta de dados pré-intervenção			X									
Capacitação dos professores			X									
Intervenção			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coleta de dados durante o processo (professores)				X		X		X				
Entrevista presencial (professores)										X		
Oficina de troca de Experiência docente										X		
Coleta de dados pós-intervenção										X	X	
Análise dos dados*											X	X

*ações do projeto Educação Física +, realizadas pelos demais mestrandos participantes da pesquisa.

15. Cronograma 2013-2014 (específicos deste projeto de mestrado)

	2013												2014	
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Contato com SME e 5ª CRE	X	X												
Definição da amostragem (2013)	X													
Qualificação do Projeto		X												
Revisão de literatura	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Contato com as escolas		X												
Coleta de dados intervenção			X	X	X					X	X	X		
Capacitação dos professores			X											
Intervenção			X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Entrevista presencial (professores)										X				
Oficina de troca de Experiência docente										X				
Coleta de dados pós-intervenção										X	X			
Análise dos dados	X	X									X	X	X	
Defesa do Projeto/ Apresentação dos resultados														X

SME: Secretaria Municipal de Educação;
 CRE: Coordenadoria Regional da Educação

16. Orçamento

Destinação	Recurso R\$	Fonte
Apostilas(impressão)	20.000,00	“Wellcome Trust”
Instrumentos de coleta de dados	20.000,00	“Wellcome Trust”
Vale Transporte	1.000,00	“Wellcome Trust”
Digitadores (2)	12.000,00	“Wellcome Trust”
Entrevistadores (20)	20.000,00	“Wellcome Trust”
Total	73.000,00	“Wellcome Trust”

17. Definições para a construção do artigo final

Primeiramente nos propomos a avaliar a efetividade, em médio prazo, desta intervenção educacional de base escolar para a promoção de atividade física e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas. Com o decorrer do andamento e as leituras feitas para nos embasarmos, encontramos uma riqueza de literatura referente a intervenções para a promoção de atividade física, utilizando-se de inúmeras formas de metodologias.

Porém quase não foram encontradas análises referentes a avaliações de conhecimento específico, sobre atividade física e saúde, tal como o nosso estudo se caracteriza por uma intervenção com foco na ação docente, de forma que o “aplicador” da ação é o professor regular das escolas, entendendo que assim nos aproximamos ao máximo da realidade e da possibilidade de continuidade após o fim dos estudos científicos promovidos.

Como parte deste projeto aplicamos um questionário aos professores regulares de educação física, obtivemos um nível de retorno muito satisfatório, e a adesão consideravelmente grande também nos levou a considerar a riqueza destes dados, como foco principal, e ainda não discutido no que diz respeito ao projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”.

Esse conjunto de individualidades e realidade dos estudos já publicados nos levou a focar o primeiro e principal artigo desta dissertação de mestrado na relação entre o nível de conhecimento em diferentes momentos do decorrer do estudo e a ação docente dos professores de educação física.

Objetivamos então analisar as mudanças no nível de conhecimento dos estudantes e a ação docente dos envolvidos no projeto “Educação Física +: Praticando saúde na escola”.

18. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARROS, M. V. G. de; CUNHA, F. J. de P. e SILVA JÚNIOR, A. G.da. Educação Física Escolar na Perspectiva da Promoção da Saúde: Um Estudo de Revisão. **Revista Corporis**. Ano II Número 02 (p. 1-4) 1997.

BETTI, M; ZULIANI, L. R. Educação Física Escolar: Uma Proposta de Diretrizes Pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – 1(1). (p.73-81), 2002.

BRASIL. **Lei Darcy Ribeiro** (1996). LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 5. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. *Educação Física*, 1o e 2o ciclos, v.7, Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. *Educação Física*, 3o e 4o ciclos, v.7, Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Média. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. *Educação Física*, Ensino Médio, 5ª ed., Brasília: MEC, 2000.

CARVALHO, Y. M. de; Atividade física e saúde: onde está e quem é o “sujeito da relação”? **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 22, n. 2, (p. 9-21), 2001.

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. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física **Revista brasileira Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.18, n.1, (p.61-80). 2004

DARIDO, S. C; RODRIGUES, Ana Cristina Bonfá; NETO, Luiz Sanches. SAÚDE, EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTOS NO BRASIL. **Anais do XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte [e] II Congresso Internacional de Ciências do Esporte** / Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Recife: CBCE, (pag.1-9), 2007.

De MEESTER, F; van LENTHE, F. J; SPITTAELS, H; LIEN, N. e BOURDEAUDHUIJ, I. D. Interventions for promoting physical activity among European teenagers: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 6:82. <http://www.ijbnpa.org/content/6/1/82>. (p. 1-11), 2009. acessado em 12 de agosto de 2012.

DEVIDE, F. P. Educação Física e saúde: em busca de uma reorientação para a sua práxis. **Movimento** - Ano III - Nº 5,(p.44-55). 1996/2.

DONNOLLEY et al. Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): a randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. **Prevent Medicine**. 49(4): (p.336–341). 2009.

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

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

FARIAS JR, J. C.; et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Revista Pan-americana de Salud Pública**, v. 25, n. 4, p. 344-352, 2009

FERREIRA, M. S. APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: AMPLIANDO O ENFOQUE. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 22, n. 2, (p. 41-54), 2001.

FORTES, M.O. (2013), 'Efetividade de uma intervenção escolar para a promoção de atividade física e saúde', Dissertação de Mestrado (Universidade Federal de Pelotas).

GORELY, T.; NEVILL, M. E.; MORRIS, J. G.; STENSEL, D. J. and NEVILL, A. Effect of a school-based intervention to promote healthy lifestyles in 7–11 year old children. In: **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. 2009, 6:5.

GORELY, T.; NEVILL, M. E.; MORRIS, J. G.; STENSEL, D. J. and NEVILL, A. Physical activity and body composition outcomes of the GreatFun2Run intervention at 20 month follow-up. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. 2011, 8:74 (<http://www.ijbnpa.org/content/8/1/74>.) acessado em 13 de agosto de 2012.

GONÇALVES, H; HALLAL, PC; AMORIM, TC; ARAÚJO, CLP; MENEZES, AMB. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. **Revista Pan-americana de Salud Publica**. 2007;22(4):246–53.

GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P; BARBOSA, D. S & OLIVEIRA, J. A de. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Vol. 7, Nº 6 – Nov/Dez, 2001

GUEDES, J.E.R.P. & GUEDES, D.P. Características dos programas de Educação Física escolar. **Revista paulista de Educação Física**, São Paulo, 11(1), (p. 49-62), 1997.

GUEDES, D. P. Educação para a saúde mediante programas de Educação Física escolar. **MOTRIZ** - Volume 5, Número 1, (p. 10-14), 1999.

GLASGOW, RE; VOGT, TM; BOLES, SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. **American Journal Public Health**. 1999; 89: 1322–7.

HOEHNER et. al. Intervenções em Atividade Física na América Latina. Uma revisão sistemática. **American Journal of Preventive Medicine**; 34(3), (p.224–33). 2008.

RIBEIRO, I. C. et al. School-based physical education programs: evidence-based physical activity interventions for youth in Latin America. **Global Health Promotion**. 17: 05. (DOI: 10.1177/1757975910365231) .(p.5-15) 2010.

JANSSEN, LeBLANC. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. 7:40, 2010. (<http://www.ijbnpa.org/content/7/1/40>) acessado em 12 de outubro de 2012.

JEPSON, R. G; HARRIS, F. M; PLATT, S; TANNAHILL, I. The effectiveness of interventions to change six health behaviours: a review of reviews **BMC Public Health**. 10:538, (p.1-16), 2010. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/538>. acessado em 12 de agosto de 2012.

KRIEMLER, S; MEYER, U; MARTIN, E; van SLUIJS, E M F; ANDERSEN, L B e MARTIN, B W. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update **Brasil Journal Sports Medicine**; 45. doi: 10.1136/bjsports-2011-090186 (p. 923–930), 2011.

KNUTH, A; HALLAL, P. C. in FLORINDO, Alex A. e HALLAL, Pedro C. **Epidemiologia da Atividade Física**. São Paulo, Editora: Atheneu. (p.187-199) 2011. (cáp. 12.).

MAGNUSSON, K. T; SIGURGEIRSSON, I; SVEINSSON, T and JOHANNSSON, J. Assessment of a two-year school-based physical activity intervention among 7-9-year-old children. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**. 8:138; 2011. (<http://www.ijbnpa.org/content/8/1/138>). Acessado em 12 de agosto de 2012.

MATSUDO, Victor K. R.; ANDRADE, Douglas R.; MATSUDO, Sandra M. M.; ARAÚJO, Timóteo L; Andrade, Erinaldo; Oliveira, Luis C.; Braggion, Gláucia e Ribeiro, Marcos A. “Construindo” saúde por meio da atividade física em escolares. **Revista brasileira de Ciências e Movimento**. Brasília v. 11 n. 4 p. 111-118 out./dez. 2003

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.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento.** 10 (3): (p.49-54), 2002.

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

RESENDE, H. G. et al. Elementos constitutivos de uma proposta curricular para o ensino aprendizagem da educação física na escola: um estudo de caso. **Revista Perspectivas em Educação Física Escolar.** Niterói: EDUFF, 1(1): (p. 26-35) 1997.

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.

Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Posicionamento Oficial Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** Vol. 4, Nº 4 (p. 107–109) Jul/Ago, 1998.

SOUZA et. al. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, 27(8), (p.1459-1471), ago, 2011.

SPOHR, C.F. (2013), 'Efetividade de uma intervenção de atividade física e saúde em aulas de educação física da rede pública de pelotas', Dissertação de Mestrado (Universidade Federal de Pelotas).

SALLIS, J. F; MCKENZIE, T. L; BEETS, M. W; BEIGHLE, A; ERWIN, H. and LEE, S. Physical Education's Role in Public Health: Steps Forward and Backward Over 20 Years and HOPE for the Future. **Research Quarterly for Exercise and Sport.** Vol. 83, No. 2, (p. 125–135). 2012.

TABER, D. R; STEAVENS, J; MURRAY, D. M; ELDER, J. P; WEBBER, L. S; JOBE, J. B and LYTLE, L.A. The Effect of a Physical Activity Intervention on Bias in Self-Reported Activity. **Ann Epidemiologia.** 19(5), (p.316–322). 2009.

1. 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 em médio prazo de uma intervenção em atividade física e saúde nas escolas da rede pública de Pelotas

Daniele Kopp

Orientador: Prof. Dr. Mario Renato de Azevedo Júnior

Pelotas, 2014

1. Fase de definições:

Como esta dissertação de mestrado faz parte de um projeto que já originou mais dois trabalhos anteriores e já esta em andamento desde o ano de 2011, algumas das ações de organização iniciais já foram desenvolvidas e descritas. Devido aos fatos anteriores este relatório de trabalho de campo se restringirá ao que foi realizado no ano de 2013, ações em que a mestranda autora deste trabalho se envolveu.

1.1. Contato com as coordenações de educação

Como as ações desenvolvidas pelo projeto em 2013 foram continuidade do desenvolvimento de 2012, já possuíamos o apoio e incentivo das coordenadorias de educação da cidade municipais (Secretaria Municipal de Educação – SME) e estadual (Coordenadoria Regional de Educação – CRE), mesmo tendo havido uma troca de governo municipal não encontramos dificuldades em receber autorização para realizar as coletas de dados.

Conforme acordado como contrapartida dada pelas coordenações, estas seriam responsáveis por convidar e certificar os eventos de capacitação promovidos pelo projeto, assim como distribuir as apostilas aos professores que se ausentassem dos eventos.

1.2. Definições dos objetivos:

Para a dissertação definiu-se avaliar a efetividade da intervenção sobre a atividade física e nível de conhecimento, assim como avaliar a ação docente por meio de questionários.

1.3. Definições de instrumentos:

Dando continuidade e com o intuito de avaliar o acompanhamento das variáveis e objetivos definidos, para as variáveis de atividade física, nível de conhecimento e socioeconômicas utilizou-se os mesmos instrumentos utilizados no ano de 2012. Apenas o instrumento destinado aos professores sofreu algumas alterações.

Fase de ação

2. Primeira coleta de dados

Para a coleta de dados foram selecionados 13 entrevistadores, alunos da graduação e pós-graduação em Educação Física da ESEF-UFPel.

2.1. Treinamento dos entrevistadores

Organizou-se um treinamento com duração de 4h, para familiarização com os instrumentos, objetivos do projeto, definições de códigos, postura durante a coleta e organização da logística, posteriormente os mesmos selecionados passaram por mais 4h de treinamento acompanhando dos organizadores (mestrandos e graduandos envolvidos no trabalho desde 2012 e que utilizarão os dados) já experientes para adaptarem-se as prováveis situações inesperadas que somente são possíveis de se compreender na prática.

2.2. Organização

Conforme planejado anteriormente definiu-se que as coletas teriam como prazo um mês e meio para realização, onde foi organizada uma lista de escolas para cada semana, em torno de no máximo três escolas por entrevistador.

Para as primeiras três semanas programou-se a coleta nas escolas estaduais por haverem boatos de indicativo de greve, posteriormente as escolas municipais. As escolas que já haviam participado no ano anterior foram as primeiras a serem coletas, para que pudéssemos sortear e contatar as direções das novas escolas para lhes apresentar o projeto e recebermos a autorização destes para realizar as coletas.

Tinha-se planejado que para o ano de 2013 a amostra fosse composta por 60 escolas, porém mediante definições novas a amostra passou a ser composta por 56 escolas. Definiu-se que o turno noturno seria retirado pela dificuldade de acompanhamento já que muitos alunos iniciam o ano letivo, porém não o concluem, com isso uma escola que só continha o turno noturno foi excluída. Ainda das escolas que participaram no ano de 2012, umas desta solicitou retirar-se da amostra por problemas internos.

Com isso das 40 escolas do ano de 2012, iniciamos 2013 com apenas 38. Deveriam ter sido selecionadas mais 20 escolas, destas 12 estaduais e 8 municipais, porém havendo outro critério que definia a quantidade de escolas só com ensino

médio, com ensino básico completo e somente com ensino fundamental completo, ao selecionarmos as escolas não foi possível completar o número de escolas só com ensino fundamental completo, já havíamos selecionado todas e ainda nos faltavam 2 escolas, então optou-se por diminuir o N da amostra.

2.3. Coletas

Planejou-se o início das coletas para a semana do dia 06 de março, e assim foram realizadas; os entrevistadores novos acompanhavam os com experiência durante esta semana para que pudessem estar mais preparados para a coleta de dados, nas semanas em sequência os entrevistadores visitaram as escolas conforme a necessidade em função do tamanho da mesma, onde se dividiram em grupos de dois para escolas médias (entre 80 e 110 alunos) e três para escolas grandes (mais de 110 alunos).

Durante as coletas não encontramos grandes dificuldades, o trabalho saiu conforme o planejado, apenas em algumas escolas encontrou-se dificuldade de desenvolver a coleta em apenas uma semana por a direção determinar que as coletas só poderiam ser feitas nas aulas de Educação Física.

Apenas em uma das escolas, foram perdidas turmas inteiras na coleta, isso se deu a uma série de dificuldades para encontrar os alunos nas aulas de Educação Física, tal escola já havia tido um retorno muito baixo no ano anterior mesmo com a autorização para coletar nas salas de aula.

O término das coletas tinha sido planejado para o final da segunda semana de abril, porém estas se estenderam por mais uma semana e meia, mas nada que pudesse interferir nos dados e ações planejadas pelo projeto.

2.4. Digitação e codificação

A codificação dos questionários foi de responsabilidade dos mestrandos ou graduandos que utilizariam os dados em seus trabalhos de conclusão.

Anexou-se a variável “estudou nessa escola em 2012 e em qual turma” para que os questionários tivessem a mesma codificação do ano anterior, quando o aluno houvesse respondido para assim pudesse ser feita a análise de acompanhamento de suas informações do ano anterior. Para os alunos que não houvessem respondido antes foi definida uma numeração diferenciada para que pudessem ser facilmente identificados nas análises.

As escolas ingressantes no ano de 2013 na pesquisa foram codificadas com o padrão utilizado em 2012, porém para alunos que houvessem mudado de escola, e no ano anterior pertencessem a pesquisa e houvessem respondido utilizariam seu número de 2012 para manter-se o acompanhamento.

Os dados foram duplamente digitados e submetidos a análise de inconsistências ao fim das digitações, estas realizadas por digitadores experientes e não envolvidos com o projeto.

2.5. Padrão de codificação:

Sete dígitos: os dois primeiros são o número da escola, o terceiro a série/ano, o quarto e quinta referentes a turma e os dois últimos são o número do aluno na chamada. Adotou-se em 2012 a numeração de 1 a 40, para as escolas, em 2012 adotou-se de 41 a 58. Os alunos das escolas com numeração inferior a 40 que ingressassem no estudo em 2013 e não houvessem respondido antes adotariam numeração referente ao número da chamada maior que 50.

3. Capacitação docente:

As oficinas de capacitação docente ocorreram em duas datas uma para os professores estaduais, e outra para os municipais, o convite foi por conta das coordenadorias de educação respectivas.

A presença dos professores foi consideravelmente baixa dos professores estaduais, tal fato não pode ser considerado como problema da organização do projeto, pois a responsabilidade estava a cargo da coordenadoria estadual de educação da cidade, e esta se propôs a entregar o material aos professores ausentes.

Durante esse evento foi apresentada a temática de promoção de saúde na escola, algumas informações relevantes oriundas de pesquisas recentes sobre o assunto. Ainda foi apresentado o projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, seus objetivos, foram distribuídos e manuseados os materiais desenvolvidos pelo projeto.

4. Entrega dos materiais

Conforme dito anteriormente as apostilas desenvolvidas foram entregues na oficina de capacitação docente realizada em conjunto com as coordenadorias de

educação, ficando a caráter de cada entidade a responsabilidade de ofertar o material aos professores que não tivessem podido comparecer ao evento.

Os cartazes foram entregues pelos entrevistadores no decorrer do mês de julho nas escolas para que não se fosse perdido o vínculo destes com a diretoria e secretarias, o que tinha como objetivo facilitar a segunda coleta que aconteceria posteriormente.

Em casos específicos algumas apostilas foram entregues também nesse momento, quando o professor solicitasse por motivos como o término do material disponível na coordenadoria de educação, retorno de licença ou problemas de falta de comunicação.

5. Oficina de troca de experiência docente

A oficina de troca de experiência docente foi um momento planejado para reunir todos os professores envolvidos para se discutir a ação docente, dificuldades e retorno da utilização do material fornecido.

Novamente por problemas de diálogo interno da coordenadoria regional de educação este evento ocorreu durante jogos escolares, novamente causando uma baixa presença dos professores do estado.

Discutiu-se o andamento do desenvolvimento e apontou-se reivindicações a serem passadas as coordenadorias e direções com relação a situação e apoio a Educação Física escolar.

6. Segunda coleta de dados:

6.1. Organização:

Para facilitar o trabalho, previamente ao período de coletas, contataram-se as escolas, para que estas identificassem os melhores períodos entre a última semana de setembro e a primeira de dezembro para que as coletas fossem realizadas de modo a não atrapalhar a dinâmica de provas de final de ano letivo da escola.

6.2. Coletas

A segunda coleta de dados se deu nos mesmos moldes da primeira, novamente promoveu-se uma capacitação para os entrevistadores, com duração de 4h para

familiarização com os instrumentos, organização das chamadas e cronograma de coletas.

A segunda coleta contou com 16 entrevistadores, destes 12 já haviam participado da primeira coleta de dados deste ano, e os demais haviam participado no ano anterior.

6.3. Digitação e codificação

O processo de codificação dos questionários também foi realizado mesmos padrões já apresentados anteriormente, bem como a digitação de dados. Os dados foram duplamente digitados e submetidos a análise de inconsistências ao fim das digitações, estas realizadas por digitadores experientes e não envolvidos com o projeto.

7. Enfrentamento de adversidades

7.1. Greves

Infelizmente a carreira docente por muitas vezes têm de paralisar suas atividades para reivindicar melhores condições de trabalho e remuneração coerente com a importância do trabalho que exercem. No ano de 2012 o andamento do projeto se deparou com uma greve municipal consideravelmente significativa.

Para não nos depararmos com imprevistos dedicamos bastante atenção à indicativos de greve ou paralisações eu pudessem ocorrer ao decorrer do ano de 2013. De acordo com isso, optamos por coletar primeiro as escolas estaduais devido a informações de uma provável greve logo nas primeiras semanas do ano.

Costumeiramente as escolas estaduais iniciam antes suas atividades em relação às municipais, logo a opção de adiantar as coletas nas escolas estaduais não ocasionou atrasos em relação às municipais.

A primeira coleta de dados ocorreu de maneira tranquila sem interferências relativas à paralisações e greves de modo geral, porém esta se concretizou no período pós-recesso de inverno (início do mês de agosto) nas escolas estaduais, o que interferiu apenas retardando a entrega de cartazes em algumas escolas, este número não alcançou a quantidade de dez escolas.

Em consideração ao período sem atividades completas, já que uma pequena porcentagem de professores e os professores temporários não aderiram a greve

optamos por na segunda coleta de dados do ano realizar primeiramente as escolas municipais de acordo com as datas indicadas por suas direções e coordenações pedagógicas.

7.2. Presença dos professores:

Uma das principais dificuldades encontradas foi à presença nos eventos promovidos pelo projeto. Apesar de termos o total apoio das entidades responsáveis na cidade, e estas fornecerem certificados e dispensa para os professores não havia caráter obrigatório de presença, logo a adesão a estes foi muito pequena.

A capacitação docente estadual sofreu forte influencia de um pequeno problema de comunicação, logo obtivemos uma taxa de presença de professores baixíssima, em torno de 10 professores (as) estiveram presentes. Já o mesmo evento destinado aos professores municipais alcançou uma taxa de presenças maior, acima de 20 professores.

7.3. Retorno questionário dos professores:

Foram entregues para os professores um questionário com questões referentes a adesão e a ação docente, ficando a cargo do professor optar por responde-lo, dos 79 professores que compunham a amostra ao termino conseguimos o retorno de 59 questionários.

8. Questionários dos professores:

Ao final do ano letivo de 2013, foram aplicados aos professores um questionário com perguntas fechadas, visando que estes expusessem como desenvolveram, se desenvolveram, as atividades propostas pelas apostilas distribuídas.

Anteriormente prevíamos a aplicação de mais três questionários durante o ano letivo, realizados por telefone com os professores, mas entendeu-se que, de certa forma, a aplicação de apenas um questionário deixaria a ação docente menos obrigatória, pois a aplicação constante do questionário poderia tomar caráter de cobrança. Questões logísticas também foram decisivas para a opção por apenas um questionário.

O termo de consentimento foi encaminhado aos professores juntamente com o questionário, por meio das direções e coordenações das escolas. As recusas se

caracterizaram pela declaração aberta do professor, e as perdas como os que não retornaram os questionários as escolas.

9. Sub estudo qualitativo:

A organização do projeto previa a manutenção de um sub estudo qualitativa caracterizado como grupo focal a ser realizado com um grupo pequeno de alunos das escolas participantes do estudo. Tal estudo demanda tempo e dedicação para a realização pela necessidade de sortear um grupo de alunos que tenham respondido ao questionário de cada série da escola.

Mediante ao crescimento da amostra, onde fomos de 40 escolas para 56 (no ano de 2012, 40 escolas compunham a amostra, porém apenas a metade destas foi exposta a intervenção logo apenas as escolas que receberam a intervenção participaram deste trabalho; o corrente ano todas as escolas foram expostas a intervenção então todas participariam desta análise) optamos por questões logísticas não realizar este estudo qualitativo, pois acreditávamos não conseguir atender a todas com o tempo necessário para conseguir informações validas e da maneira correta.

2. Artigo

Daniele Kopp

Projeto Educação física +: Práticas Pedagógicas e Conhecimento em Saúde na Escola

O artigo será submetido à Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, as normas da mesma; Anexo 11.

Projeto Educação física +: Práticas Pedagógicas e Conhecimento em Saúde na Escola

Daniele Kopp

Mario Renato Azevedo

Resumo:

O objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade de um projeto de intervenção em promoção da atividade física e saúde sobre o conhecimento dos alunos a respeito do tema. O projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” finalizou em 2013 o segundo ano de ações junto às escolas públicas da cidade de Pelotas. As estratégias de intervenção envolveram: a) oficina de formação docente; b) disponibilização de apostilas didáticas e cartazes educativos; c) oficina de troca de experiências docentes. Uma amostra de 56 escolas foi selecionada, envolvendo a participação de alunos do ensino básico. Três grupos de escolas caracterizados por níveis diferentes de envolvimento com a intervenção foram formados: Grupo A (escolas que receberam a intervenção por dois anos), Grupo B (escolas do grupo controle em 2012 e intervenção em 2013) e Grupo C (escolas que ingressaram na pesquisa em 2013, mas também recebendo a intervenção). O nível de conhecimento dos alunos foi investigado através do número de acertos (0 a 10) em uma prova objetiva, aplicada no início e final do ano letivo. Entre os 80 professores elegíveis, 60 responderam ao questionário que avaliou a adesão ao projeto, sendo que 33 docentes relataram que desenvolveram pelo menos um plano de aula relacionado ao EF+ em 2013 (média geral 3,8 planos). As médias de escore de conhecimento aumentaram significativamente do início ao final do ano nos três grupos ($p < 0,001$). A média de acertos na prova, 2013-I e 2013-II respectivamente, foi de 3,2 e 3,7 (Grupo A); 3,1 e 3,5 (Grupo B); 3,2 e 3,6 (Grupo C). Os resultados demonstrados sobre o desenvolvimento do projeto ao longo de dois anos reforçam a ideia de que há espaço na Educação Física escolar para o trato de conteúdos sobre a relação da atividade física e a saúde.

Palavras Chave: Educação Física, Escola, Conhecimento.

Abstract:

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of an intervention project in promoting physical activity and health of the students' knowledge on the subject. The "Physical Education +: Practicing School Health" project completed in 2013 the second year of actions with the public schools in the city of Pelotas. Intervention strategies involving: a) teacher training workshop; b) provision of educational handouts and educational posters; c) exchange of teaching experiences workshop. A sample of 56 schools was selected, involving the participation of students in compulsory education. Three groups of schools characterized by different levels of involvement with the intervention were formed: Group A (schools that received the intervention for two years), Group B (control group schools in 2012 and intervention in 2013) and Group C (schools that joined in research in 2013, but also receiving the intervention). The level of knowledge of students was investigated by the number of correct answers (0-10) on an objective test, applied at the beginning and end of the school year. Among the 80 eligible teachers, 60 responded to the questionnaire that assessed adherence to the project, with 33 teachers reported that they developed at least one lesson plan related to EF + in 2013 (overall mean 3.8 plans). Mean knowledge scores increased significantly from baseline to the end of the year in the three groups ($p < 0.001$). The mean score on the test, 2013-I and 2013-II, respectively, were 3.2 and 3.7 (Group A); 3.1 and 3.5 (Group B); 3.2 and 3.6 (Group C). The results reported on the development of the project over two years reinforces the idea that there is space in Physical Education for the deal of content on the relationship between physical activity and health.

Keywords: Physical Education, School, Knowledge.

Introdução:

Os dados da última Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PENSE¹ mostraram que uma parcela significativa de adolescentes brasileiros não alcança as recomendações para a prática de atividade física (69,9%). Dado os benefícios à saúde advindos de um comportamento ativo², uma atenção especial na literatura tem sido dedicada a possibilidades de intervenção em promoção da atividade física e saúde³⁻⁵.

Estudos de revisão conduzidos nos últimos anos têm ratificado a efetividade de ações desenvolvidas no espaço escolar, com destaque à disciplina de Educação Física⁶⁻⁷. Entre as estratégias utilizadas nas diferentes propostas de intervenção escolar destacam-se: aumento na frequência e duração das aulas de Educação Física, mudanças no currículo da disciplina de Educação Física, utilização de material didático, envolvimento de vários segmentos da comunidade escolar (família, escola, amigos, entre outros) e utilização de outros espaços (recreio e período extracurricular)⁷⁻¹⁰.

Apesar do conhecimento sobre algumas iniciativas no Brasil¹¹⁻¹² ou da América Latina¹⁰, se faz importante reconhecer que o corpo de evidências a respeito da efetividade de intervenções escolares é oriundo fundamentalmente de países desenvolvidos. Desta forma, a elaboração e implementação de uma proposta de intervenção escolar em nossa realidade não pode estar dissociada de uma profunda reflexão sobre a situação do sistema educacional brasileiro, mais especificamente acerca da disciplina de Educação Física.

Segundo Lei de Diretrizes e Bases¹³, a Educação Física é uma disciplina curricular de caráter obrigatório, salvo casos específicos. Contudo, a disciplina não possui um currículo único vigente, embora conte com documentos orientadores de abrangência nacional¹⁴⁻¹⁶. Em meio à discussão do papel da Educação Física escolar o entendimento de que a disciplina deva aproximar o aluno da cultura corporal ganha espaço, assim como estimular o desenvolvimento de uma relação autônoma e crítica com as diferentes práticas corporais¹⁷. Desta forma, o trato pedagógico de conhecimentos relacionados à saúde se torna fundamental na perspectiva de possibilitar uma melhor compreensão de relações possíveis de serem traçadas sobre atividade física e a saúde, seja do ponto de vista individual como coletivo.

Contudo, discussões sobre o currículo da Educação Física escolar necessitam, obrigatoriamente, incluir as condições reais para o trabalho do professor, que por vezes tem suas ações avaliadas sem uma análise do contexto de estrutura e melhor remuneração¹⁸. Diante disso, parece claro que as intervenções no espaço escolar devem considerar o apoio

aos docentes, de forma a auxiliar no desenvolvimento de ações que venham a somar qualidade o trabalho, além de serem aplicáveis às diferentes realidades existentes¹⁹.

O objetivo deste artigo foi avaliar a efetividade de uma intervenção de promoção de atividade física e saúde sobre o nível de conhecimento dos alunos, assim como analisar a atuação docente dentro do processo após dois anos de implementação do projeto Educação Física+: Praticando Saúde na Escola.

Métodos

Com o apoio das secretarias municipal e regional de ensino (rede estadual), o Projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” (EF+) iniciou em 2012 uma série de ações voltadas ao desenvolvimento de práticas em educação em saúde no contexto da Educação Física escolar, com foco na atividade física e saúde em geral. Dentro de um estudo experimental, 40 escolas foram selecionadas a participar do primeiro ano de trabalho, sendo metade dessas alocadas no grupo Intervenção e metade no grupo Controle. Para selecionar as escolas utilizou-se uma amostragem de múltiplos estágios estruturada a partir dos seguintes elementos, respeitando a proporcionalidade dos mesmos em cada grupo: a) Rede de ensino (municipal ou estadual); b) Localização (escolas rurais ou urbanas); c) Estrutura do ensino básico (escolas com ensino básico completo, escolas com apenas ensino fundamental e escolas apenas com ensino médio).

No ano de 2012, os professores de Educação Física das escolas do Grupo Intervenção foram convidados a participar de todas as ações do projeto. Os professores das escolas do Grupo Controle foram convidados a participar apenas da última atividade do ano (seminário de troca de experiências docentes). Maiores detalhes sobre a metodologia do “Projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” no ano de 2012 podem ser encontrados nos trabalhos de Spohr²⁰ e Fortes²¹.

As ações principais do EF+ desenvolvidas em 2012 e 2013 foram: a) capacitação docente, através da realização de uma oficina de formação; b) disponibilização apostilas, sendo uma específica para cada série, contendo textos, exemplos de planos de aula e atividades de avaliação para o trato de conteúdos relacionados à atividade física e saúde; c) distribuição de cartazes educacionais e/ou motivacionais sobre atividade física e saúde e; d) seminário de troca de experiências docentes.

As ações de implementação e avaliação do EF+ tiveram ampliação e continuidade no ano de 2013. Cabe salientar que o convite para participar das ações do projeto foi estendido a todas as escolas públicas e respectivos professores de Educação Física. Contudo, para continuidade do estudo experimental as escolas e respectivos alunos e professores de Educação Física da amostra de 2012 seguiram sendo acompanhados, além da inclusão de novas escolas. A amostra final de escolas (N=56) ficou assim descrita:

- Grupo A – escolas do grupo intervenção (N=20)
- Grupo B – escolas do grupo controle: das 20 escolas incluídas em 2012, duas foram perdidas em 2013 (N=18). Uma escola possuía apenas o ensino noturno (turno que foi excluído do estudo devido a ausência de professores e aulas de Educação Física em várias escolas) e outra foi recusa de parte da Direção.
- Grupo C - escolas que ingressaram na amostra apenas no ano de 2013, respeitando os critérios de amostragem e questões logísticas de coleta este grupo ficou restrito a 18 escolas.

A partir da formação dos grupos, todos os alunos regularmente matriculados em turmas de 5ª série/6ºano a 8ª série/9ºano do ensino fundamental e de 1º a 3º série do ensino médio foram considerados elegíveis para compor a amostra do estudo com os alunos, desde que retornassem o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais, salvo aqueles alunos maiores de idade que poderiam assinar o termo.

A coleta de dados realizada com os alunos em 2013 seguiu os padrões do ano anterior, sendo realizada ao início (março a maio) e final do ano letivo (outubro a dezembro). Os entrevistadores que realizaram as coletas passaram por treinamento de familiarização com os instrumentos e método de aplicação dos mesmos antes de cada período de coleta de dados. Além disso, como parte do treinamento, participaram de visitas prévias às escolas para conhecerem as escolas, professores e gestores.

Todos os professores de Educação Física das escolas participantes, que trabalhavam com turmas das séries incluídas foram selecionados para compor a amostra docente (N=80). No final do ano letivo um questionário autoplicado foi entregue aos mesmos, com questões referentes às características da formação, adesão ao projeto (numero de planos aplicados), avaliação das ações e percepção da repercussão da adesão nos demais segmentos da escola

(alunos, pais, demais professores e coordenação pedagógica), assim como questões referentes às ações docentes anteriores a proposta.

A coleta de dados com os alunos foi desenvolvida, na grande maioria das vezes, em sala de aula, com um instrumento de autopreenchimento pelos alunos. As seguintes variáveis de ordem sociodemográfica foram coletadas: índice de bens, cor da pele, idade (anos completos) e sexo. A variável “índice de bens” foi estruturada por meio de uma análise quantitativa da presença de determinados bens de consumo na residência dos estudantes e, num segundo momento, complementada a partir de uma análise de componentes principais, resultando num escore contínuo e, posteriormente, sendo dividido em quintis (considerando a primeira faixa de nível socioeconômico mais baixo). Com base nos conteúdos descritos nas apostilas de cada série, uma prova de conhecimentos foi elaborada e estruturada com 10 questões de múltipla escolha, sendo apenas uma resposta correta, gerando um valor numérico inteiro como resultado para cada aluno, podendo variar de zero a dez, e uma média absoluta por grupo considerando todas as séries/anos.

A Figura 1 apresenta uma representação gráfica do desenvolvimento das ações e o número de alunos participantes por grupo em cada coleta de dados. Um total de 6795 alunos respondeu aos questionários em 2013-2.

A amostra de alunos e professores foi descrita por meio de estatística descritiva, apresentando valores de médias, medianas, porcentagens e valores absolutos para as principais variáveis estudadas. Os resultados relativos ao instrumento de conhecimento foram analisados considerando-os como variável numérica contínua. Para os grupos que participam desde 2012 da amostra (A e B) foram consideradas quatro coletas de dados (duas de 2012 e duas de 2013), e para o grupo que ingressou em 2013 (C) apenas duas.

A partir da média obtida por grupo no escore de conhecimento nas coletas de 2013 foram realizadas as análises comparativas do pré para o pós da aplicação das ações, considerando os três grupos (A, B e C). Nas associações pré e pós de cada grupo utilizou-se o Teste t pareado, para as associações entre grupos utilizou-se o Teste t não pareado.

As análises ajustadas da associação entre a diferença média na prova de conhecimento entre os três grupos foram conduzidas através da regressão linear múltipla, ajustando para os seguintes fatores de confusão: sexo (variável dicotômica), idade (variável categórica ordinal dividida em quatro grupos; até 12 anos, de 13 até 17 anos, de 18 até 22 anos e acima de 22

anos), série/ano (categórica ordinal), índice de bens (organizado em cinco categorias ordinais) e cor da pele (brancos e não brancos). Foi operacionalizado o desfecho diferença entre o escore obtido em 2013-2 e 2013-1.

Os dados foram digitados e conferidos segundo inconsistências após conferência de dupla digitação no programa EpiData 3.1 e posteriormente analisados no programa estatístico Stata 12.1. O protocolo da pesquisa foi submetido na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas sob o parecer número 12483913.1.0000.5313.

Resultados:

No início de 2013 foram entrevistados 8656 alunos. Na segunda coleta do mesmo ano foram entrevistados 8082 alunos, dos quais 6895 responderam ambas as entrevistas. As meninas foram maioria dos entrevistados nos três grupos. A Tabela 1 traz a descrição da amostra dos alunos, estratificado por grupo de análise.

Do total de 80 professores elegíveis, dois recusaram a participação e 18 não retornaram os questionários, sendo considerados como perdas. Dessa forma, a amostra de professores foi composta por 60 indivíduos que, se estratificados de acordo com os grupos ficaram assim distribuídos: A (N=24), B (N=12) e C (N=14). Desse total, a maioria (42 professores) afirmou ter recebido o material, encargo das coordenadorias responsáveis nas redes municipal e estadual. Um total de 33 docentes declarou ter aplicado ao menos um plano de aula da proposta do EF+. A Tabela 2 apresenta a descrição da amostra dos professores que tiveram acesso às apostilas, apresentando as principais variáveis descritivas estratificadas por sexo. Entre aqueles que desenvolveram a proposta do EF+, podem ser destacadas algumas características que parecem diferenciar daqueles que não implementaram as ações: menor número de escolas e turmas com o qual leciona, formação em nível de Mestrado (mulheres), menor tempo desde a conclusão do curso e menor idade (entre os homens).

A análise da aplicação dos planos de aula segundo o grupo de análise mostrou a proporção de docentes que se envolveu com o projeto: Grupo A: 53,3%, Grupo B: 33,3% e Grupo C: 38,1%. A média de planos de aula trabalhados foi 7,4 (Grupo A), 8,8 (Grupo B) e 11,5 (Grupo C).

Com relação aos escores de conhecimento dos alunos, as médias por grupo foram analisadas em diferentes períodos. A Figura 2 apresenta as médias por grupo e série. Os grupos A e B não apresentaram diferenças significativas em 2012-1. Em 2012-2, o grupo A (intervenção) mostrou uma média superior ($p=0,001$) se comparado ao Grupo B (controle). Em 2013-1 o grupo C apresentou uma média superior de conhecimento se comparado aos demais grupos. Os três grupos apresentaram aumento significativo na média no final de 2013 se comparado ao início do mesmo ano.

A média do escore de conhecimento por série e grupo apresentada na Figura 2 demonstra que os valores mais altos foram alcançados pela 7ª série/8º ano do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio para os três grupos, porém os planos de aulas mais trabalhados pelos professores foram os da 5ª série/6º ano, repetidos 88 vezes quando somadas as aplicações dos cinco planos disponibilizados e, os da 8ª série/9º ano repetidos 58 vezes quando somadas as aplicações dos cinco planos disponibilizados.

A Tabela 3 traz a associação entre os grupos de comparação e a diferença média entre os escores de conhecimento do período de 2013-2 em comparação a 2013-1. Os fatores de confusão considerados foram idade, sexo, cor da pele e série. Em comparação ao grupo A, o grupo C apresentou a menor média da diferença entre os momentos 2013-1 para 2013-2 ($p=0,05$).

Discussão

O Projeto EF+ desenvolveu uma série de ações e fomentou diversas discussões acerca do papel da Educação Física escolar no contexto das escolas públicas de Pelotas nos anos de 2012 e 2013. Os resultados aqui apresentados, somadas às evidências anteriormente publicadas²⁰⁻²¹ mostram que a proposta teve impacto nas práticas pedagógicas da Educação Física escolar em várias escolas.

Contudo, se faz necessário reconhecer algumas limitações importantes na presente pesquisa. Assim como enfrentado em 2012²⁰⁻²¹, a taxa de perdas e recusas dos alunos foi muito grande. Por outro lado, sem a intenção de justificar tal dado, também é importante dizer que a tarefa de determinar o número de alunos envolvidos numa ação dessa amplitude não é das mais simples, pois nos deparamos com constantes transferências e evasão de alunos. Além disso, o número de 20 perdas ou recusas entre docentes pode ser considerado elevado, uma

vez que esse universo não se alterou durante o transcorrer do estudo, assim como foi possível fazer contato com todos os professores elegíveis.

Quando discutida a efetividade, pode ser agregada a esta o sentido do resultado das ações propostas²². A experiência de 2012 mostrou resultados animadores acerca da factibilidade do EF+, aumento do conhecimento dos alunos e reconhecimento discente para com a proposta²⁰⁻²¹. Contudo, a análise em médio prazo pode oferecer ainda mais subsídios para a contínua construção de uma proposta (ou política) que possa auxiliar o professor de Educação Física que compreende a promoção da saúde como parte importante de seu trabalho.

As mudanças observadas no Grupo A em relação ao conhecimento específico sobre os temas trabalhados ao longo de 2012 e, para os três grupos ao longo de 2013, mostram que a intervenção docente resultou em significativo aumento de conhecimento dos alunos no curto prazo. Se por um lado se faz necessária cautela na análise do impacto no conhecimento uma vez que a magnitude das diferenças foi pequena, de outro, é importante destacar que foram consideradas as informações de todos os alunos de cada grupo, independente da adesão do professor à proposta.

Ainda em relação à análise de média de conhecimento, é importante frisar que os instrumentos foram elaborados a partir dos conteúdos específicos programados por série. Muitos professores optaram por desenvolver alguns conteúdos sem seguir a sistematização proposta, trabalhando conteúdos previstos para outras séries, o que pode ter minimizado dos efeitos do trabalho docente sobre os resultados na média de conhecimento.

Uma parcela importante dos professores não tomou conhecimento da proposta do EF+, apesar de todos os esforços de sensibilização. A responsabilidade pelo convite para a participação nos espaços de formação e entrega de materiais foi das respectivas coordenadorias de ensino (municipal e estadual), que de fato enfrentam problemas de comunicação no universo de escolas e professores. Ainda, pode ser acrescida a percepção de falta de motivação de alguns docentes com a carreira de modo geral, favorecendo a não participação em espaços de formação continuada.

Entre os professores que se envolveram com o projeto, convém destacar o relato extremamente positivo quanto ao material didático. Sobre a possibilidade de contar com recursos pedagógicos como apostilas, Darido²³ defende a utilização de livros didáticos na

disciplina de Educação Física. Entre os motivos apontados pela autora, destacam-se a necessidade de aproximação deste material como algo a somar a prática pedagógica já existente, além de fomentar discussões no ambiente acadêmico para que se desenvolvam materiais relevantes para colaborar com a ação docente.

Alguns fatores se mostraram característicos entre aqueles docentes que apresentaram maior envolvimento com o projeto. Entre tais fatores destaca-se a formação em nível de pós-graduação. Tal constatação é evidenciada em outros estudos, sendo o retorno aos bancos escolares uma oportunidade de reciclagem e/ou aperfeiçoamento profissional, resultando na motivação e interesse por ações diferenciadas no retorno à escola¹⁹.

Ainda sobre os fatores que interferem na ação docente, estudos anteriores mostram que a carga elevada de trabalho, a baixa remuneração e as más condições de trabalho interferem negativamente sobre a qualidade de vida e motivação do professor²³⁻²⁴. Em nossos resultados, a maior carga de trabalho e número de turmas pelo qual é responsável se mostraram características mais presentes entre aqueles que não se envolveram com a proposta do EF+.

No escopo das discussões ainda recorrentes sobre o papel da Educação Física escolar, autores sugerem a importância de um trabalho em que a saúde, mesmo que abordado com algumas diferenças, atenda a demanda atual na formação de indivíduos críticos e autônomos acerca da prática de atividades físicas^{17; 25-27}, e de sua relação com a saúde, seja do ponto de vista tanto individual como coletivo.

Independente da relevância atual da temática saúde e sua discutida relação com a Educação Física escolar, estudos mostram que a disciplina tem dedicado quase que exclusividade ao trato pedagógico no ensino dos esportes^{19; 28-29}. Este panorama demonstra a forte influência do esporte na área e por si só representa uma barreira a ser superada no que tange a abordagem de outros conteúdos. Por tal razão, ao constatar a participação de aproximadamente 40% dos docentes para com a proposta, percebe-se o quanto ainda é preciso avançar, embora a resposta amplamente positiva daqueles que ousaram modificar seus planejamentos e suas práticas justifique os esforços de formação continuada de professores e incentivo à elaboração e implementação de práticas inovadoras.

Conclusões

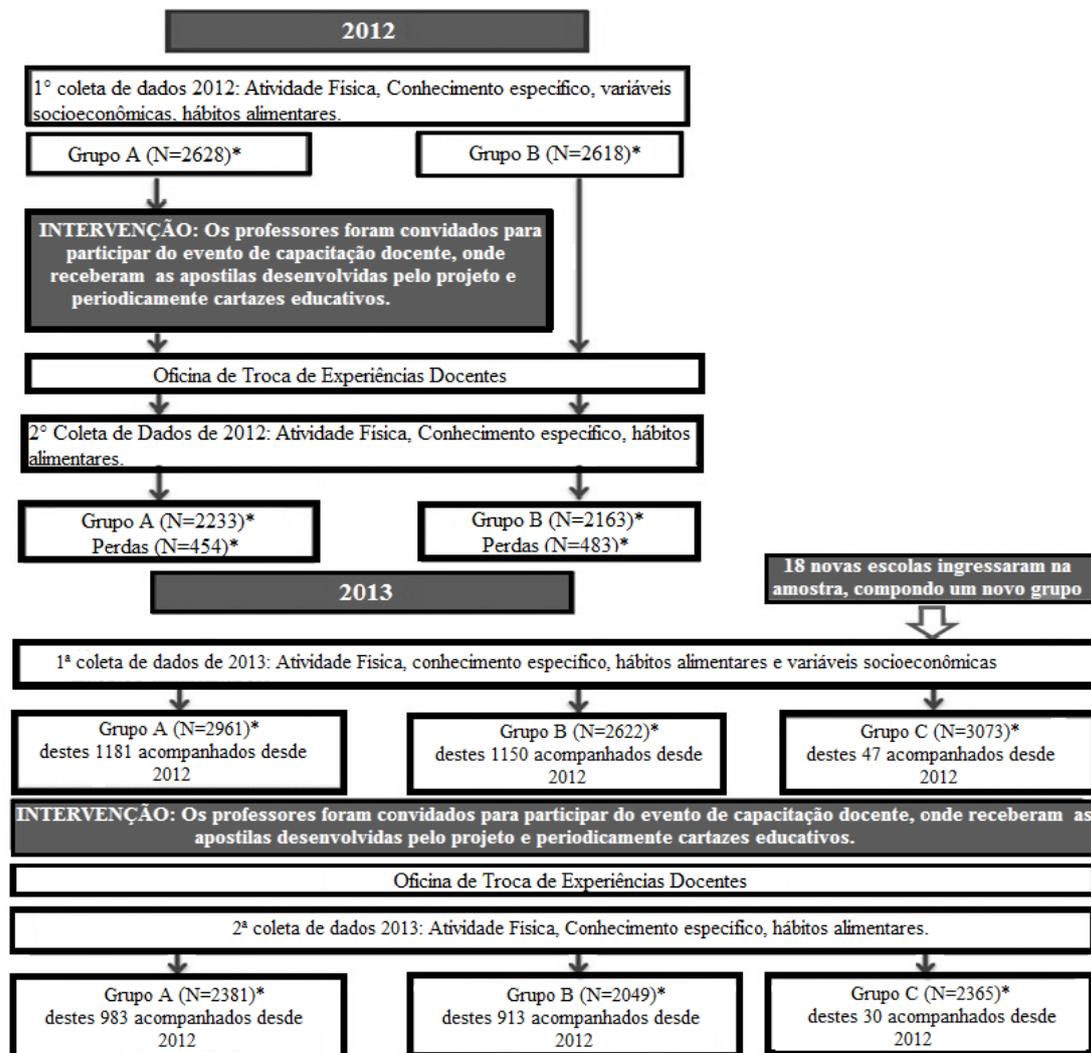
O Projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola apresentou, ao longo de dois anos de trabalho, indicadores de efetividade quanto ao aumento dos níveis de conhecimento dos alunos, de factibilidade da proposta e de reconhecimento positivo entre os docentes que aderiram às ações previstas. Experiências como essas devem ser incentivadas pela gestão educacional de municípios, estados e redes privadas, uma vez que tendem a provocar avaliações e reflexões acerca do papel da Educação Física, seus conteúdos e metodologias na escola.

Referencias:

- 1 IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. Pesquisa Nacional De Saúde Do Escolar (Pense) 2012. 2012.
- 2 Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, and Katzmarzyk PT. Effect of Physical Inactivity on Major Non-Communicable Diseases Worldwide: An Analysis of Burden of Disease and Life Expectancy. *The Lancet*. 2012;380:219-229.
- 3 NAYLOR PJ, MACDONALD HM, WARBURTON DER, REED KE, and MCKAY HA. An Active School Model to Promote Physical Activity in Elementary Schools: Action Schools! Bc. *Br J Sports Med*. 2008;42:338-343.
- 4 Schneider M, and Cooper DM. Enjoyment of Exercise Moderates the Impact of a School-Based Physical Activity Intervention. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2011;8 1-8.
- 5 RIDGERS ND, FAIRCLOUGH SJ, and STRATTON G. Twelve-Month Effects of a Playground Intervention on Children's Morning and Lunchtime Recess Physical Activity Levels. *Journal of Physical Activity and Health*. 2010;7:167-175.
- 6 Jepson RG, Harris FM, Platt S, and Tannahill C. The Effectiveness of Interventions to Change Six Health Behaviours: A Review of Reviews. *BMC Public Health*. 2010;10:1-16.
- 7 Sallis JF, Mackenzie TL, Beets MW, Beighle A, Erwin H, and Lee S. Physical Education's Role in Public Health: Steps Forward and Backward over 20 Years and Hope for the Future. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2012;83:125-135.
- 8 Ribeiro IC, Parra DC, Hoehner CM, Soares J, Torres A, Pratt M, Legetic B, Malta DC, Matsudo V, RAMOS LR, Simoes EJ, and Brownson RC. School-Based Physical Education Programs: Evidence-Based Physical Activity Interventions for Youth in Latin America. *Global Health Promotion*. 2010;17:05-15.
- 9 Kriemler S, Meyer U, Martin E, Van Sluijjs EMF, Andersen LB, and Martin BW. Effect of School-Based Interventions on Physical Activity and Fitness in Children and Adolescents: A Review of Reviews and Systematic Update. *Jornal Brasileiro de Medicina do Esporte*. 2011;45:923-930.
- 10 Hoehner CM, Ribeiro IC, Parra DC, Reis RS, Azevedo MR, Hino AA, Soares J, Hallal PC, Simoes EJ, and Brownson RC. Physical Activity Interventions in Latin America: Expanding and Classifying the Evidence. *American Journal of Preventive Medicine*. 2013;44:31-40.
- 11 Farias ES. Efeito Da Atividade Física Programada Sobre a Adiposidade Corporal Em Escolares Adolescentes Doutorado em Saúde da criança e do adolescente, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas.2008
- 12 Barros MV, Nahas MV, Hallal PC, Farias Júnior JC, Florindo AA, and Barros SSH. Effectiveness of a School-Based Intervention on Physical Activity for High School Students in Brazil: The Saude Na Boa Project. *J Phys Act Health*. 2009;6:163-169.
- 13 BRASIL. Lei Darcy Ribeiro (1996). Ldb: Lei De Diretrizes E Bases Da Educação Nacional: Lei No 9.394, De 20 De Dezembro De 1996, Que Estabelece as Diretrizes E Bases Da Educação Nacional. Brasília : Câmara dos Deputados. 2010;5. ed.
- 14 BRASIL. Secretaria De Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Educação Física, 3o E 4o Ciclos. Brasília: MEC. 1998;7.
- 15 BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental. portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf.2000
- 16 BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf.2006

- 17 Darido SC, and Souza Júnior OM. Para Ensinar Educação Física - Possibilidades De Intervenção Na Escola Campinas, SP: Papyrus Editora.2007
- 18 Galvão Z. Educação Física Escolar: A Prática Do Bom Professor. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2002;1:65-72.
- 19 da Costa LCA, and do Nascimento JV. Prática Pedagógica De Professores De Educação Física: Conteúdos E Abordagens Pedagógicas. Revista da Educação Física/UEM Maringá. 2006/2;17:161-167.
- 20 Spohr CF. Efetividade De Uma Intervenção De Atividade Física E Saúde Em Aulas De Educação Física Da Rede Publica De Pelotas Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.2013
- 21 Fortes MO. Efetividade De Uma Intervenção Escolar Para a Promoção De Atividade Física E Saúde Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.2013
- 22 Contandriopoulos AP, Champagne F, Denis JL, and Pineault R. A Avaliação Na Área Da Saúde: Conceitos E Métodos. In: Avaliação Em Saúde: Dos Modelos Conceituais À Prática a Análise Da Implantação De Programas (Z. M. A. Hartz, Org.). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 1997:29-48.
- 23 Darido SC, Impolcetto FM, Barroso ALR, and Rodrigues HA. Livro Didático Na Educação Física Escolar: Considerações Iniciais. Motriz. 2010;16:450-457.
- 24 Oliveira MAT. Existe Espaço Para O Ensino De Educação Física Na Escola Básica? Pensar a Prática. 1998/1999;2:119-135.
- 25 Guedes DP. Educação Para a Saúde Mediante Programas De Educação Física Escolar. MOTRIZ. 1999;5:10-14.
- 26 Ferreira MS. Aptidão Física E Saúde Na Educação Física Escolar: Ampliando O Enfoque. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. 2001;22:41-54.
- 27 Darido SC, Rodrigues ACB, and Neto LS. Saúde, Educação Física Escolar E a Produção De Conhecimentos No Brasil. Anais do XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte [e] II Congresso Internacional de Ciências do Esporte / Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Recife: CBCE. 2007:1-9.
- 28 Hino AA, Reis RS, and Añez CRR. 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 & Saúde. 2007;12:21-30.
- 29 Fortes MO, Azevedo MR, Kremer MM, and Hallal PC. A Educação Física Escola Na Cidade De Pelotas-Rs: Contexto Das Aulas E Conteúdos. Revista Educação Física /UEM. 2012;23:69-78.

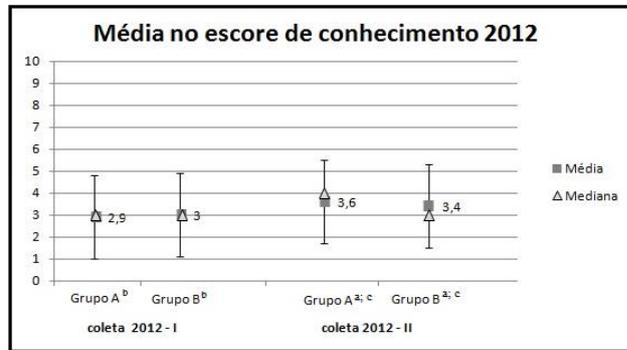
Figura 1. Andamento e ações do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, Pelotas, 2012-2013.



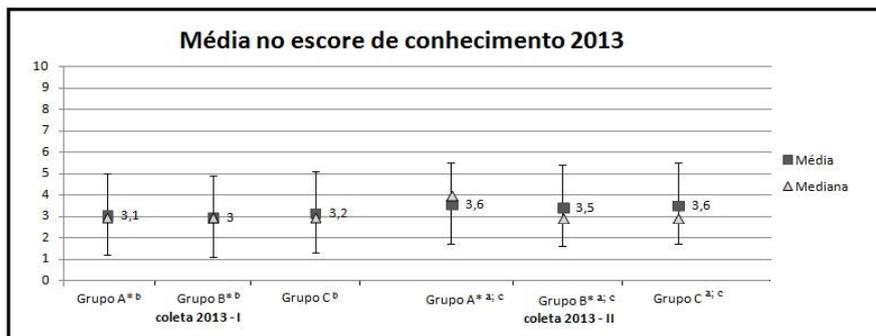
* Dados referentes ao número (N) de alunos que responderam aos questionários em cada coleta de dados.

Figura 2. Apresentação das Médias no instrumento de conhecimento por grupo de exposição, segundo o período de coleta, e análises conduzida com a variável. Pelotas, 2012-2013.

Análises conduzidas com a variável escore médio de conhecimento, a partir da amostra de alunos participantes do “Projeto Educação Física +”, 2012 – 2013.



^aDiferença estatística (Grupo A $p < 0,000$; Grupo B $p < 0,000$) quando comparado a ele mesmo no momento 2012-I, análise conduzida por Teste t pareado, considerando apenas medidas repetidas. ^b Comparação entre grupos por análise de variância ($p = 0,06$) no momento 2012-I. ^c Comparação entre grupos por análise de variância ($p = 0,0001$) no momento 2012-II.



^aAnálise restrita a indivíduos que forneceram dados nos quatro acompanhamentos. ^aDiferença estatística (Grupo A $p < 0,000$; Grupo B $p < 0,000$; Grupo C $p < 0,000$) quando comparado a ele mesmo no momento 2013-I. Análise conduzida por Teste t pareado, considerando apenas medidas repetidas. ^b Comparação entre grupos por análise de variância ($p = 0,04$) no momento 2013-I. ^c Comparação entre grupos por análise de variância ($p = 0,07$) no momento 2013-II.

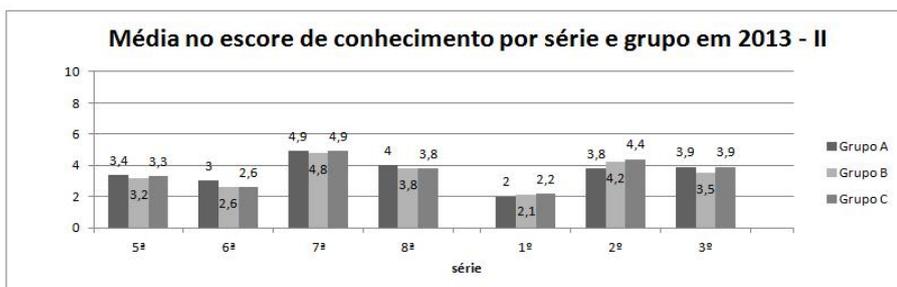
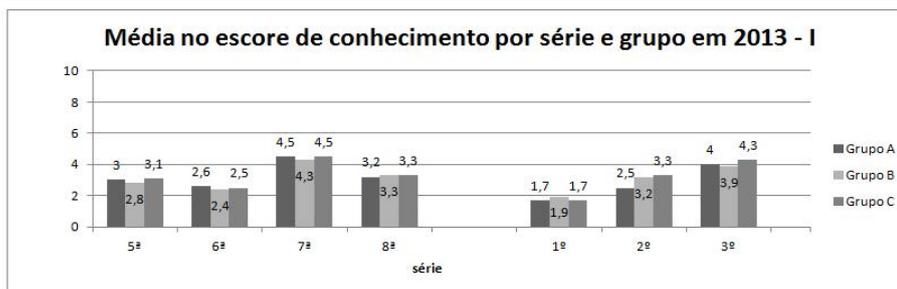


Tabela 1. Descrição amostra de alunos segundo o grupo de análise. Pelotas, 2013.

Variável	Grupo A N=2961	Grupo B N=2622	Grupo C N= 3073
	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)
Idade	13,4 (2,5)	13,8 (3,1)	13,4 (2,9)
Sexo	(%)	(%)	(%)
Meninos	47,8	45,8	47,0
Meninas	52,2	54,2	53,0
Índice de Bens			
1 (menor índice)	19,0	22,4	18,9
2	19,6	22,4	20,0
3	20,1	19,8	20,1
4	20,1	19,7	20,0
5 (maior índice)	21,1	17,8	21,0
Cor da pele			
Brancos	67,5	65,2	63,4
Não brancos	32,5	34,8	36,6
Série			
5ª fund.	22,9	21,7	25,4
6ª fund.	27,6	21,0	19,2
7ª fund.	17,3	19,8	19,2
8ª fund.	16,9	14,1	12,3
1º médio	9,8	12,2	11,5
2º médio	6,2	7,0	8,2
3º médio	6,3	4,0	4,3

Tabela 2. Descrição dos professores entrevistados que receberam o material didático do projeto EF+. Pelotas, 2013.

Variável	Desenvolveu EF+ (n=33)		Não desenvolveu EF+ (n= 9)	
	Homens (n=12)	Mulheres (n=21)	Homens (n=4)	Mulheres (n=5)
	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)
Idade	38,0 (10,1)	39,0 (11,7)	51,2 (2,9)	39,7 (10,5)
Tempo de formado	11,5 (9,6)	15,3 (11,4)	29,0 (3,4)	18,2 (10,4)
Tempo atuando na escola	8,6 (9,0)	12,2 (10,5)	8,5 (7,9)	13,4 (8,1)
Pós Graduação (maior nível)	N (%)	N (%)	N(%)	N(%)
Especialização	6 (50)	10 (47,6)	2 (50)	4 (80,0%)
Mestrado	-	5 (23,8)	-	-
N° de escolas em que trabalha				
Apenas uma	6 (50,0)	14 (66,7)	2 (50,0)	1 (20,0)
Duas	2 (16,7)	5 (23,8)	1 (25,0)	3 (60,0)
Três ou mais	4 (33,3)	2 (9,5)	1 (25,0)	1 (20,0)
N° de turmas em que leciona				
Até 5	2 (16,6)	6 (28,5)	1 (25,0)	1 (20,0)
De 5 a 10	7 (58,3)	11 (52,4)	1 (25,0)	2 (40,0)
Mais de 10	3 (25,0)	5 (23,8)	2 (50,0)	2 (40,0)

Tabela. 3 - Diferença média nos escores de conhecimento em 2013 de acordo com o grupo de comparação. Pelotas, 2013.

Diferença média no escore de conhecimento			
(2013-2 – 2013-1)			
	Coefficiente	p	IC [95%]
Grupo			
A	-		
B	-0,11	0,05*	-0,23 0,00
C	-0,16	0,05*	-0,27 -0,05

Análise por grupo ajustada para sexo, cor da pele, idade e série. *valor estatisticamente significativo.

3. *Press Release*

Atualmente tem-se discutido muito a respeito da educação pública, e maneiras para qualifica-la. É conhecido o fato que dentre as disciplinas escolares uma das mais queridas pelos alunos é a Educação Física, por proporcionar momentos extra sala, e pelo prazer proporcionado pela atividade física, mas esta também destaca-se pela importância dos conteúdos que engloba, como hábitos saudáveis, alimentação e importância/benefícios.

Ao mesmo tempo, temos presenciado o precoce aparecimento de crescentes números de crianças e adolescentes desenvolvendo níveis de obesidade e doenças relacionadas ao sedentarismo, assustando aos pais e profissionais da saúde.

Perante a estas demandas e entendendo que o conhecimento pode ser uma ferramenta poderosa no enfrentamento desta realidade, o Grupo de Estudos em Epidemiologia da atividade física (GEEAF) da Escola Superior de Educação Física, UFPel, em seu sub grupo destinado a estudos no ambiente escolar, desenvolveu uma proposta de intervenção educacional para promoção de atividades físicas e conhecimentos. Desenvolvendo ações voltadas a ação docente, fornecendo materiais didáticos (construídos pelos responsáveis do projeto); um evento de capacitação docente; cartazes educacionais e uma oficina para a troca de experiências docentes.

No decorrer de dois anos (2012-2013) 56 escolas da cidade (40 escolas em 2012, e mais 18 somaram-se a este grupo em 2013) participaram das atividades promovidas pelo projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”, recebendo materiais didáticos, participando das oficinas promovidas e dados coletados com seus alunos para a realização análise da efetividade e de adesão à proposta.

No dia 19 de fevereiro, a mestranda em sua defesa de dissertação, apresentará os principais resultados relativos ao nível de conhecimento dos alunos referentes a atividades físicas e saúde, quando expostos ao material desenvolvido e fornecido aos professores. Encontrou se principalmente melhoras significativas no score de conhecimento quando

comparadas as notas do início e final do período de exposição, assim como a adesão e avaliação positiva da proposta. Assim apontamos a importância do desenvolvimento de propostas para a qualificação e produção de materiais didáticos específicos para a Educação Física escolar, vendo o conhecimento como uma poderosa ferramenta no combate ao sedentarismo dos jovens e a crescente obesidade.

Anexo 1- Apostila

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**



**Praticando Saúde na Educação Física
Escolar**

**1º Ano
Ensino Médio**

Pelotas-RS

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 seio deste problema, reconhecemos 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 comunidade em geral.

A relação entre saúde e 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 estudada 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.

Projeto 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 uma proposta de trabalho para ser pensada junto à disciplina de Educação Física na escola. O Projeto “Praticando Saúde na Educação Física Escolar” 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 formas.

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 de propostas de aulas propriamente ditas em relação às metodologias empregadas. Pautado sempre pela idéia de manter o caráter prático da disciplina, várias são as estratégias sugeridas para o trato pedagógico dos diferentes conteúdos. Contudo, cabe destacar que as possibilidades são infinitas e que acreditamos ser fundamental a adequação a cada realidade. De forma a auxiliar, 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 para 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 criar infinitas possibilidades metodológicas para aproximarem os alunos de conhecimentos tão importantes e significativos em suas vidas.

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

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

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

- 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 freqüentar academia, treinamentos esportivos, etc.

O que é Aptidão física?

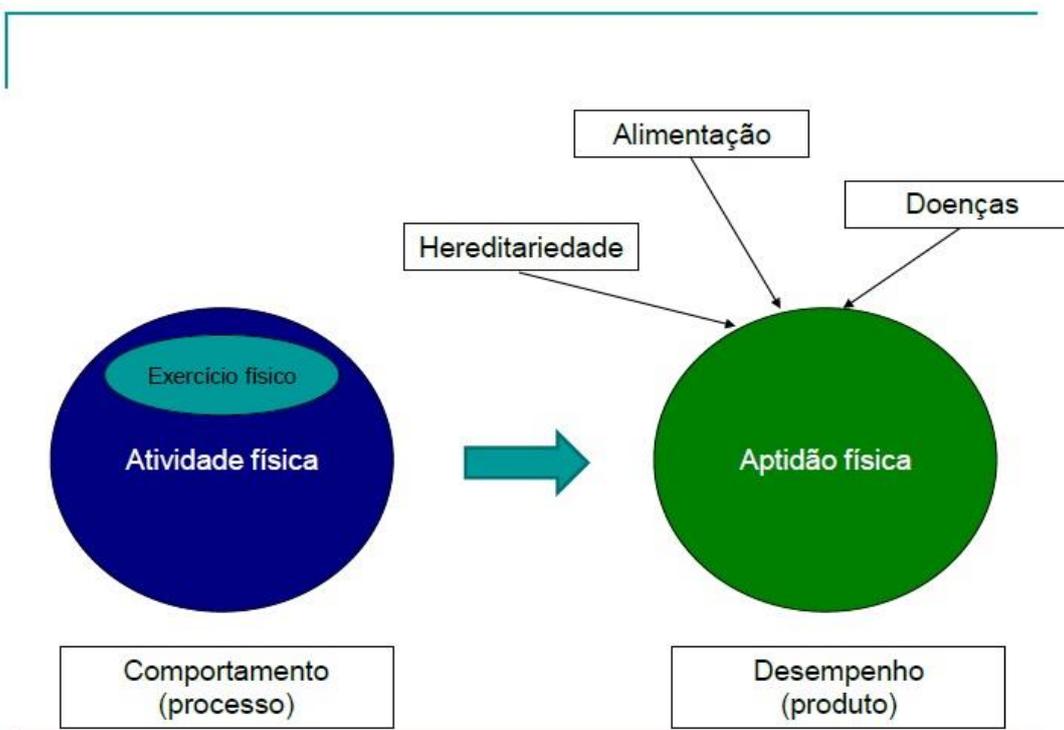
É a capacidade de realizar atividades físicas, sem excessiva fadiga e com reserva de energia para desfrutar do tempo livre (Caspersen, 1985). A aptidão física pode ser dividida em dois grandes grupos: a aptidão física relacionada à saúde e a aptidão física relacionada ao desempenho esportivo.

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

A partir da definição de termos acima, podemos pensar como estes conceitos estão ligados ao nosso cotidiano. Desta forma, percebemos que é possível que as exigências de nosso dia a dia nos exijam alguma atividade física, seja no período de lazer, trabalho, escola ou em casa. Vários são os estudos mostrando os benefícios da atividade física em geral

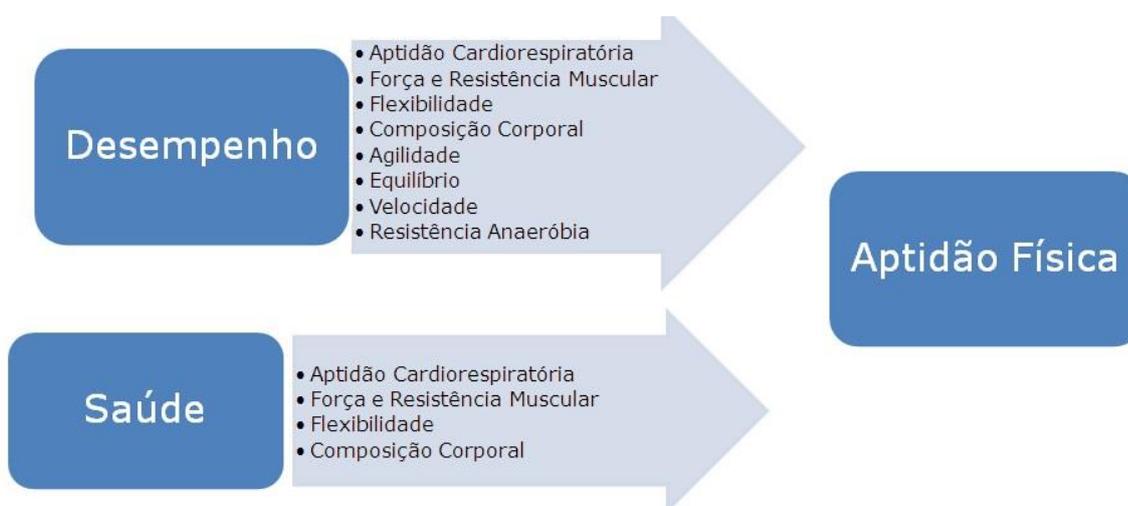
para a saúde. Contudo, é importante reconhecer que a regularidade, volume e intensidade do exercício físico proporcionam ganhos mais consistentes, de acordo com as capacidades físicas envolvidas, seja para o rendimento nos esportes, como na aptidão física relacionada à saúde.

Relação entre Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física



Nahas (2006)

Capacidades Físicas relacionadas a Saúde e ao Desempenho



Plano de Aula

Objetivos

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

Na parte inicial de uma aula com qualquer conteúdo previsto pelo planejamento da escola, 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.

Informação complementar

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

Plano de Aula

Objetivos

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 uma 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)

Objetivos

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 Mar-Apr; 100(2): 126–131.

PITANGA, FG. Epidemiologia da Atividade Física, do Exercício Físico e da Saúde. Phorte, 2010.

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

Objetivos

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

Dinâmica

Primeira Etapa

Inicialmente, 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). 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**

Segunda Etapa

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).

Terceira Etapa

Por fim, 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 Atividade 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 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

ATIVIDADES FÍSICAS

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

Atividades físicas	QUANTOS DIAS NA SEMANA PASSADA?	QUANTO TEMPO CADA DIA?
	0 a 7 dias	Tempo (horas:minutos)
Futebol (campo, de rua, <i>society</i>)		___ horas ___ minutos
Futsal		___ horas ___ minutos
Handebol		___ horas ___ minutos
Basquete		___ horas ___ minutos
Andar de patins, skate		___ horas ___ minutos
Atletismo		___ horas ___ minutos
Natação		___ horas ___ minutos
Ginástica olímpica, rítmica		___ horas ___ minutos
Judô, karatê, capoeira, outras lutas		___ horas ___ minutos
<i>Jazz, ballet</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; JACKSON; DISCH; MOOD, 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

Objetivos

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 de baixo para cima. Neste caso não se esqueça de acrescentar os 50cm correspondentes a distância do solo a

fitas. 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. 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 de Avaliação

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

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

Informações Complementares

Link de avaliação do IMC:

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

Referências Bibliográficas:

MORROW JR, J. R.; JACKSON, A. W.; DISCH, J. G.; MOOD, D. P. Medidas de Avaliação do Desempenho Humano. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

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

Anexo I

Tabela IMC para adolescentes (Projeto Esporte Brasil)

Índice de Massa Corporal (Kg/m²)

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

Fonte: PROESP

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

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

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

Capítulo 4 – Doenças Crônico-Degenerativas

Texto de Apoio

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

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

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

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

Definições

Obesidade

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

Hipertensão arterial

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

Diabetes mellitus

Diabetes é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente (diabetes tipo I), ou quando o corpo não pode utilizar eficazmente a insulina que produz (diabete 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:

- **Enfarto:** 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

Objetivos

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

Dinâmica

Primeira Etapa

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

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

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

Segunda Etapa

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

Terceira Etapa

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

Informações Complementares

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

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

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*, v. 24, p. 1601-1610, 2003.

FILHO, MB; et al. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. CSP, 2003.

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

Anexo 2 - Instrumento de avaliação do aluno

Anexo 2- Instrumento de avaliação completo.

Universidade Federal de Pelotas Programa de Pós-Graduação em Educação Física PROJETO EDUCAÇÃO FÍSICA+ : PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA			
Nome: _____		Data da entrevista: ____/____/____	
Escola: _____		QUES _____	
1. Qual é sua idade? ____		ESC ____	
2. Qual sua cor da pele? (1) Branca (2) Negra (3) Mulata (4) Outra: _____		IDADE ____	
3. Sexo (1) Masculino (2) Feminino		CORPEL ____	
Turno: _____		SEXO ____	
4. Estudou nessa escola em 2012? (1) Sim (2) Não Turma _____			
caso não onde estudou: _____			
ATIVIDADES FÍSICAS			
5. 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)). <i>[Considerar o tempo de ida e volta]</i>		____ 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
Outras atividades físicas que não estão na lista acima:		____ horas	____ minutos
		____ horas	____ minutos

6. Durante uma SEMANA TÍPICA (NORMAL) , em quantas AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA você participa?				
a) Não tenho aula de Educação Física	b) nenhuma	c) 1 aula	d) 2 aulas	e) 3 aulas

ALIMENTAÇÃO								
7. NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, EM QUANTOS DIAS VOCÊ COMEU OS SEGUINTES ALIMENTOS E BEBIDAS?								
ALIMENTO/BEBIDA	NAO COMI	1 DIA	2 DIAS	3 DIAS	4 DIAS	5 DIAS	6 DIAS	TODOS DIAS
Salada Crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc.)								
Legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc.) (<i>não considerar mandioca e batata</i>)								
Frutas frescas ou salada de frutas								
Feijão								
Leite ou iogurte								
Batata frita, batata do pacote e salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc.)								
Hambúrguer e embutidos (salsicha, mortadela, salame, presunto, lingüiça, etc.)								
Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos do pacote;								
Bolachas/ biscoitos doces ou recheados ou doces, balas, chocolates;								
Refrigerante (<i>não considerar diet ou light</i>)								

5. No quadro abaixo, marque um "X" na quantidade de itens que existem em sua casa.					
Itens possuídos	QUANTOS TÊM EM SUA CASA? (não vale utensílios que não funcionam ou emprestados)				
	Não tem	Tem			
		0	1	2	3
Televisão LCD, plasma, LED					
DVD					
Blue-Ray					
Linha de telefone fixa					
Computador					
Notebook, netbook					
Linha de internet					
IPhone, IPad, Tablet					
MP3, MP4					
Carro					
Moto					
Geladeira					
Freezer					
Fogão					
Máquina de lavar					
Microondas					
Outros					

Anexo 3 - Prova de conhecimento

Anexo 3 - Instrumento para análise do conhecimento**7º SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL**

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. Quais capacidades físicas são importantes para a prevenção de doenças e que contribuem para uma melhor qualidade de vida?
 - a. Resistência aeróbia, força e flexibilidade
 - b. Velocidade, agilidade e equilíbrio
 - c. Composição corporal e força explosiva
 - d. Velocidade, força explosiva e flexibilidade
 - e. Não sei
2. Em que momento da aula de Educação Física deve-se realizar o aquecimento?
 - a. Não se deve realizar aquecimento nas aulas de Educação Física
 - b. No início da aula de Educação Física
 - c. No meio da aula de Educação Física
 - d. No final da aula Educação Física
 - e. Não sei
3. Das dicas abaixo, qual é importante para manter boas condições de saúde?
 - a. Não é necessário beber água durante o dia
 - b. Comer doces todos os dias após as refeições
 - c. Diminuir a quantidade de sal na comida e retirar o saleiro da mesa
 - d. Comer óleos vegetais, azeite, manteiga e margarina à vontade
 - e. Não sei
4. Uma preocupação quanto aos problemas posturais diz respeito ao peso das mochilas. O excesso de peso nas mochilas é um problema grave que, além de dores nas costas, pode ocasionar doenças na coluna vertebral. Nesse sentido, qual das opções abaixo está INCORRETA?
 - a. O aluno não deve carregar na mochila mais do que 10% de seu peso corporal
 - b. Colocar o material escolar com peso distribuído dentro da mochila para que não fique mais pesado em um dos lados
 - c. Utilizar mochilas com rodinhas cuidando a altura da alça para que fique com a coluna reta
 - d. Sempre carregar a mochila com apenas uma das tiras passada pelos ombros
 - e. Não sei

5. Quais mudanças devem acontecer no corpo quando realizamos o aquecimento para a prática de esportes?
- Aumento da temperatura do corpo e aumento da frequência cardíaca
 - Baixa na temperatura corporal e queda da frequência cardíaca
 - Aumento da temperatura do corpo e queda da frequência cardíaca
 - Não ocorrem modificações no organismo
 - Não sei
6. Qual dessas frases NÃO corresponde aos 10 passos da alimentação saudável:
- Escolha frutas, verduras e legumes de sua preferência
 - Evite comer arroz, massas e pães todos os dias
 - Faça três refeições grandes ao dia (café da manhã, almoço e janta) e pequenos lanches no intervalo entre as grandes refeições
 - Movimente-se, não fique muito tempo na frente da TV ou do computador
 - Não sei
7. Capacidade aeróbia é:
- Conseguir levantar e transportar cargas pesadas em curtas distâncias
 - Conseguir caminhar apenas algumas quadras e ficar ofegante
 - Conseguir manter uma corrida ou jogar um esporte por um bom tempo sem cansar
 - Conseguir realizar uma série de cinco saltos consecutivos sem cansar
 - Não sei
8. Qual doença NÃO está relacionada às curvaturas da coluna vertebral?
- Escoliose
 - Hiperlordose
 - Hipercifose
 - Osteoporose
 - Não sei
9. Quais das capacidades físicas abaixo não estão diretamente relacionadas à saúde, mas são fundamentais ao desempenho esportivo (atletas)?
- Velocidade, agilidade e força explosiva
 - Flexibilidade, composição corporal e força
 - Resistência aeróbia, força e flexibilidade
 - Composição corporal, velocidade e força explosiva
 - Não sei
10. Um hábito alimentar saudável é um fator de grande importância para a manutenção da saúde. Dessa forma, qual das opções abaixo representa um prato de refeição saudável?
- Arroz, feijão, batata frita e vegetais
 - Arroz, feijão, vegetais e carne
 - Arroz, feijão, pastel frito e vegetais
 - Arroz, feijão, carne e polenta
 - Não sei

Anexo 4 - Instrumento de avaliação do professor

Anexo 4- 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: () Masculino () Feminino Idade: _____
 Escola(s) onde trabalha: _____

 Séries para que dá aulas: () 5ª série/6º ano () 6ª série/7º ano () 7ª () 8ª () 1º () 2º () 3º
 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:

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

Observações:

QUANTO AO PROJETO EDUCAÇÃO FÍSICA+: PRATICANDO SAÚDE NA ESCOLA

4. Você conhece o projeto “Educação Física+: Praticando Saúde na Escola”?
() Não → Pule para a questão 6 () Sim
5. Você foi convidado para participar da Oficina Docente do projeto no início do ano letivo de 2013?
() Não () Sim
6. 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

7. Você recebeu as apostilas do “Projeto Educação Física +”?

(0) Não (Pule para a questão 23) (1) Sim

8. Você desenvolveu algum dos conteúdos sugeridos nas apostilas do projeto “Educação Física +”?

(0) Não (1) Sim (pule para a pergunta 12)

Se respondeu **Não** na pergunta na pergunta anterior: 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: _____

9. Mesmo não aplicando os planos de aula você tomou conhecimento do material/apostila (leu, manuseou)?

(0) Não (1) Sim

10. Você acredita ser viável o trabalho com estes conteúdos e metodologias nas aulas de Educação Física?

(0) Não (1) Sim (2) Sim, com restrições

11. Você pretende utilizar este material/apostila no futuro?

(0) Não (1) Sim Quando? _____

→ **AGORA PULE PARA A PERGUNTA 23**

12. Como foi o desenvolvimento do trabalho? (marque todos que quiser)

- (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: _____

13. 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

14. Como foi a receptividade dos alunos?

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

15. Quais as maiores dificuldades encontradas para desenvolver a proposta do projeto “Educação Física +”?

- (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: _____

16.No quadro abaixo indique quais planos de aula desenvolveu, independente da série.

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) Freqüência 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	

17.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: _____

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

(0) Não (1) Sim. Se sim, quais? _____

19.Como você avalia a repercussão destas aulas junto aos seus colegas de outras disciplinas?

(algum comentário, crítica, sugestão)

- (0) Não percebi nenhuma repercussão (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: _____

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

- (0) Não percebi nenhuma repercussão (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: _____

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

- (0) Não (1) Sim (2) Outra _____

22. 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?

23. Independentemente de ter aplicado os conteúdos propostos pelo projeto “Educação física+” você já trabalhava com o tema saúde nas aulas de Educação Física?

- (0) Não – sua participação encerra aqui, obrigado(a)!
 (1) Sim → se sim, quais temas relacionados à saúde você trabalhava?(marque todos que quiser)
 (1) Alimentação saudável; (2) Benefícios da AF; (3) Desvios posturais; (4) Índice de corporal (IMC);
 (5) Cuidados na prática de AF; (6) Aquecimento e alongamento; (7) Hábitos saudáveis;
 (8) Sistema cardiovascular e frequência cardíaca; (9) Higiene pessoal; (10) Gasto energético;
 (11) Outros: _____

24. Como você desenvolve esses conteúdos? (marque todos que quiser)

- (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: _____

Agradecemos a sua participação!

Anexo 5 - Termo de Consentimento para os pais

Anexo 5- Termo de Consentimento para os pais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadores responsáveis: 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

Prezados pais ou responsáveis,

Convidamos ao seu(sua) filho(a) a colaborar com o **“Projeto Educação Física + : Praticando Saúde na Escola”**, que tem como objetivo principal “contribuir com a disciplina de Educação Física na escola para a promoção da prática de atividade física e saúde entre os alunos”. A participação dos alunos consiste em:

- Responder um questionário simples sobre hábitos de atividade física, alimentação e conhecimentos sobre atividade física e saúde. Essa entrevista ocorrerá nos primeiros meses do ano letivo e será repetida no final do ano. Existe a possibilidade de que alguns alunos sejam convidados a participar de um grupo de conversa sobre as aulas de Educação Física no final do ano.
- É necessário que se esclareça que não haverá, em nenhum momento, testes invasivos (coleta de sangue, saliva, etc) ou qualquer tipo de risco ao aluno. Além disso, o aluno poderá deixar o estudo quando quiser.
- O nome dos participantes permanecerá 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(a) 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.

() AUTORIZO () NÃO AUTORIZO

Nome do aluno: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura: _____

Pelotas, 2013.



**Anexo 6- Termo de
Consentimento para alunos de 18
anos ou mais**

Anexo 6- Termo de Consentimento para alunos de 18 anos ou mais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadores responsáveis: 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

Prezados Aluno:

Convidamos você a colaborar com o **“Projeto Educação Física +: Praticando Saúde na Escola”**, que tem como objetivo principal “contribuir com a disciplina de Educação Física na escola para a promoção da prática de atividade física e saúde entre os alunos”. A participação dos alunos consiste em:

- Responder um questionário simples sobre hábitos de atividade física, alimentação e conhecimentos sobre atividade física e saúde. Essa entrevista ocorrerá nos primeiros meses do ano letivo e será repetida no final do ano. Existe a possibilidade de que alguns alunos sejam convidados a participar de um grupo de conversa sobre as aulas de Educação Física no final do ano.
- É necessário que se esclareça que não haverá, em nenhum momento, testes invasivos (coleta de sangue, saliva, etc) ou qualquer tipo de risco ao aluno. Além disso, o aluno poderá deixar o estudo quando quiser.
- O nome dos participantes permanecerá em sigilo durante todas as etapas do projeto e após seu término.

A sua participação é de suma importância para nós e para que possamos alcançar nossos objetivos e colaborar com a Educação Física escolar.

Os pesquisadores estão a sua inteira disposição para responder qualquer dúvida que possa ter permanecido, se responsabilizando por fornecer informações claras e corretas.

() AUTORIZO () NÃO AUTORIZO

Nome do aluno: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura: _____

Pelotas, 2013.



Anexo 7- Termo de Consentimento para os professores

Anexo 7- 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 de que a minha identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

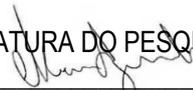
CONSENTIMENTO: Recebi claras explicações sobre o estudo, todas registradas neste formulário de consentimento. Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as minhas perguntas, até a minha completa satisfação. Portanto, estou de acordo em participar do estudo. 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 8- Termo de Aprovação no Comitê de Ética Escola Superior de Educação Física - UFPel

ESCOLA SUPERIOR DE
EDUCAÇÃO FÍSICA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise da efetividade de uma intervenção em atividade física e saúde em aulas de Educação Física da rede pública de Pelotas

Pesquisador: Mario Renato de Azevedo Júnior

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 12483913.1.0000.5313

Instituição Proponente: Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 195.343

Data da Relatoria: 28/01/2013

Apresentação do Projeto:

O projeto apresenta todos os requisitos necessários para a aprovação pelo comitê.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo está claro e conciso, com clareza dos objetivos específicos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos à população investigada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O processo de intervenção proposto deve propiciar à comunidade elementos de avanço no campo da Educação Física.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os dados informados estão de acordo com as exigências da plataforma.

Recomendações:

O termo satisfaz as necessidades para a aprovação do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Luis de Camões,625

Bairro: Tablada

CEP: 96.055-630

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3273-2752

E-mail: schivi@terra.com.br

Anexo 9 - Normas Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde

Normas para Submissão de Artigos

1. ESCOPO E POLÍTICA EDITORIAL

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (Rev. bras. ativ. fis. saúde), periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, publica artigos veiculando os resultados de pesquisas e estudos sobre a temática da atividade física e saúde em diferentes subgrupos populacionais. A revista aceita artigos que se enquadrem em uma das seguintes categorias: artigos originais, revisões, editoriais e cartas ao editor. Além de artigos nestas categorias, interessam à revista manuscritos que se encaixem no escopo das seguintes seções especiais: da pesquisa à ação; pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde; e, experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde. Estudos epidemiológicos, clínicos, experimentais ou qualitativos focalizando a inter-relação "atividade física e saúde", assim como os estudos sobre os padrões de atividade física em diferentes grupos populacionais, validação de métodos e instrumentos para medida da atividade física e estudos de intervenção para promoção da atividade física são exemplos de estudos que atendem à política editorial da revista.

É um periódico multidisciplinar que aceita contribuições de pesquisadores cujos esforços de investigação contribuam para o desenvolvimento da "atividade física e saúde". Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade de que o trabalho não foi previamente publicado e nem está sendo analisado por outra revista. Como forma de atestar formalmente que assumem esta responsabilidade, os autores deverão assinar declaração de acordo com o modelo fornecido pela revista. Os manuscritos devem ser inéditos e todos os autores devem ter contribuído substancialmente para o seu desenvolvimento de modo que estes possam assumir responsabilidade pela autoria dos mesmos (ver critérios de autoria no item 3.7). Admite-se a submissão de manuscrito contendo resultados de estudos que tenham sido preliminarmente publicados na forma de resumos.

2. AVALIAÇÃO DOS MANUSCRITOS

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde adota o sistema de revisão por pares. Isto quer dizer que os manuscritos submetidos à revista serão apreciados por dois ou mais revisores, indicados por um dos editores associados. O editor associado analisa os pareceres dos revisores e emite um relatório final conclusivo que é então submetido ao editor-chefe da revista. O processo de revisão adotado é duplo-cego, assim nem os revisores *ad hoc* saberão quem são os autores do manuscrito nem os autores saberão quem foram os revisores do mesmo. A revista tem em seu corpo editorial revisores *ad hoc* (nacionais e internacionais) com experiência de pesquisa em atividade física e saúde.

O fluxo editorial inicia com uma avaliação preliminar, na qual o editor assistente analisa se o manuscrito foi preparado de acordo com a presente normatização ("Instruções aos Auto-

res"). Se a formatação não estiver em conformidade com estas normas, o artigo é devolvido aos autores para reformulação. É importante lembrar que a submissão de manuscrito em desacordo com o disposto nesta norma é motivo suficiente para recusa. O processo de avaliação do manuscrito só é iniciado quando todos os documentos exigidos forem enviados (declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses e declaração de autoria). Caso o manuscrito venha a ser aceito para publicação será exigido também a declaração de transferência de direitos autorais, conforme descrito no item 3.5 desta norma.

Na fase seguinte, um dos editores-chefes é designado para efetuar uma análise do manuscrito considerando: a compatibilidade em relação à política editorial da revista; e, a contribuição potencial do artigo para o avanço do conhecimento em atividade física. Se aprovado nesta fase, o manuscrito segue então para a próxima etapa do processo de avaliação, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores.

A terceira etapa na avaliação dos manuscritos tem início quando um dos editores associados é designado pelo editor-chefe para acompanhar o processo de avaliação do manuscrito. Nesta etapa, inicialmente, o editor associado julga o potencial do artigo, considerando o rigor científico, a originalidade, a qualidade linguística. Se aprovado nesta etapa, o manuscrito é encaminhado para análise por, no mínimo, dois revisores *ad hoc*, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores. Se o manuscrito alcançar a fase de análise pelos revisores *ad hoc*, o editor associado aguarda os pareceres para subsidiar a sua decisão quanto ao aceite ou recusa do manuscrito.

A decisão em relação ao manuscrito será comunicada aos autores considerando quatro possibilidades: (1) RECUSADO, sem possibilidade de nova submissão; (2) RECUSADO NA FORMA ATUAL, com possibilidade de nova submissão após realização de modificações; (3) REVISÕES REQUERIDAS; e, (4) ACEITO.

3. PREPARAÇÃO E ENVIO DOS MANUSCRITOS

3.1. Enquadramento, a Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde aceita submissões espontâneas em seis categorias:

a. Artigos originais

Destina-se à veiculação de resultados de pesquisas conduzidas a partir da aplicação de métodos científicos rigorosos, passíveis de replicação e/ou generalização, abrangendo tanto as abordagens quantitativas quanto qualitativas de investigação em atividade física e saúde. Outras contribuições como revisões, relatos, estudo de casos, opiniões e pontos de vista não serão tratadas como artigos originais.

b. Artigos de revisão

Destina-se à veiculação de revisões sistemáticas ou narrativas (extensas e profundas) por meio das quais os autores possam apresentar uma síntese de conhecimentos já disponíveis sobre um tópico relevante em atividade física e saúde.

c. Cartas ao editor

Trata-se de um espaço destinado ao leitor ou pesquisador que deseja submeter uma reflexão ou aprofundamento sobre o conteúdo de um artigo publicado na revista.

d. Seção especial "Do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física"

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando as bases conceituais, modelos lógicos e resultados de intervenções para promoção da atividade física. Busca-se nesta seção dar visibilidade a experiências de intervenção profissional que denotem um esforço de aplicação do conhecimento científico já produzido no desenvolvimento de ações de promoção da atividade física e saúde.

e. Seção especial "Pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde"

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando experiências de pesquisa e de formação de pesquisadores. Interessam para esta seção as contribuições que descrevam modos de organização de grupos de pesquisa ou de trabalho em rede com vistas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e ações de formação ou capacitação de recursos humanos para investigação em atividade física e saúde.

f. Seção especial "Experiências curriculares inovadoras"

É um espaço destinado ao relato de experiências curriculares inovadoras na formação inicial (graduação) que tenham foco em atividade física e saúde.

Observação: Além dos artigos publicados nas categorias supramencionadas, por convite do Conselho Editorial, a revista poderá publicar também editoriais, comentários e posicionamentos. Contate a revista na eventualidade de dúvida quanto à aderência de um manuscrito em relação à política editorial ou quanto à classificação do manuscrito numa das categorias de submissão espontânea.

3.2. Conflito de Interesses

A transparência do processo de revisão por pares e a credibilidade dos artigos publicados dependem, ao menos em parte, de como o conflito de interesses é tratado durante a redação, revisão por pares e tomada de decisão pelos editores. Este tipo de conflito pode emergir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar na elaboração ou avaliação dos manuscritos. Assim, tanto os autores quanto os revisores devem comunicar à revista sobre a existência de conflito de interesses de qualquer natureza. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Quando os autores submetem

um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar a existência de conflito financeiro ou de qualquer outra natureza que possa ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. Por sua vez, também os revisores ad hoc devem declinar da revisão de um manuscrito quando houver qualquer conflito de interesses que possa influir em sua opinião. No momento da submissão de um manuscrito os autores devem encaminhar também a declaração de conflito de interesses elaborada conforme modelo adotado pela revista.

3.3. Aspectos éticos

Os autores devem informar, no texto, se a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa em consonância com o disposto na Declaração de Helsinque, na resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e demais dispositivos normativos vigentes. Nos trabalhos experimentais envolvendo animais, conforme estabelecido pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA), as normas e os princípios éticos vigentes quanto à experimentação animal devem ser respeitados. Os ensaios clínicos devem ser devidamente registrados no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC). Os autores devem enviar juntamente com o manuscrito a cópia da certidão e ou declaração atestando a observância às normas éticas de pesquisa, inclusive cópia da aprovação do protocolo de pesquisa em Comitê de Ética com seres humanos. Estudos que não atendam a tais requisitos não serão aceitos para publicação na revista.

3.4. Idioma

Aceitam-se manuscritos escritos na forma culta em um dos seguintes idiomas: português, espanhol ou inglês. Os manuscritos em português e espanhol devem ser acompanhados dos resumos no idioma original e em inglês. Aqueles submetidos em língua espanhola devem ter também um resumo em português. Os manuscritos em língua inglesa deverão incluir somente um resumo no idioma original e a revista assumirá a responsabilidade para elaboração do resumo em português. Para as submissões em português ou espanhol, oferece-se a opção de tradução integral do manuscrito para o inglês, com custo para os autores, e a publicação da versão em inglês somente em meio eletrônico (versão online da Revista).

3.5. Direitos autorais

Os autores deverão encaminhar anteriormente à publicação do artigo, a declaração de transferência de direitos autorais assinada. Esta declaração poderá ser assinada pelo autor principal (correspondente) em nome dos demais e deverá ser preparada em conformidade com o modelo fornecido pela revista. Artigos aceitos para publicação passam a ser propriedade da revista, não podendo ser reproduzidos, mesmo que de forma parcial, incluindo a tradução para outro idioma, sem a autorização por escrito da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.

3.6. Agradecimentos/Financiamentos

Ao final do texto, os autores devem mencionar as fontes de financiamento para o estudo e os nomes de institui-

ções, agências ou pessoas que devam ser nominalmente agradecidas pelo apoio à realização do estudo. Os autores devem manter em seu poder prova documental de que as pessoas e instituições citada na seção de agradecimentos autorizaram a inclusão do seu nome, uma vez que tal citação nominal pode implicar em endosso aos resultados e conclusões do estudo.

3.7. Autoria e afiliação institucional

Os autores devem mencionar em um parágrafo a contribuição de cada um dos autores para o desenvolvimento do manuscrito. É importante que os critérios de autoria sejam rigorosamente observados, pois o conceito de autoria está baseado na ideia de contribuição substancial para desenvolvimento do manuscrito, sobretudo no que concerne à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. Os nomes dos autores devem ser apresentados logo abaixo do título do artigo (folha de rosto), seguidos da indicação da afiliação institucional organizada na seguinte sequência: Instituição, Departamento, Cidade, Estado e País. Após submissão do artigo não será permitido efetuar alterações na

4. PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Todos os artigos devem vir acompanhados por uma carta de submissão dirigida ao editor-chefe, indicando a seção em que o artigo deva ser incluído (vide categorias anteriormente listadas no item 3.1) e apontando a potencial contribuição do estudo para desenvolvimento da área de atividade física e saúde. Os autores devem encaminhar também todas as declarações exigidas por ocasião da submissão do manuscrito, a saber: declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses e declaração de autoria. Anexar ainda documentação comprobatória de atendimento aos requisitos éticos de pesquisa, conforme descrito no item 3.3. Após submissão, os autores assumem inteira responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito, assim como pela obtenção de autorização para uso de ilustrações e dados de terceiros.

Os manuscritos devem ser preparados considerando a categoria do artigo e os critérios apresentados no **Quadro 1**.

Os manuscritos devem ser preparados em editor de texto do Microsoft Word. Os arquivos devem ter extensão DOC, DOCX ou RTF e não devem conter qualquer identificação nas pro-

priedades do arquivo a fim de garantir o anonimato da autoria. Adotar as seguintes recomendações na preparação do arquivo de texto:

- O arquivo deve ser preparado em página formato A4, com margens de 2,5 cm;
- O texto deve ser digitado com espaçamento duplo entre linhas, usando fonte "Times New Roman" ou "Arial" tamanho 12 em todo o texto, inclusive nas referências;
- As páginas devem ser numeradas no canto superior direito, a partir da "página de título";
- Incluir numeração de linhas (layout da página), reiniciando a numeração a cada página;
- Não é permitido uso de notas de rodapé.

Iniciar o texto do manuscrito com uma página de título na qual devem ser incluídas, nesta ordem, as seguintes informações:

- Categoria do manuscrito
- Título completo;
- Título completo em inglês;
- Título resumido (*running title*), com, no máximo, 50 caracteres incluindo os espaços;
- Autor(es) e respectivas afiliações institucionais;
- Informações do autor responsável pelo contato com a Editoria da revista, inclusive endereço completo, com CEP, número de telefone e E-mail;
- Contagem de palavras no texto, no resumo e no abstract, assim como o número de referências e ilustrações.

Para os artigos originais e de revisão, incluir na próxima página um resumo não estruturado com até 250 palavras, cujo conteúdo deverá descrever obrigatoriamente: objetivos, métodos, resultados e conclusões. Abaixo do resumo, os autores devem listar de 3 a 6 palavras-chave que devem ser buscadas na base de descritores em ciências da saúde (DeCS, disponível para consulta em <http://decs.bvs.br>) ou no *Medical Subject Headings* (MeSH, disponível para consulta em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). Sugere-se que os autores usem, preferencialmente, palavras-chave que não aparecem no título do artigo. Nos artigos submetidos para as seções especiais o conteúdo do resumo fica a critério dos autores, respeitando-se o limite de 150 palavras. Em seguida, devem ser apresentadas traduções em inglês tanto para o resumo (*abstract*) quanto para as palavras-chave (*keywords*). No resumo, evitar o uso de siglas e abreviações e não citar referências.

O texto deve estar organizado em seções, seguindo a seguinte disposição: introdução, métodos, resultados, discussão e re-

Quadro 1 Categoria do artigo e seus critérios.

Categoria do artigo	Número de palavras no texto*	Número de palavras no resumo	Número de caracteres no título**	Número de referências	Número de ilustrações
Original	4.000	250	100	30	5
Revisão	6.000	250	100	100	5
Carta ao Editor	750	-	100	5	1
Seções especiais***	1.500	150	100	15	2****

* Sem incluir o resumo, abstract, referências e ilustrações.

** Contagem de caracteres com espaços

*** Categorias D, E e F apresentadas no item 3.1.

**** Uma das ilustrações deve ser obrigatoriamente o modelo lógico do programa/intervenção

ferências. Estas seções devem ser apresentadas em sequência, sem a necessidade de iniciar cada seção numa página nova. Todos os manuscritos devem ter uma conclusão que deve ser apresentada no final da seção de discussão.

4.1. Referências

As referências devem ser apresentadas no corpo do texto usando sistema numérico, por ordem de aparecimento no texto, usando algarismos arábicos sobrescritos. Se forem citadas mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser digitadas, sendo separadas por um traço (Exemplo: ⁵⁻⁸). Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula (Exemplo: ^{12, 19, 23}).

A organização da lista de referências deve ser realizada em conformidade com o estilo de Vancouver, apresentada em maior detalhe nos Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (*Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*), disponível para consulta em http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. As referências devem ser numeradas sequencialmente conforme aparição no texto e devem ter alinhamento à esquerda. Comunicações pessoais, resumos e dados não publicados não devem ser incluídos na lista de referências e não devem ser usados como referência no corpo do texto. Citar todos os autores da obra quando o número for de até seis autores, e somente os seis primeiros seguidos da expressão "et al" quando a obra tiver mais de seis autores. As abreviações dos nomes das revistas devem estar em conformidade com os títulos disponíveis na *List of Journals Indexed in Index Medicus* (www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html) ou no caso de periódicos não indexados com o título abreviado oficial adotado pelos mesmos. Os Editores estimulam, quando possível, a citação de artigos publicados na Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Atenção! Ao submeter o manuscrito ter certeza de desativar as funções automáticas criadas pelos programas de computador usados para gerenciamento de referências (exemplo: EndNote). Não submeter o manuscrito com hiperlinks entre as referências citadas e a lista apresentada ao final do texto. São exemplos de referências de trabalhos científicos:

4.1.1. Artigos em periódicos

Artigos em periódicos com até 6 autores
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.

Artigos em periódicos com mais de 6 autores
Mattos LA, Sousa AGMR, Feres F, Pinto I, Tanajura L, Sousa JE, et al. Influência da pressão de liberação dos stents coronários implantados em pacientes com infarto agudo do miocárdio: análise pela angiografia coronária quantitativa. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 80(3): 250-9.

Artigos publicados em suplementos de periódicos
Webber LS, Wattigney WA, Srinivisan SR, Berenson GS. Obesity studies in Bogalusa. *Am J Med Sci.* 1995; 310(Suppl 1): S53-61.

4.1.2. Livros e capítulos de livros

Livro - Autoria individual

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

Livro - Autoria institucional

Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: BG Cultural; 2002.

Capítulo de livro - autoria individual

Zanella MT. Obesidade e fatores de risco cardiovascular. In: Mion Jr D, Nobre F (eds). Risco cardiovascular global: da teoria à prática. 2ª ed. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 109-25.

4.1.3. Tese ou Dissertação

Brandão AA. Estudo longitudinal de fatores de risco cardiovascular em uma população de jovens [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2001.

4.1.4. Obras em formato eletrônico

Sabroza PC. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998. [citado 1999 jan 17]. Disponível em: [url:http://www.abrasco.com.br/epirio98](http://www.abrasco.com.br/epirio98)

4.2. Ilustrações (Tabelas, Figuras, Quadros e Fotos)

Limita-se o quantitativo de ilustrações a um máximo de 5 (cinco). Todas as ilustrações devem ser inseridas, sempre que possível, no mesmo arquivo do texto, após as referências bibliográficas, e devem ser acompanhadas de um título autoexplicativo. As unidades de medida, abreviações, símbolos e estatísticas devem estar apresentadas de modo claro e objetivo. As ilustrações devem ser monocromáticas (em escala de cinza). A publicação de ilustrações coloridas implicará em custo que será repassado aos autores. Fotografias podem ser usadas, mas devem ser em preto e branco e com boa qualidade gráfica. As ilustrações devem ser usadas somente quando necessário para a efetiva compreensão do trabalho, sem repetir informações já apresentadas no corpo do texto. Todas as ilustrações devem ser numeradas por ordem de aparecimento, conforme o tipo (Tabela ou Figura), devendo-se indicar no texto o local aproximado no qual devem ser inseridas. Fotos, ilustrações, quadros e assemelhados devem ser identificados como figuras. Utilize na preparação das ilustrações a mesma fonte que foi utilizada no texto.

5. SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS

A submissão dos manuscritos deverá ser efetuada na plataforma eletrônica da revista que pode ser acessada no seguinte endereço: <http://periodicos.ufpel.edu.br/rbafs>. Para efetuar a submissão o primeiro autor (ou autor correspondente) deverá estar obrigatoriamente cadastrado na plataforma.