

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

MARIA CECÍLIA MARINHO TENÓRIO

MOTIVAÇÃO DE PROFESSORES E ESTUDANTES PARA AS
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

Recife

2014

MARIA CECÍLIA MARINHO TENÓRIO

MOTIVAÇÃO DE PROFESSORES E ESTUDANTES PARA AS
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, para a obtenção do grau de Doutor.

Orientadora: Dra. Marília de Carvalho Lima

Co-orientador: Dr. Rafael Miranda Tassitano

Recife

2014

Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária: Gláucia Cândida - CRB4-1662

T313m Tenório, Maria Cecília Marinho.

Motivação de professores e estudantes para as aulas de educação física do ensino Médio / Maria Cecília Marinho Tenório. – Recife: O autor, 2014.
158 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Marília de Carvalho Lima.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS.
Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, 2014.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Educação Física e Treinamento. 2. Motivação. 3. Estudos de Intervenção. 4. Docentes. 5. Estudantes. I. Lima, Marília de Carvalho. (Orientadora). II.

Título.

618.92

CDD (23.ed.)

UFPE (CCS2014-150)

MARIA CECÍLIA MARINHO TENÓRIO

**MOTIVAÇÃO DE PROFESSORES E ESTUDANTES PARA
AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente.

Aprovada em: 27/05/2014

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a Marilia de Carvalho Lima (orientadora) (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco- UFPE

Prof^a. Dr^a Gisélia Alves Pontes da Silva (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco- UFPE

Prof. Dr Pedro Israel Cabral de Lira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco- UFPE

Prof^a. Dr^a Clarice Maria de Lucena Martins (Examinador Externo)
Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

Prof. Dr José Cazuza Farias Júnior (Examinador Externo)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

VICE-REITOR

Prof. Dr. Silvio Romero Barros Marques

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Francisco de Souza Ramos

DIRETOR CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. Dr. Nicodemos Teles de Pontes Filho

VICE-DIRETORA

Profa. Dra. Vânia Pinheiro Ramos

COORDENADORA DA COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO CCS

Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

COLEGIADO

CORPO DOCENTE PERMANENTE

Profa. Dra. Luciane Soares de Lima (Coordenadora)

Profa. Dra. Cláudia Marina Tavares de Araújo (Vice-Cordenadora)

Prof. Dr. Alcides da Silva Diniz

Profa. Dra. Ana Bernarda Ludermir

Profa. Dra. Andréa Lemos Bezerra de Oliveira

Prof. Dr. Décio Medeiros Peixoto

Prof. Dr. Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho

Profa. Dra. Estela Maria Leite Meirelles Monteiro

Profa. Dra. Gisélia Alves Pontes da Silva

Profa. Dra. Maria Gorete Lucena de Vasconcelos

Profa. Dra. Marília de Carvalho Lima

Prof. Dr. Paulo Sávio Angeiras de Góes

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira

Profa. Dra. Sílvia Regina Jamelli

Profa. Dra. Sílvia Wanick Sarinho

Profa. Dra. Sophie Helena Eickmann

(Luis Henrique Sarmento Tenório - Representante discente - Doutorado)

(Juliene Gomes Brasileiro - Representante discente -Mestrado)

CORPO DOCENTE COLABORADOR

Profa. Dra. Bianca Arruda Manchester de Queiroga

Profa. Dra. Cleide Maria Pontes

Profa. Dra. Daniela Tavares Gontijo

Profa. Dra. Kátia Galeão Brandt

Profa. Dra. Margarida Maria de Castro Antunes

Profa. Dra. Rosalie Barreto Belian

SECRETARIA

Paulo Sergio Oliveira do Nascimento (Secretário)

Juliene Gomes Brasileiro

Janaína Lima da Paz

Aos meus filhos Leonardo e Mariana. Meus amores!!!!

Ao meu marido Rafael, amor, amigo e companheiro em todos os momentos.

Aos meus pais. Vocês são fundamentais na minha vida

Agradecimentos

A Deus e à virgem Maria, por guiar a minha vida.

À minha família, Rafael, Leonardo e Mariana. É por vocês que encontro motivação para seguir.

Aos meus pais Geneci e Elisa. Obrigada pelos incentivos e apoio nas minhas decisões. Vocês são os grandes responsáveis pela pessoa que sou. Amo vocês!

Às minhas irmãs Katarina e Juliana, minhas cunhadas e cunhados, Alexandre, Celina, Felipe, Gustavo e Silvia, e meus sobrinhos, Heitor, Isabella e Melissa, obrigada pelo apoio e incentivo.

À minha orientadora, professora Dra. Marília, com quem pude ter o prazer de aprender todas as vezes que nos sentamos para conversar. Sempre se mostrou disponível, paciente e interessada em contribuir na construção desse trabalho. Professora, a senhora tornou o processo muito tranquilo e sempre serei grata por ter orientado não só a tese, mas também minhas decisões pessoais.

Ao meu coorientador Rafael, que além desse papel é amigo e marido. Com você aprendi em todos os momentos da construção da tese e dos artigos. Obrigada pela paciência e pelo carinho nesse desafio.

Aos amigos da 5º turma do doutorado, Ana Catarina, Adolfo, Cristina, Erika, Elisângela, Gabriela, Mirian, Paulo e Wanderleia. Obrigada pela amizade, incentivos e aprendizagem que tive com vocês.

Ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, por todo o conhecimento adquirido, pela atenção e pelo compromisso de todos os professores na formação de nós, alunos.

À Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, pelo carinho e pela atenção dedicados a todos nós, alunos.

À Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco e às Gerências Regionais de Ensino pelo apoio na realização desta pesquisa.

Aos gestores, professores e alunos de todas as escolas. Obrigada pela participação e pelo apoio na condução desta pesquisa. Sem vocês, nada seria possível!

Aos alunos da Universidade Federal Rural de Pernambuco e às entrevistadoras Paula Roberta e Camila Acácia, pela colaboração na coleta dos dados.

Resumo

A Educação Física é uma disciplina obrigatória na escola que pode contribuir, dentre outros aspectos, com a qualidade de vida dos estudantes. Observa-se que a participação nas aulas é baixa e um dos motivos para a ausência, relatados pelos estudantes, é o estilo de ensino do professor. Essa tese teve como objetivos: a) descrever o ambiente escolar em relação à quantidade e qualidade dos espaços físicos e materiais para as aulas de educação física e verificar se ele varia de acordo com o tipo de escola (regular versus referência); b) realizar a adaptação transcultural e avaliar a reproduzibilidade do Perceived Locus of Causality Questionnaire (PLOCQ) para o Brasil; c) avaliar a mudança na motivação para as aulas de educação física dos professores e estudantes após a capacitação dos professores em estilos de ensino. O estudo inicial foi um estudo descritivo sobre a avaliação do ambiente escolar em relação às aulas de educação física desenvolvido com os gestores de 103 escolas de ensino médio, da rede pública estadual localizadas na cidade do Recife. Foi observada uma diferença significante entre as escolas de referência e as regulares em relação ao número de aulas de educação física ofertadas por semana, com maior percentual de aulas nas escolas de referência (88,5%). A maioria das escolas possui quadra (74,4%) e materiais para as aulas (83,1%), porém ainda existem escolas sem espaço específico para as aulas ou com qualidade precária no que se refere à proteção, à marcação e aos equipamentos. Em seguida, foi realizado o estudo de validação do PLOCQ, instrumento de avaliação da motivação dos estudantes, foi conduzido com 464 estudantes (58,4% moças) do ensino médio de uma escola pública, com idade média de 15,9 anos(DP=1,0).Os resultados revelaram que os itens da escala apresentaram boa consistência interna com variação do coeficiente α de Chronbach de 0,71 a 0,79 e boa reproduzibilidade do teste-reteste (coeficiente Kappa de 0,61 a 0,88). A análise fatorial exploratória identificou cinco componentes que explicaram 59,1% da variância dos itens da escala A última etapa consistiu de um estudo quase experimental, do tipo antes e depois, no qual participaram quatro professores de educação física do ensino médio de quatro escolas públicas estaduais da cidade do Recife e seus 611estudantes. Avaliou-se a motivação autodeterminada dos professores através do Work Motivation Inventory (WMI) e dos estudantes com o PLOCQ, antes e após a intervenção. A intervenção consistiu de quatro sessões informativas individuais para cada um dos professores sendo previamente disponibilizado um manual contendo elementos sobre importância da educação física escolar, o papel do professor de educação física, evidências empíricas com a finalidade de embasar o

argumento de que os alunos se beneficiam quando os professores estão motivados a ensinar. Observou-se aumento significante da média do escore de motivação dos professores e estudantes após a intervenção, especialmente dos estudantes que apresentaram escores totais mais baixos antes da intervenção. Conclui-se que quase todas as escolas possuem espaço físico para as aulas de educação física, apesar de ter qualidade e que o ambiente físico pode influenciar na participação das aulas. O instrumento PLOCQ opde ser usado com alto grau de confiança em populações semelhantes. A participação dos professoes na intervenção proporcionou a atualização do conhecimento específico para o ensino da educação física e também mudança no estilo de ensino e na motivação dos professores e estudantes. A partir desses achados sugere-se que o ambiente escolar deve ser considerado para o planejamento e funcionamento adequado das aulas de educação física. Porém, o planejamento de estratégias que visem melhorar a qualidade das aulas de educação física deve estar voltado para a qualificação do professor, por meio de capacitações regulares, para que esses possam se motivar e criar condições que influenciem os estudantes em participar das atividades de educação física.

Palavras-chave: Educação física, Motivação, Estudos de Intervenção, Professores, Estudantes.

Abstract

Physical education is a compulsory subject in school that can contribute, among other things, with the quality of students' life. The participation in physical education classes is low and one of the reasons for the absence, reported by the students, is the teaching style of the teacher. This thesis aimed to: a) describe the school environment and verify whether it varies according to the type of school (regular versus reference); b) conduct a cross-cultural adaptation and assess the reproducibility of Perceived Locus of Causality Questionnaire (PLOCQ) for Brazil; c) evaluate the change in motivation for physical education classes of teachers and students after teachers' training in teaching styles. The initial study on the evaluation of the school environment in relation to physical education classes was developed with the managers of 103 high schools in Recife. It was observed a significant difference between the regular and reference schools in relation to the weekly number of physical education classes, with the highest percentage in the reference schools (88.5%). It was also found that most schools have a sports court (74.4%) and supplies for classes (83.1%), but there are still schools without specific space or with poor quality with regard to protection, court markings and equipment for the classes. Then, a research on the validation of PLOCQ, an instrument for assessing students' motivation, was conducted with 464 high school students of a public school. The results revealed that the items of the scale showed good internal consistency with a Chronbach coefficient ranging from 0.71 to 0.79 and good test-retest reproducibility (Kappa coefficient ranging from 0.61 to 0.88). Exploratory factor analysis identified five components that explained 59.1% of the variance of the scale items. The last step consisted of a before and after quasi-experimental study, conducted with four physical education high school teachers from four public schools in Recife-PE and their 611 students. We evaluated the teachers' self-determined motivation through the Work Motivation Inventory (WMI) and of the students with the Perceived Locus of Causality Questionnaire, before and after the intervention. The intervention consisted of four individual informational sessions for each teacher, being previously made available a manual containing information about the importance of physical education, the role of the physical education teacher, empirical evidences in order to support the argument that students benefit when teachers are motivated to teach. It was observed a significant increase in mean motivation score of teachers and students after the intervention, especially the students who had lower scores before the intervention. Even though nearly all schools have a physical space for Physical

Education classes, those are very poor in quality and the physical area can influence the participation in classes. The PLOCQ tool can be used with a high degree of confidence in similar populations. The participation of teachers in the intervention provided an update of specific knowledge to teach Physical Education. It has also provided change in teaching style and motivation of both teachers and students. From these findings it is suggested that the school environment must be considered in order to properly plan and carry out Physical Education classes. However, the planning of strategies to improve the quality of physical education classes should be focused on the qualifications of the teacher through regular training so that these can motivate and create conditions that influence students to participate in physical education activities.

Key-words: Physical Education, Motivation, Intervention Studies, Teacher, Students.

Lista de figuras, quadros e gráficos

Gráfico 1	Percentual de escolares do 9º ano do ensino fundamental que não frequentam nenhuma aula de educação física, segundo as capitais e o Distrito Federal.....	19
Figura 1	Continuum da Autodeterminação mostrando os tipos de motivação com seus estilos de regulação e os processos correspondentes (adaptado de Deci & Ryan, 2000).....	26
Figura 2	Teoria da Autodeterminação (DECI & RYAN, 1985).....	28
Figura 3	Etapas da adaptação e validação do instrumento.....	36
Figura 4	Etapas da operacionalização da pesquisa.....	39
Quadro 1	Variáveis para avaliação diagnóstica do ambiente físico, equipamentos escolares e características dos professores.....	40
Quadro 2	Variáveis do estudo de intervenção.....	45
Quadro 3	Descrição da apostila para capacitação dos professores	46

Sumário

1	APRESENTAÇÃO.....	13
2	REVISÃO DA LITERATURA	
2.1	Introdução.....	16
2.2	Proposta curricular para a prática da educação física.....	16
2.3	Participação nas aulas de educação física escolar: o motivo das ausências....	18
2.4	Importância do professor no processo de ensino e aprendizagem.....	22
2.5	Motivação no processo educativo: Teoria da Autodeterminação.....	24
2.6	Estudos de intervenção na educação física	29
2.7	Validação de instrumentos de pesquisa.....	32
3	MÉTODO	
3.1	Local de estudo e participantes.....	38
3.2	Delineamento do estudo	38
3.3	Procedimentos e operacionalização dos estudos.....	39
3.3.1	Estudo 1: avaliação do ambiente físico escolar.....	39
3.3.2	Estudo 2: validação do instrumento Perceived Locus of Causality Questionnaire.....	41
3.3.3	Estudo 3: Programa de intervenção com professores	43
3.4	Aspectos éticos.....	49
4	RESULTADOS	
	1º Artigo original..	50
	2º Artigo original.....	63
	3º Artigo original.....	78
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
REFERÊNCIAS.....		99
APÊNDICE		
	APÊNDICE A- Apostila informativa para os professores.....	112
ANEXOS		
	ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	137
	ANEXO B - Termo de consentimento livre e esclarecido estudantes.....	139
	ANEXO C - Termo de consentimento livre e esclarecido professores.....	140
	ANEXO D – Questionário de avaliação do ambiente escolar.....	141

ANEXO E – Questionário para os professores.....	143
ANEXO F – Questionário para os estudantes.. ..	147
ANEXO G - Normas de submissão.. ..	149
ANEXO H -Comprovantes de envio.. ..	158

1. APRESENTAÇÃO

A prática regular de atividade física tem sido relacionada à prevenção de problemas de saúde e à promoção da qualidade de vida (WARBURTON, NICOL, BREDIN, 2006, METCALF, HENLEY, AND WILKIN, 2012). Na infância e na adolescência, especialmente, essa prática estabelece uma relação importante com a mudança de comportamento, visto que hábitos e atitudes aprendidos e desenvolvidos nessas fases podem ser levados para a vida adulta (KELDER et al., 1994; TELAMA, 2009). Por esse motivo, é importante garantir a prática da atividade física nas aulas de Educação Física na escola, pois tais aulas são, para a maioria dos estudantes, a única oportunidade de praticar essas atividades (STRONG et al., 2005). A participação nas aulas de educação física permite, além das melhorias relacionadas ao desenvolvimento motor, o aumento da aprendizagem escolar, o desenvolvimento de um estilo de vida ativo (STONE et al., 1998; TRUDEAU et al., 1999), e estimula o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social da criança e do adolescente (EMMANUEL, ZERVAS, VAGENAS, 1992).

Contudo, apesar do conhecimento dos benefícios e da importância das aulas de educação física, observa-se baixa participação dos estudantes (PEREIRA & MOREIRA, 2005; FEITOSA et al., 2011; TENORIO et al., 2010; TASSITANO et al., 2010; SOUZA, 2011). Estudos nacionais e internacionais foram realizados com o objetivo de conhecer e identificar os fatores associados a não participação nas aulas de educação física e destacaram que o conteúdo das aulas, o estilo de ensino do professor, o ambiente escolar e a falta de motivação foram os fatores mais frequentes (DARIDO, 2004; FRANCHIN, 2006; SEABRA JR, 2006; FEITOSA et al, 2011).

Como estratégia de mudança desse cenário, a motivação para participação nas aulas de educação física tem sido um dos principais aspectos pesquisados (GOMES et al., 2007), pois tem em sua essência o estudo das regulações, isto é, fatores que podem impedir ou facilitar a mudança de comportamento (RYAN & DECI, 2000). As investigações conduzidas nessa área ao longo das últimas décadas têm como objetivo principal compreender melhor os fatores sociais e intra-individuais que prejudicam ou facilitam a motivação do indivíduo em praticar atividade física (BLANCHARD et al., 2007).

Como uma das propostas teóricas, destaca-se a Teoria da Autodeterminação (TAD), que por meio do *continuum* busca o conhecimento do grau de motivação dos estudantes para a participação nas aulas de educação física. Nessa teoria, fatores sociais, tais como o estilo

interpessoal e de ensino dos professores, podem influenciar a motivação dos estudantes (DECI & RYAN, 2002). Portanto, professores mais comunicativos, que possuem estilos de ensino que promovam autonomia, estabelecem um vínculo com os estudantes e consequentemente são mais motivados e motivadores.

O conhecimento dessa realidade juntamente com a minha experiência de professora de educação física na escola pública despertaram o interesse no aprofundamento do estudo de aspectos relacionados à motivação de professores e estudantes em relação à educação física escolar.

A princípio o interesse foi conhecer o ambiente físico das escolas por considerá-lo um elemento que pode influenciar na motivação para as aulas de educação física. Porém a partir das evidências encontradas observou-se que uma estratégia possível para o aumento da motivação dos estudantes pode estar relacionada à formação ou capacitação do professor, visto que o professor tem um papel importante no processo de ensino e aprendizagem.

Diante dessa realidade, o presente estudo se propõe a responder a seguinte questão: Uma intervenção voltada para capacitar professores de educação física em estilo de ensino aumentará a sua motivação e a dos estudantes? Acredita-se que caso essa intervenção educativa melhore o estilo de ensino dos professores, teremos como consequência aumento da motivação, por parte dos estudantes e professores para as aulas de educação física.

Esta tese está estruturada em quatro capítulos: o primeiro consiste da revisão da literatura, realizada a partir de artigos científicos indexados nas bases de dados Pubmed, Medline, Scielo, Lilacs, como também teses e dissertações utilizando-se dos descritores em português: educação física, exercício físico, atividade física, motivação, teoria da autodeterminação, comportamento, adolescente; e em inglês: *physical education, exercise physical activity, motivation, self determination theory, behavior, adolescent*. Além disso, as referências citadas em livros, artigos de revisão e meta-análises foram consideradas como fontes de informação e de localização de outras publicações relacionadas ao tema deste trabalho. Esse capítulo versa sobre a importância da educação física escolar, os princípios e as características da Teoria da Autodeterminação para o conhecimento do constructo da motivação e sobre o processo de validação transcultural de instrumentos de pesquisa. Além disso, apresenta resultados de alguns estudos de intervenção realizados no ambiente escolar.

O segundo capítulo corresponde ao método utilizado para a condução da pesquisa que resultou na elaboração de três artigos originais.

O terceiro capítulo consiste da seção dos resultados, na qual estão incluídos três artigos. O primeiro é um artigo cujo objetivo foi descrever e comparar o ambiente escolar em

relação à quantidade de aulas de educação física, atividades extracurriculares, quantidade e qualidade dos espaços físicos. Além disso, verificou-se se esse ambiente variava de acordo com tipo de escola (regular e de referência). Esse artigo, intitulado “Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas?” (TENÓRIO, TASSITANO e LIMA, 2013), foi publicado na *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. O segundo artigo teve como objetivo realizar a adaptação transcultural e validação do instrumento que avalia a motivação dos estudantes para participar das aulas de educação física. Esse artigo, intitulado “Validação do *Perceived Locus of Causality Questionnaire* para avaliação da motivação nas aulas educação física”, será submetido para publicação nos *Cadernos de Saúde Pública*. O terceiro artigo teve como objetivo capacitar professores em estilos de ensino e avaliar a mudança na motivação para as aulas de educação física dos professores e estudantes. Esse artigo, intitulado “Uma intervenção educativa com professores de educação física influencia a motivação dos estudantes para as aulas?”, será submetido para publicação no *Journal of Sport & Exercise Psychology*. Finalmente, o quarto capítulo tece considerações sobre os achados desses estudos e faz algumas sugestões para a melhoria das aulas e, consequentemente, para o aumento da motivação e participação dos estudantes nas aulas de educação física. Também destaca a necessidade de desenvolvimento de pesquisas futuras, com outras abordagens, visando o conhecimento ampliado do ensino da educação física na escola.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Introdução

A Educação Física possui um papel central durante os anos escolares, pois a participação de forma regular pode proporcionar, dentre outros, benefícios biológicos, psicológicos e acadêmicos. Além disso, as aulas podem desenvolver nos alunos o gosto pela prática de atividade física, dependendo de vários fatores como conteúdos ensinados, os métodos adotados pelos professores, as relações interpessoais no processo de ensino e aprendizagem e o ambiente físico.

O conhecimento de alguns aspectos relacionados à estruturação da educação física escolar como também da motivação de professores e estudantes pode contribuir no planejamento de estratégias com o objetivo de melhorar a qualidade das aulas. Para o conhecimento da motivação faz-se necessário à utilização de instrumentos, que muitas vezes não são validados para a população a qual se quer investigar, dificultando assim a comparação dos resultados obtidos. Desta forma é importante conhecer e realizar a validação de instrumentos que serão utilizados na pesquisa.

Diante do exposto, essa revisão aborda inicialmente a proposta curricular para a prática da educação física escolar a nível nacional e estadual. Trata também da situação da participação dos estudantes nas aulas de educação física escolar a partir do conhecimento dos fatores associados e ressaltando a importância do papel do professor no processo de ensino. Em seguida, são apresentados aspectos relacionados à motivação dos estudantes no processo educativo destacando a Teoria da Autodeterminação. São apresentadas também algumas etapas para a adaptação e a validação transcultural de instrumentos de pesquisa. Finalmente, apresentamos os resultados de alguns estudos de intervenção realizados na escola visando ampliar a adesão às aulas de educação física.

2.2 Proposta curricular para a prática da educação física

É consenso, na literatura, a importância da disciplina educação física inserida na escola para o processo de educação e formação dos jovens. Dentre os benefícios destacam-se o desenvolvimento físico e motor (EMMANOUEL et al., 1992; BOYLE-HOLMES et al., 2010), a melhoria do desempenho escolar (TUDREAU et al., 2008), o desenvolvimento da cultura de movimento (CATUNDA, 2005), a melhoria dos aspectos relacionados à saúde

(NAHAS et al., 1995; TASSITANO et al., 2010) e a inserção social (FERRAZ et al., 2001). Além disso, a escola oferece um cenário favorável para a promoção da atividade física, contribuindo para a saúde dos adolescentes, diminuindo assim fatores de risco para doenças crônico-degenerativas (WHO, 1998).

No Brasil, segundo a Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB), a educação física integrada à proposta da escola é componente curricular da educação básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos (BRASIL, 1996). Em 2001, houve uma retificação no texto, sendo acrescentado o termo “obrigatório” após a expressão “componente curricular” (BRASIL, 2001).

Para a organização dos conteúdos e escolhas das metodologias que serão utilizadas nas aulas de educação física, as escolas em todo o Brasil utilizam como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). É nesse documento que são apresentadas orientações educacionais que, sem qualquer pretensão normativa, buscam contribuir para a implementação das reformas educacionais definidas pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996) e regulamentadas por Diretrizes do Conselho Nacional de Educação. Entre seus objetivos centrais está o de facilitar a organização do trabalho escolar. Para isso, explicita a articulação das competências gerais que se deseja promover com os conhecimentos disciplinares e seus conceitos estruturantes e apresenta, ainda, um conjunto de sugestões de práticas educativas e de organização dos currículos. Além de apoiar o professor em seu trabalho docente.

No estado de Pernambuco foi desenvolvido um documento com orientações teórico-metodológicas, chamado OTM, objetivando subsidiar a prática pedagógica dos professores de educação física do estado. Para a construção das OTM, os autores se fundamentaram na tendência pedagógica crítico-superadora a fim de sistematizar o ensino da educação física na escola. Nessa perspectiva verifica-se que (Pernambuco, 2010)

[...] o ensino é realizado por meio de ciclos de aprendizagem. Esses ciclos constituem um processo de organização do pensamento a respeito do conhecimento, mediante a formação de representações, generalizações e regularidades, com a finalidade de atribuir níveis sucessivos, sem pontos fixos, promovendo a passagem espiralada ao tratar o conteúdo em progressão contínua, partindo da condição dos aprendizes na interação social. Eles são divididos em quatro ciclos: 1º ciclo: organização da identidade dos dados da realidade (creche ao 3º ano do ensino fundamental), 2º ciclo: iniciação à sistematização do conhecimento (4º ao 6º ano do ensino fundamental); 3º ciclo: ampliação da sistematização do conhecimento (7º ao

9º ano do ensino fundamental); e 4º ciclo: aprofundamento da sistematização do conhecimento (ensino médio).

Nessa proposta, estão apresentados os objetivos ou intenções dos ciclos de aprendizagem (Pernambuco, 2010),

[...] no ensino médio (4º ciclo) o estudante reflete sobre o objeto, que são os conteúdos abordados nas aulas. Percebe, comprehende e explica que existem propriedades comuns e regulares nos objetos. Passa a lidar com os conhecimentos científicos, adquirindo condições para ser produtor de conhecimento quando submetido às atividades de pesquisa. Nesse ciclo, cabe ao estudante aprofundar, de forma sistematizada, os conhecimentos da Cultura Corporal acerca do Esporte, do Jogo, da Dança, da Ginástica, da Luta, analisando o projeto social em construção e explicando as regularidades científicas de cada tema tratado, extrapolando o conhecimento para a comunidade escolar em oficinas, seminários e festivais.

Apesar de existir essas propostas para a organização dos conteúdos e da metodologia de ensino da educação física na escola, elas não garantem o adequado planejamento e funcionamento das aulas, nem tampouco a participação dos estudantes.

2.3 Participação nas aulas da educação física escolar: motivo das ausências

Os dados do estudo de base nacional desenvolvido em todas as capitais do Brasil e no Distrito Federal, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), na qual também foi avaliada a participação nas aulas de educação física, indicaram que 20% dos estudantes brasileiros matriculados no 9º ano do ensino fundamental não frequentavam nenhuma aula de educação física na escola (IBGE, 2009). É importante destacar que a maioria das capitais do Nordeste teve a maior proporção de estudantes que não frequentavam nenhuma aula de educação física quando comparada às capitais das demais regiões, conforme observado no Gráfico 1.

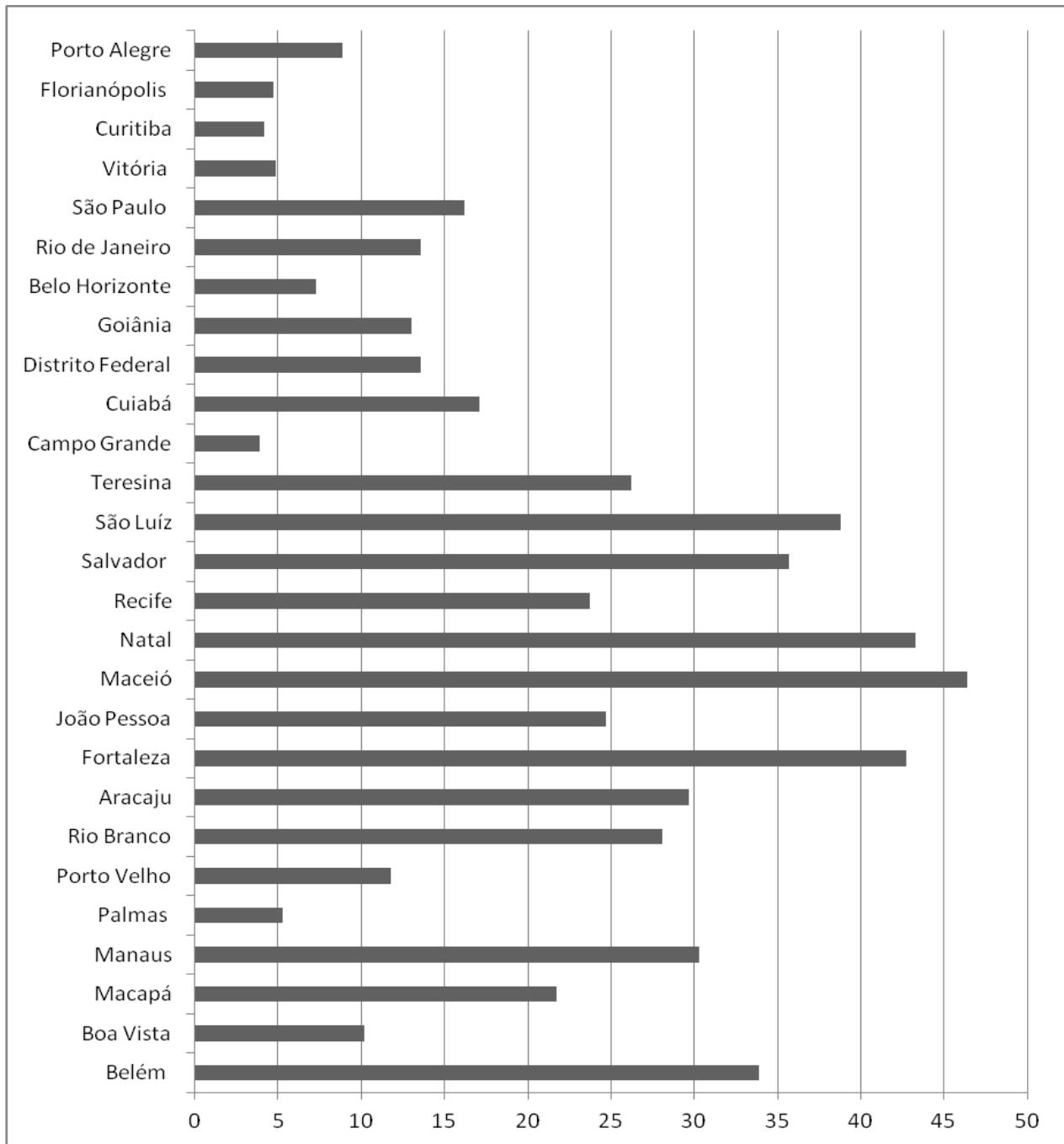


Gráfico 1 – Percentual de escolares do 9º ano do ensino fundamental que não frequentam nenhuma aula de educação física segundo as capitais e o Distrito Federal.

Fonte: IBGE, 2009

Outros estudos também identificaram a proporção de estudantes que não participam das aulas de educação física. No estudo desenvolvido por Darido (2004) em Rio Claro-SP, com estudantes da rede pública estadual, observou-se que 20,3% (n=373) dos estudantes do ensino médio não participavam das aulas. Em 2007, foi realizado um levantamento estadual com estudantes do ensino médio de escolas públicas de Pernambuco, no qual se concluiu que

a maioria dos estudantes (64,9%, n=4210) relatou não participar das aulas de educação física na escola (TENÓRIO, 2007). Resultados semelhantes foram observados em Caruaru, região agreste do estado de Pernambuco, verificou-se que 62,4% (n=600) dos estudantes não participavam das aulas (FEITOSA et al., 2011).

Percebe-se a importância de conhecer os fatores associados ou os motivos que levam os estudantes a não participarem das aulas, para que a identificação desses fatores permita o planejamento de ações e estratégias que visem não só a maior participação deles, mas também a adequação das propostas de ensino às suas expectativas.

As razões pelas quais os estudantes se distanciam das aulas de educação física podem estar relacionadas a diversos fatores, como ambientais (espaço e materiais para as aulas), fatores relacionados à metodologia da aula (conteúdo, objetivo das aulas, estilo de ensino), dentre outros. Porém o que se observa é um número pequeno de publicações sobre essa temática, não permitindo assim a comparação entre os estudos, evidências científicas e um entendimento mais aprofundado sobre esse problema.

Alguns estudos realizados no Brasil identificaram que os aspectos mais citados pelos estudantes como sendo aqueles que mais influenciavam na participação foram: o ambiente ou o espaço físico inadequado para as aulas de educação física, o conteúdo das aulas e a metodologia adotada pelo professor (VANREUSEL et al., 1997; SEABRA JR, 2006; DUARTE & MOURÃO, 2007).

Quanto ao espaço físico para as aulas de educação física, um estudo desenvolvido em escolas estaduais e municipais de São José do Rio Preto-SP, verificou que das 27 escolas investigadas 25,9% apresentaram espaços considerados inadequados (SEABRA JR, 2006). Em São João Del Rei-MG, o estudo desenvolvido em sete escolas identificou que todas elas posuíam quadra ou ginásio para as aulas de educação física, porém a maioria destes espaços estavam em situação precária referente a manutenção (SOUZA, 2011).

Em relação ao conteúdo das aulas, alguns estudos apontaram que o mais presente são as modalidades esportivas. Essas modalidades são ensinadas por meio de jogo formal, jogos pré-desportivos e por meio do desenvolvimento de habilidades específicas ou gestos técnicos. Além disso, observa-se que as atividades desenvolvidas com o conteúdo esporte utilizavam regras institucionalizadas e na maioria das vezes enfatizava o papel do vencedor (VANREUSEL et al., 1997; SEABRA JR, 2006; DUARTE & MOURÃO, 2007; FAUSTO, 2009; COSTA, 2007).

Pesquisa realizada em quatro escolas de Hortolândia, interior de São Paulo, com estudantes do 5º ao 9º ano do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio, com objetivo

de identificar os motivos para o distanciamento das aulas de educação física, verificou que 52% dos estudantes indicaram a falta de habilidade e a ênfase na dimensão procedural do conteúdo, ou seja, na forma de realizar o movimento em comparação com outros fatores (DE CAMARGO, 2009). Resultados de uma pesquisa desenvolvida com estudantes do ensino médio (1º, 2º e 3º anos) de escola pública estadual no Rio de Janeiro mostraram que, entre os fatores que levam à não participação nas aulas, os mais frequentes foram: 23,3% têm preguiça, 20% falta de habilidade e 11,1% disseram não gostar de atividade física (COSTA, 2007).

Embora as pesquisas identifiquem um grande número de estudantes que não participam das aulas de educação física, outros estudos apontam que os mesmos demonstram uma atitude positiva em relação a essa disciplina. No estudo de Darido (2004), os estudantes referiram ser a educação física a matéria preferida em todas as três séries pesquisadas. Em relação à importância, a educação física ficou entre as cinco. Outro dado observado foi a mudança na avaliação da importância da educação física ao longo do tempo, passando da quinta posição na 5ª série, para quarta na 7ª série e terceira no 1º ano do ensino médio, ou seja, na opinião dos estudantes, conforme eles envelhecem, a disciplina de educação física passa a ter maior importância. Outro estudo foi desenvolvido com o objetivo de verificar a opinião dos estudantes em relação às aulas de educação física, bem como o que esta significa para eles. Como resultado, constatou-se que as aulas são legais/ótimas/boas (72,2%), servem para descontração (11,1%) ou, ainda, servem para exercitar o corpo (5,5%) (FRANCHIN, 2006).

De maneira geral, o que se pode perceber é que a maioria dos estudantes gosta das aulas, eles as consideram interessantes, porém acabam não dando a devida importância para a educação física, pois conforme observado no estudo, todos estão presentes nas aulas, mas a grande maioria não participa, principalmente no caso das meninas (FRANCHIN, 2006). Uma das razões para essa ocorrência pode ser atribuída à falta de diversificação dos conteúdos propostos pelos professores para a elaboração das aulas. Além disso, observa-se a perda do significado das aulas de educação física no ensino médio, pois nesse ciclo de ensino as aulas são percebidas apenas como prática específica da atividade esportiva ou aulas de atividades recreativas e de lazer (GRUPPI, 1998). No ensino médio, as aulas são quase sempre uma repetição dos programas de educação física do ensino fundamental, ou seja, se resumem às práticas dos fundamentos e à execução dos gestos técnicos esportivos. É como se a educação física se restringisse a essas práticas.

Com base nesses estudos, percebe-se que foram identificados vários motivos que influenciam na participação dos estudantes nas aulas. Pórem é importante destacar o papel do professor, pois o mesmo pode ser considerado fundamental para a participação dos estudantes nas aulas. Observa-se que a conduta do professor e seu estímulo aos estudantes facilita o processo de autonomia dos mesmos em relação à prática de atividade física, para que futuramente eles possam manter uma prática regular (RANGEL-BETTI, 1992). O professor entusiasmado e motivado a dar aulas leva seus estudantes a também se motivarem, participando efetivamente das aulas, dando mais importância ao que a educação física realmente tem de interessante e importante a oferecer.

2.4 Importância do professor no processo de ensino e aprendizagem

A relação professor-aluno tem fundamental importância no processo educacional. A sua consideração é inevitável, na medida em que a operacionalização do ato educativo se dá através da interação entre sujeitos que ensinam e aprendem (RESENDE, 1992). Além de se reconhecer a importância do envolvimento do estudante nesse processo, verifica-se também a importância do engajamento dos professores, pois estes podem oportunizar uma melhor aprendizagem para o estudante (REEVE, 2002).

Observa-se que, de acordo com a proposição da TAD, fatores sociais, tais como o estilo interpessoal ou estilo de ensino dos professores, podem influenciar a motivação dos estudantes (DECI & RYAN, 2002). Estudos anteriores observaram que o estilo interpessoal ao longo de um *continuum* pode variar de forma altamente controladora para comportamentos de apoio (DECI, SCHWARTZ, SHEINMAN & RYAN, 1981; REEVE, 2002).

O envolvimento interpessoal, a autonomia e a estrutura de apoio são dimensões independentes, mas complementares, do estilo interpessoal do professor. O envolvimento interpessoal refere-se às oportunidades de os indivíduos se sentirem relacionados quando interagem dentro de um ambiente social que oferece carinho e atenção (SKINNER & EDGE, 2002). Na escola, quando os professores são simpáticos e acolhedores, tendem a nutrir relação de motivação autodeterminada (DECI & RYAN, 1991; REEVE et al., 2004). Observa-se também que a motivação dos estudantes se desenvolve sob a condição de que os professores encontrem maneiras de proporcionar melhor estrutura de apoio e autonomia (SKINNER & BELMONT, 1993), pois a estrutura facilita as intenções dos estudantes para agir, enquanto o apoio à autonomia permite que as intenções formuladas sejam autodeterminadas e alinhadas com seus recursos internos (REEVE et al., 2004).

Alguns estudos examinaram se é possível formar professores para desenvolver um melhor estilo interpessoal ou estilo de ensino (REEVE, JANG et al., 2004; TESSIER, SARRAZIN & NTOUMANIS, 2008; CHATZISARANTIS & HAGGER, 2009). No estudo de Reeve (1998) foi desenvolvido um programa educacional que implicava a leitura de um manual com instruções para 159 professores, que foram divididos em três grupos, de acordo com três estilos de ensino: promotor de autonomia, controlador e neutro. Os resultados mostraram que, comparando-se os professores que leram o manual com instruções do estilo de ensino de controle ou neutro com os que leram o manual de promotor de autonomia, aqueles que participaram deste último grupo relataram um aumento em sua orientação da autonomia. Reeve, Jang et al. (2004), num estudo envolvendo 20 professores experientes, desenvolveram uma sessão informativa sobre a forma como os professores podem ser promotores de autonomia para os estudantes. Os resultados mostraram que os professores aumentaram o uso de comportamentos de autonomia em relação aos de apoio. Além disso, o envolvimento dos estudantes (ou seja, seu envolvimento ativo nas tarefas durante a instrução, e a iniciativa na tomada de responsabilidade pessoal para sua aprendizagem) foi influenciado positivamente pelo aumento do apoio dos professores. Outro estudo revelou relações positivas entre estilos de ensino promotores de autonomia com a motivação intrínseca dos estudantes (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004).

Essa relação direta entre os comportamentos relacionados ao estilo de ensino dos professores e a motivação dos estudantes também foi encontrada em outras pesquisas (DECI & RYAN, 1987; DECI et al., 1991; REEVE, 2002; HAGGER, CHATZISARANTIS, CULVERHOUSE & BIDDLE, 2003; HAGGER et al., 2005; CHATZISARANTIS & HAGGER, 2009). No entanto, muitos professores tendem a utilizar estratégias de controle no ensino (NEWBY, 1991), e na educação física os professores não são exceção (SARRAZIN et al., 2006; TAYLOR, NTOUMANIS & SMITH, 2009).

O professor de educação física pode exercer um papel importante ao adotar estratégias motivacionais a partir do seu estilo de ensino. Essas estratégias devem suportar as necessidades dos alunos. Essas necessidades incluem: (1) escolha: proporcionar aos alunos a oportunidade de tomar decisões sobre as atividades que serão realizadas durante as aulas; (2) relevância: fornecer uma justificativa e explicar aos alunos a importância de uma atividade; (3) reconhecimento: considerar as dificuldades dos alunos ao aprender habilidades; e (4) *feedback*: usar elogios para o esforço e melhoria dos alunos. Estudos anteriores demonstraram que estas estratégias podem satisfazer as três necessidades psicológicas (competência, autonomia e vínculo) fundamentais no contexto da atividade física, e são essenciais para o

bem-estar, a aprendizagem, e o desenvolvimento de formas autônomas de motivação (STANDAGE & GILLISON, 2007; NTOUMANIS & STANDAGE, 2009).

O estilo de ensino do professor pode influenciar o comportamento do estudante em relação as aulas que por muitas vezes têm opinião formada sobre a educação física com base em experiências pessoais anteriores. Se elas foram marcadas por sucesso e prazer, o estudante terá, provavelmente, uma opinião favorável quanto a frequentar as aulas. Ao contrário, quando o estudante registrou várias situações de insucesso, e de alguma forma se excluiu ou foi excluído, sua opção será pelo afastamento das aulas ou a passividade perante as atividades (COSTA, 1997). Transformar essas opiniões e motivar os estudantes constitui um enorme desafio para os professores de educação física.

Estudos empíricos no ambiente escolar, e em particular nas aulas de educação física, sobre a motivação de professores e estudantes são relativamente escassos (TAYLOR & NTOUMANIS, 2007). Assim, a partir dessa perspectiva, um importante desafio é saber se é possível ajudar os professores a melhorarem seus atuais estilos de ensinar.

2.5 Motivação no processo educativo: Teoria da Autodeterminação

É reconhecida a importância da motivação no processo educativo, pois a falta de motivação pode resultar em fatores negativos, como tensão emocional, fadiga e pouca aprendizagem. Grande parte das dificuldades da escola tem origem nos problemas de motivação (CAMPOS, 1987). As motivações intrínseca e extrínseca são de fundamental importância em todos os aspectos da vida, estando presentes em todo comportamento humano e resultando no desenvolvimento do aprendizado (FERNANDES & RAPOSO, 2005). Segundo Bzuneck e Guimarães (2007, p. 415):

A motivação extrínseca aproxima-se muito da própria motivação intrínseca em seu grau de autodeterminação, mas não coincide com ela, já que na regulação integrada, o que sustenta a realização da atividade é a sua importância para a obtenção de metas e valores internalizados pela pessoa. Em contrapartida, na motivação intrínseca o interesse pessoal está na atividade em si mesma, estando inserido o componente de interesse e de prazer.

De acordo com Roberts (2001), existem pelo menos 32 teorias distintas sobre a motivação, sendo este um dos “tópicos aos quais os investigadores mais têm dedicado o seu tempo e energia” (BIDDLE & MUTRIE, 2001, p. 27). Em uma revisão da literatura sobre esse tema (KINGSTON, HARWOOD & SPRAY, 2006), os autores consideraram que as

teorias sociocognitivas, entre as quais a TAD, está entre as mais populares e contemporâneas abordagens teóricas utilizadas para examinar os processos motivacionais no campo da psicologia do desporto e do exercício. De fato, nos últimos anos a TAD (DECI & RYAN, 1985) tem sido utilizada como modelo teórico de suporte de diversos estudos, com aplicações em vários contextos, nomeadamente, no esporte (GAGNE, RYAN & BARGMANN, 2003; REINBOTH & DUDA, 2006), no exercício (EDMUNDS, NTOUMANIS & DUDA, 2006; HAGGER & CHATZISARANTIS, 2008) e na educação física (NTOUMANIS, 2001; STANDAGE, DUDA & NTOUMANIS, 2003, 2005).

A TAD foi desenvolvida e divulgada por Deci, Ryan e seus colaboradores na obra *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, publicada em 1975. As bases dessa teoria situam-se no estudo dos componentes de motivação intrínseca e de motivação extrínseca. Os motivos intrínsecos resultam da própria vontade do indivíduo; é uma forma de pensar e de agir que cada ser humano traz dentro de si. Os motivos extrínsecos dependem de fatores externos como, por exemplo, o incentivo (DECI & RYAN, 1985). Os autores afirmam que as pessoas precisam se sentir competentes e autodeterminadas para estar intrinsecamente motivadas. Contrapõem as ideias de outras teorias, segundo as quais todo comportamento seria função da satisfação de necessidades fisiológicas.

Essa teoria difere de outras por abranger o grau em que a motivação é mais ou menos autodeterminada pelo próprio indivíduo (VIERLING, STANDAGE & TREASURE, 2007), considerando que as regulações externas podem manifestar-se de diferentes maneiras (DECI & RYAN, 2000). Tais variações são representadas em um modelo teórico no qual a motivação é estabelecida dentro de um *continuum* da autodeterminação. Desde a mais autodeterminada, passando pela forma mais controlada, até a total falta de controle. Esse *continuum* inclui a motivação intrínseca (prazer ou divertimento, sem necessidade de reforço ou recompensa externa); motivação extrínseca identificada (importância pessoal de determinados aspectos, tais como a aprendizagem de novas habilidades); motivação extrínseca introjetada (evitar sentimentos de culpa ou obter aprovação externa), motivação extrínseca externa (obter recompensas externas ou evitar punições) e a amotivação (falta de motivação e intencionalidade). Segundo Deci e Ryan (2000), os sujeitos tendem a participar mais nas atividades quando regulam o seu comportamento para formas mais autodeterminadas.

Nesse modelo conceitual as motivações dos indivíduos diferem e são determinadas e orientadas por contextos que dão subsídios a necessidades psicológicas que podem variar em relação ao nível e tipo de motivação. Assim, surge o porquê de querer fazer algo por prazer e

a intensidade de realizar uma tarefa no sentido de estar intrinsecamente motivado e também por consequência ou devido a outras variáveis envolvidas na situação de estar extrinsecamente motivado (SOBRAL, 2003).

De acordo com essa abordagem teórica, os fatores ambientais afetam a motivação intrínseca dos processos cognitivos, ou seja, os comportamentos são influenciados pelo sistema social e contextual no qual estamos inseridos e vislumbram atender as necessidades psicológicas básicas. Entende-se, assim, que “a motivação seja um impulso que venha de dentro e que tem, portanto, suas fontes de energia no interior de cada pessoa” (BERGAMINI, 1997, p. 8). Essa teoria propõe por que uma pessoa age (ou seja, o grau em que sua motivação é mais ou menos autodeterminada), como os diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados, e como as condições sociais apoiam ou prejudicam o bem-estar humano por meio de suas necessidades psicológicas básicas (VIERLING, STANDAGE & TREASURE, 2007). Dessa forma, a teoria se enquadra na visão interacional da motivação, pois se acredita que esta seja influenciada tanto por fatores internos quanto pelos relacionados ao ambiente.

Com a TAD, Deci e Ryan (1985) estabelecem que a motivação esteja presente em diferentes níveis de autodeterminação (Figura 1). Assim, assume a existência de níveis de motivação extrínseca (regulações motivacionais), que ocorre quando o comportamento não acontece exclusivamente para satisfação pessoal, mas é visto como um meio para atingir um determinado fim (BOICHÉ & SARAZIN, 2007). Dessa forma, a motivação extrínseca é abordada como um constructo multidimensional, variando de acordo com o nível de autonomia do indivíduo em relação às regulações motivacionais (BRICKELL & CHATZISARANTIS, 2007).

Autodeterminado		Não autodeterminado			
Tipos de motivação	Motivação intrínseca	Motivação extrínseca			Amotivação
Tipos de regulação	Regulação interna	Regulação identificada	Regulação introjetada	Regulação externa	Sem regulação
Processos reguladores	Prazer, satisfação	Importância pessoal, valorização.	Recompensas, punições internas	Recompensas, castigos externos	Não intencional, não valorizado

Figura 1 – *Continuum* da Autodeterminação mostrando os tipos de motivação com seus estilos de regulação e os processos correspondentes (adaptado de Deci & Ryan, 2000).

Analisando a Figura 1, em relação ao tipo de motivação, observa-se no extremo esquerdo a motivação intrínseca, que é um processo caracterizado pela escolha pessoal, satisfação e prazer (BRICKELL & CHATZISARANTIS, 2007). As regulações para esse tipo de tarefa são totalmente internas, não havendo um fim além da própria prática. Numa partida de futebol, por exemplo, estaria motivado intrinsecamente aquele jogador que participa por gostar de jogar futebol, a atividade se esgota nela própria, sem outros objetivos além da satisfação pessoal.

Em seguida, está a motivação extrínseca, influenciada por diferentes tipos de regulação: identificada, introjetada e externa. Na regulação identificada, o comportamento é regulado mais internamente, pois o indivíduo o considera importante e aprecia os resultados e os benefícios da participação em tal atividade. Percebe-se essa situação quando uma pessoa pratica um esporte por saber dos benefícios para a sua saúde, ainda que o comportamento em si não seja de todo agradável (WILSON et al., 2003). Na sequência, está a regulação introjetada, que se diferencia da regulação externa por se tratar de recompensas e punições internas, havendo sentimento de obrigação, ansiedade e orgulho (RYAN & DECI, 2000). Na regulação externa o comportamento é motivado em função de alguma demanda externa (FERNANDES et al., 2005).

No extremo à direita do *continuum* encontra-se a amotivação, que é um estado em que a pessoa ainda não tem a intenção de realizar o comportamento, não havendo nenhum tipo de regulação, seja externa ou interna (DECI & RYAN, 2000). Nesse caso, o indivíduo não percebe motivos para adesão ou continuação em uma prática de exercícios físicos ou esportes.

A motivação tem ligação com as necessidades do ser humano (FEIJÓ, 1998; GARCÍA, 2003), pois as pessoas tendem a realizar os comportamentos que satisfaçam às suas necessidades. A TAD propõe o conceito de “necessidades psicológicas básicas” (NPB), apontadas como determinantes do comportamento intrinsecamente motivado, sendo elas, necessidade de: autonomia, competência e vínculo/relação (GUIMARÃES & BORUCHOVITCH, 2004). Contextos sociais que satisfaçam a essas necessidades tendem a apresentar regulações motivacionais mais autodeterminadas, portanto mais motivadas intrinsecamente, sustentando maior persistência (RYAN & DECI, 2000; McDONOUGH & CROCKER, 2007).

O conceito de autonomia é vinculado ao desejo ou à vontade do organismo de organizar a experiência e o próprio comportamento e para integrá-los ao sentido do *self*. A autonomia reflete o desejo de participar de atividades nas quais a possibilidade de escolha na realização do comportamento esteja presente (DECI & RYAN, 1985), sendo pouco

motivadora a atividade realizada por uma demanda externa, seja ela uma punição ou uma recompensa. É necessário que o indivíduo perceba que a atividade está sob seu controle. A necessidade de competência está relacionada a sentir-se capacitado e confiante para realizar um determinado comportamento com determinada aptidão. A proposta da necessidade de competência como fator determinante da motivação intrínseca é embasada nos trabalhos de White (1975), que utilizou o termo para definir a capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio (GUIMARÃES & BORUCHOVITCH, 2004). Quanto ao vínculo, trata-se da necessidade de perceber que o comportamento é reconhecido positivamente por outras pessoas, ou que a prática deste facilita a socialização (DECI & RYAN, 2000). Na Figura 2 podem-se observar, resumidamente, os conceitos propostos pela TAD.



Figura 2 – Teoria da Autodeterminação (DECI & RYAN, 1985).

No contexto escolar, pesquisas têm sido realizadas para entender a relação entre a motivação e a participação em atividades físicas. Uma pesquisa com estudantes de 12 a 14 anos verificou relações entre a intenção de praticar exercícios físicos em momentos de lazer e a motivação para as aulas de educação física (STANDAGE et al., 2003). A intenção de praticar exercícios esteve relacionada com a motivação autodeterminada, enquanto foi fraca a relação com a regulação introjetada e negativa com a amotivação para as aulas de educação física. Nesse sentido, percebe-se que a educação física na escola pode ser trabalhada como um facilitador para que os jovens se engajem na prática de exercícios físicos.

Os resultados do estudo de Standage e Gillison (2007) ratificam que as necessidades psicológicas básicas estão relacionadas a motivações mais autodeterminadas, em especial as necessidades de competência e autonomia. Considerando esses estudos e seus resultados,

verifica-se que é necessário que os estudantes tenham autonomia para a prática (ou seja, que não realizem a prática por obrigações externas ou internas), se sintam competentes para desempenhar a atividade, e sejam valorizados por outras pessoas, ou que a prática facilite a criação de vínculos sociais. Tendo essas três necessidades satisfeitas, o indivíduo mais facilmente irá ingressar ou manter-se nesse tipo de prática (WILSON et al., 2003).

2.6 Estudos de intervenção na educação física

Procurando minimizar a prevalência de atividades físicas insuficientes, pesquisadores de alguns países têm desenvolvido programas de intervenção. Observa-se que, para que produza algum impacto, esses programas de intervenção devem ser baseados na mudança de comportamento (BARANOWSKI, 1998), e se realizados no contexto da escola, se mostram mais eficazes (SALLIS & MCKENZIE, 1991).

A importância da inclusão do contexto escolar nas intervenções para o aumento do nível de atividade física é ressaltada por alguns estudos de revisão (STONE ET AL. 1998, KRIEMLER ET AL, 2011, HEATH ET AL, 2012) onde foi verificado que as estratégias mais consistentes incluíam as aulas de educação física na escola. Em outra revisão realizada na América Latina, que teve como objetivo descrever resultados de programas de intervenção na educação física escolar foi identificado apenas cinco estudos e estes apresentaram resultados positivos quanto ao aumento do nível de atividade física dos estudantes. Os elementos essenciais destas cinco intervenções incluíram a capacitação e treinamento de pessoal, mudanças nos currículos da educação física, fornecimento de equipamentos e materiais (RIBEIRO, 2010).

Desde a década de 90, alguns estudos têm sido desenvolvidos a partir de programas de intervenção em escolas tendo como um dos objetivos o aumento da qualidade das aulas de educação física (EDMUNDSON et al., 1996; SALLIS et al., 1993). Um estudo realizado em 96 escolas públicas dos Estados Unidos para testar a efetividade de um programa de intervenção para a promoção de saúde cardiovascular foi baseado em mudanças nas aulas de educação física. A intervenção incluía, entre outros aspectos, a mudança do currículo da educação física, o treinamento de professores e acompanhamento durante os dois anos e meio após a intervenção. Os autores observaram que entre estudantes das escolas que foram submetidas à intervenção houve aumento em 50% da prática de atividades físicas moderadas e vigorosas durante as aulas de educação física (MCKENZIE et al., 1996). Em outro estudo também realizado nos Estados Unidos, com três grupos de professores, avaliou-se o efeito de

um programa de educação física com duração de dois anos e que incluía treinamento dos professores. Após a intervenção foi observado um aumento na duração do tempo médio das aulas de educação física (SALLIS et al., 1997).

Neste sentido, corroborando com a importância do desenvolvimento de intervenções realizadas nas escolas, uma revisão sistemática foi realizada com o objetivo de sintetizar as evidências das intervenções em meio escolar na promoção da atividade física e aptidão em crianças e adolescentes, na qual identificou 13.841 artigos. Após a exclusão de estudos repetidos e da avaliação da relevância e da qualidade metodológica, apenas 26 estudos foram incluídos na revisão. Há evidências de que intervenções na escola, baseadas em atividade física, têm um impacto positivo especificamente no aumento da duração da atividade física, na redução do tempo de assistir televisão, aumento do VO₂ máximo, e redução do nível de colesterol. Os autores também identificaram que a combinação de materiais impressos de educação e mudanças no currículo da educação física escolar resulta em efeitos positivos na mudança de comportamento (DOBBINS et al., 2009).

Em São Paulo foi realizada uma intervenção randomizada em oito escolas públicas estaduais, com crianças (7 a 10 anos de idade) e os professores. A intervenção foi dirigida aos professores e teve como foco um treinamento com duração de 30 horas, sendo 12 horas destinadas ao conhecimento de orientações relacionadas à prática da atividade física e 18 horas dedicadas a orientações relacionadas à nutrição. O curso teve duração de seis semanas, com duas aulas por semana. Após a intervenção observou-se o aumento do conhecimento sobre as recomendações de atividade física para a promoção da saúde e aumento do nível de atividade física dos professores das escolas que receberam a intervenção quando comparados aos controles. Em relação aos estudantes, também se observou um aumento do nível de atividade física entre aqueles das escolas que receberam a intervenção (CUNHA, 2002). Esse estudo apresenta algumas limitações em relação à sua metodologia, pois as aulas observadas foram ministradas por professores de sala de aula que nunca tinham tido nenhum treinamento anterior em educação física. Além disso, os autores relataram que algumas escolas não tinham locais adequados para as aulas, as quais ocorriam em pátios ou em quadras descobertas e que, devido às condições climáticas da cidade, como sol ou chuva, as aulas eram frequentemente canceladas.

Com base nesses achados percebe-se que a maioria das intervenções foi realizada nas aulas de educação fisca, porém visando a mudança de comportamentos específicos. No entanto, outras intervenções têm sido implementadas nas escolas com o objetivo de aumento da motivação, tanto de estudantes como de professores para as aulas de educação fisica. Nos

últimos vinte anos, a TAD foi estabelecida como um arcabouço teórico para estudar os comportamentos dos indivíduos motivados em vários contextos de vida, incluindo o contexto da escola (DECI et al., 1991; RYAN & DECI, 2000; REEVE, 2002; REEVE et al., 2004). De acordo com a TAD, o conceito central que poderia explicar a relação entre a motivação dos estudantes e suas experiências em sala de aula é o grau em que seus comportamentos são autônomos em oposição aos controlados. Pesquisa realizada com professores franceses apoia claramente a ideia de que os estudantes podem ser motivados intrinsecamente, extrinsecamente ou podem ser desmotivados (TESSIER, 2010).

Um dos primeiros estudos com o objetivo de aumentar a motivação dos estudantes em atividade física foi o de Chatzisarantis e Hagger (2009). Nesse estudo, os autores demonstraram a utilização dos princípios da TAD para o desenvolvimento de intervenções de base escolar. Eles desenvolveram um programa de dez semanas para dez professores de educação física e 215 estudantes. Os resultados indicaram que os estudantes ensinados por professores com um estilo no qual predominava a motivação relataram intenções mais fortes para o exercício e participaram com mais frequência de atividades físicas nos momentos de lazer, em comparação com os estudantes ensinados por um estilo menos motivante (CHATZISARANTIS & HAGGER, 2009). Outro estudo conduzido na China verificou que no contexto educação física, quando os professores usam estratégias motivacional que satisfaçam as necessidades psicológicas básicas, os alunos apresentam uma maior motivação autodeterminada para participar da educação física, e também são mais ativo fisicamente durante as aulas (LONSDALE ET AL, 2009).

Uma intervenção focalizando professores de educação física recém-formados com o objetivo de testar os efeitos de programa de treinamento baseado em motivação, estilo de ensino, motivação de seus estudantes e satisfação de necessidades psicológicas revelou que, quando observados os períodos pré e pós-intervenção: (1) os professores conseguiram melhorar seu estilo de ensino, e (2) os estudantes foram receptivos a essas mudanças, evidenciado pelo aumento da sua satisfação de necessidades relatadas, motivação, autodeterminação e engajamento da classe (TESSIER et al., 2010). Os autores consideraram como limitações desse estudo o fato da intervenção focalizar professores recém-formados e mais interessados na experimentação de novas estratégias de ensino.

O estudo de Tessier et al. (2008) envolveu cinco professores de educação física distribuídos aleatoriamente em dois grupos: um grupo controle e um de treinamento de autonomia de apoio ao longo de oito semanas. Para avaliar o efeito da formação de professores, as interações desses professores com os estudantes foram gravadas e codificadas

através de uma grade desenvolvida por Sarrazin et al. (2006), que tinha como objetivo distinguir as diferentes categorias de comunicação dos professores. Os resultados mostraram que, quando comparados com os professores do grupo controle, os do grupo experimental utilizaram com maior frequência um estilo de autonomia de apoio, em vez de um estilo de ensino mais motivante. Entre as limitações desse estudo destacam-se a falta de equivalência entre os dois grupos em relação às condições socioeconômicas e a inexperiência dos professores. Outro aspecto importante foi o tamanho da amostra, pois o número de professores seria insuficiente para testar a validade externa dessa intervenção.

Num estudo experimental realizado na Korea, Cheon et al (2012) investigaram o efeito de um programa de treinamento, baseado na TAD, para 21 professores de educação física sobre a motivação dos alunos e as intenções de ser fisicamente ativo fora da escola. O treinamento envolveu cinco horas de apresentações multimídia e discussão onde os professores aprenderam quatro tipos de motivação baseada nas estratégias motivacionais da TAD. Quando comparados com o grupo controle, os alunos cujos professores participaram deste treinamento relataram maiores aumentos da motivação auto-determinada, das necessidades de satisfação e na intenção em ser fisicamente ativo fora escola. Os autores relataram que foram implementados, para os professores do grupo experimental, todos os quatro tipos de estratégias motivacionais e por isso não foi possível avaliar a medida em que cada estratégia influenciou a motivação dos alunos e as outras variáveis analisadas (CHEON, REEVE & MOON,2012).

Com o objetivo de comparar o efeito de quatro estratégias de ensino baseadas nos princípios da TAD, Lonsdale et al (2013), publicaram um ensaio clínico randomizado realizado com 16 professores e 288 estudantes de cinco escolas em Sydney-Australia. Os resultados revelaram que os professores que utilizaram estratégias que proporcionavam a participação ativa dos estudantes como escolha das atividades tiveram estudantes mais autônomos.

2.7 Validação de instrumentos de pesquisa

Pesquisas sobre motivação dos adolescentes têm sido desenvolvidas em diferentes contextos, dentre eles o contexto escolar, pois é na escola que se encontra a maioria dos adolescentes. Observa-se que o estudo da motivação mostra-se importante, pois permite conhecer por que algumas pessoas adotam um determinado tipo de comportamento e quais fatores determinam sua persistência ou desistência. Na educação física, especificamente, já

foram realizados estudos envolvendo a motivação, bem como foram utilizados alguns instrumentos que auxiliaram na mensuração desse constructo. Todavia percebe-se que grande parte dos instrumentos não foram adaptados e validados para a população brasileira, dificultando a seleção, utilização e comparação entre os estudos. Por isso, justifica-se a importância da utilização de instrumentos validados visando melhorar a qualidade dos dados coletados e permitir comparações mais adequadas entre as pesquisas.

A adaptação transcultural é uma das etapas da validação de um instrumento. Nessa etapa para que o questionário possa ser utilizado em um novo país, cultura e/ou linguagem é necessário a utilização de uma metodologia, a fim de alcançar equivalência entre a fonte original e idioma de destino (BEATON et al., 2002). Nesse procedimento os itens do instrumento a ser validado, não devam apenas ser traduzidos linguisticamente, mas também adaptado culturalmente, a fim de manter a validade do conteúdo do instrumento em diferentes culturas. O termo "adaptação cultural" é utilizado para abranger um processo que olha para a língua (tradução) e questões de adaptação cultural no processo de elaboração de um questionário para uso em outro ambiente. O termo validade refere-se à capacidade de um instrumento medir o que realmente ele deseja medir. Assim, validade é a extensão na qual a medida ou instrumento diagnóstico proporciona uma avaliação verdadeira do fenômeno de interesse (DWORKIN et al., 2002c).

As diretrizes descritas a seguir são baseadas nos procedimentos sugeridos por Pasquali (2000) e Herdman et al. (1998) e aplicados por Moraes et al. (2002) e Conti et al. (2009), que envolve as seguintes fases: tradução do instrumento, retro-tradução, revisão técnica e avaliação da equivalência semântica, validação do conteúdo, avaliação do instrumento pelos especialistas e população-alvo, avaliação da consistência interna do instrumento (propriedades psicométricas).

As duas primeiras etapas consistem na tradução do instrumento e retro-tradução. Sugere-se que duas ou mais versões sejam obtidas de forma independente para que se tenha mais opção para definir os termos a serem utilizados na versão a ser posta a teste. Após a tradução, a versão é retraduzida para o original por outros tradutores, também de forma independente. Alguns autores recomendam que o processo de tradução seja realizado por profissionais cuja língua-mãe e cultura sejam aquelas para as quais se está realizando a tradução (GUILLEMIN, BOMBARDIER, BEATON, 1993; HERDMAN, FOX-RUSHBY, BADIA, 1998; PERNEGER, LEPLÈGE, ETTER, 1999). Na sequência, um novo tradutor bilíngue avalia formalmente a equivalência entre as retraduções e o instrumento original.

Além de independente, essa avaliação deve ser mascarada em relação aos tradutores e retradutores. Uma forma de alcançar isso é tornar aleatória a ordem de aparecimento.

Nas etapas seguintes, revisão técnica e avaliação da equivalência semântica dois aspectos que merecem destaque segundo Reichenheim (2007). O primeiro diz respeito à avaliação de equivalência entre o original e cada uma das retraduções sob a perspectiva do significado referencial (denotativo) dos termos/palavras constituintes, as ideias ou objetos do mundo a que uma ou várias palavras se referem. Se há o mesmo significado referencial de uma palavra no original e na respectiva tradução, presume-se que existe uma correspondência literal entre elas. O segundo aspecto refere-se ao significado geral (conotativo) de cada item do instrumento, contrastando-se o original com o que foi captado na tradução para o idioma-alvo.

Essa correspondência transcende a literalidade das palavras, incluindo também aspectos mais sutis, como o impacto que um termo tem no contexto cultural da população-alvo. A apreciação é necessária porque a correspondência literal de um termo não implica que a mesma reação emocional ou afetiva seja evocada em diferentes culturas. Essa questão é particularmente relevante em instrumentos para a captação empírica de conceitos culturalmente construídos, pois uma palavra usada com uma determinada intenção no contexto de origem pode não produzir o mesmo efeito na população-alvo da nova versão. A substituição por outro termo permitiria resgatar plenamente a equivalência desejada. Nesse ponto, é possível retornar à população-alvo para que sutilezas geradas pelas várias propostas da versão sejam verificadas e debatidas (REICHENHEIM, 2007).

A etapa de validação de conteúdo é um passo essencial no desenvolvimento ou adaptação de novas medidas porque representa o início de mecanismos para associar conceitos abstratos com indicadores observáveis e mensuráveis (WYND, SCHMIDT, SCHAEFER, 2003). Essa etapa avalia o grau em que cada elemento de um instrumento de medida é relevante e representativo para um específico construto, com um propósito particular de avaliação. Os elementos de um instrumento são todos os aspectos do processo de medida que podem afetar a coleta de dados. No caso de um questionário, consideram-se como elementos as instruções, o formato das respostas e os itens de forma individual.

Alguns autores defendem que o segundo estágio do procedimento da validade de conteúdo consiste na avaliação do instrumento por especialistas (LYNN, 1985, HAYNES, RICHARD, KUBANY, 1995; GRANT, DAVIS, 1997). A versão-síntese do instrumento é aplicada a grupos de indivíduos da população-alvo com vista a uma intensa avaliação de aceitabilidade, compreensão e impacto emocional. No pré-teste deve-se solicitar aos

entrevistados que parafraseie cada item, devendo o entrevistador registrar em uma questão adicional se houve ou não compreensão do referido item. Essas avaliações interinas podem ser realizadas pela própria equipe de pesquisa ou por um grupo de especialistas. A partir das evidências encontradas nesse pré-teste, fazem-se os ajustes semânticos finais da versão-síntese a ser posta a prova subsequentemente.

A outra etapa é a avaliação da consistência interna do instrumento que se baseia na investigação das propriedades psicométricas. Em princípio, a execução de um estudo psicométrico em nada difere de qualquer estudo epidemiológico clássico, requerendo os mesmos rigores processuais (REICHENHEIM, MORAES, 1998; REICHENHEIM, MORAES, HASSELMANN, 2000). Nessa etapa é importante verificar se os achados podem ser estendidos para uma população em que efetivamente o instrumento será utilizado. Para o desenvolvimento dessa etapa, três enfoques psicométricos também são sugeridos: 1) avaliações de estrutura dimensional, incluindo a adequação dos itens componentes; 2) confiabilidade das informações a partir do processo que utiliza as escalas em teste; 3) validade das mesmas em seus diversos matizes (REICHENHEIM, 2007).

Nesse processo de avaliação o objetivo é o estabelecimento de equivalência (de mensuração), o foco não é tanto na magnitude dos valores das estimativas psicométricas em si, mas na comparação sistemática destes com os obtidos nos estudos pregressos sobre o instrumento em sua língua/cultura original como, por exemplo, verificar se os valores absolutos de um coeficiente de correlação intraclasse convergem ao encontrado nos estudos que embasam o instrumento original (REICHENHEIM, 2007).

A primeira tarefa é explorar a estrutura dimensional do instrumento e a adequação dos itens que o compõe. A dimensionalidade constatada em estudos anteriores pode ser acessada inicialmente por uma Análise de Fatores Exploratória (AFE) e posteriormente pela Análise de Fatores Confirmatória (AFC) que não só ajuda a explorar se efetivamente existe a estrutura multidimensional conjecturada, mas também permite explorar o comportamento dos itens *vis-à-vis* às escalas previstas.

O segundo enfoque psicométrico envolve avaliações formais de confiabilidade das escalas (consistência interna, estabilidade e reproduzibilidade intra ou interobservador). O objetivo é avaliar em que medida os escores de um instrumento estão livres de erro aleatório, o que serve não apenas para reforçar a qualidade do estudo relacionado ao processo de adaptação transcultural em si, mas como mais uma instância de adequação processual. Em longo prazo, uma série de estudos usando o instrumento e revelando consistentemente uma boa confiabilidade da mensuração (informação), acaba também atestando sobre a sua

imanente qualidade. Para isso são usados o coeficiente Kappa na avaliação de reproduutibilidade e o coeficiente Alfa de Chronbach para a avaliação da consistência interna dos itens do questionário.

Mesmo que tenha sido possível confirmar a estrutura dimensional, a adequação de itens e a confiabilidade do processo usando o instrumento adaptado, efetivamente não há nenhuma garantia de que a adaptação transcultural tenha sido exitosa sem uma avaliação explícita dos aspectos de validade. Assim, enfatiza-se a perspectiva dada por Streiner & Norman (2003), ao considerar que estabelecer a validade de um instrumento, em última instância, é estabelecer a adequação da teoria que a suporta.

Se ao final do processo forem identificadas algumas inconsistências, várias possibilidades devem ser consideradas. Deve-se questionar a qualidade da adaptação e procurar as falhas em uma ou mais etapas do processo. Percebe-se também a importância de observar a interpretação dos dados, pois estimativas inferiores ou superiores às encontradas no original não necessariamente indicam problemas, quando isso ocorrer os resultados merecem ser debatidos caso a caso. Além disso, diferenças, tais como nível de escolaridade, gênero e faixa etária dos respondentes, podem interferir no desempenho dos instrumentos. A figura 3 resume as etapas do processo de adaptação e validação do instrumento.

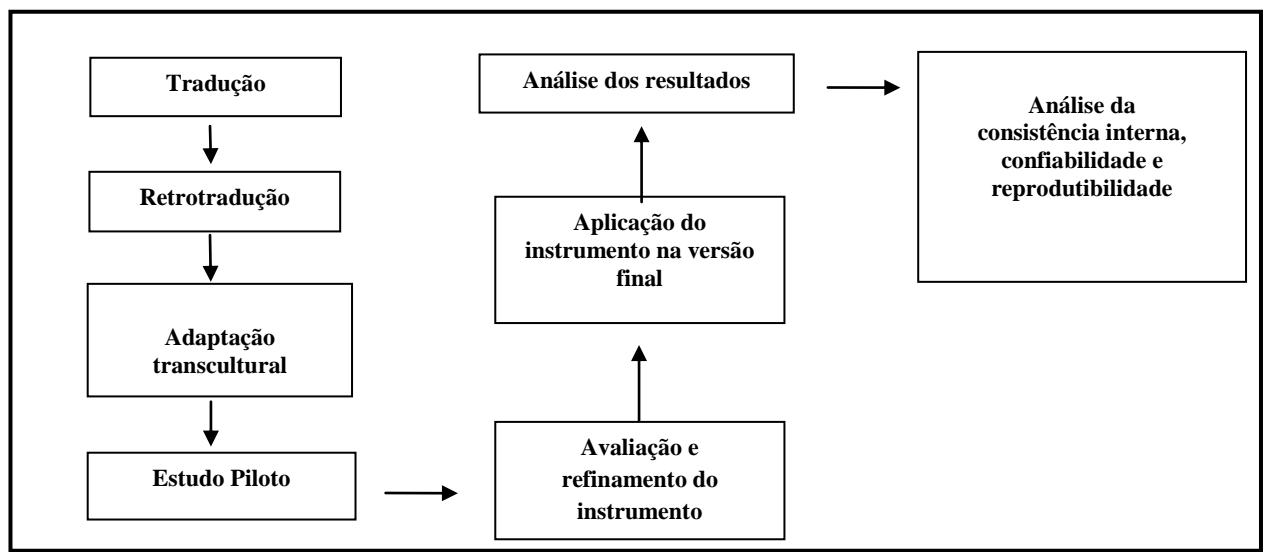


Figura 3. Etapas da adaptação e validação do instrumento

A participação dos estudantes nas aulas de educação física está fortemente vinculada à organização da aula por parte do professor, mais especificamente a sua metodologia de ensino que pode ser melhorada por meio de capacitações regulares. Os professores e estudantes

podem motivar e serem motivados nesse processo de ensino e aprendizagem, assim a identificação da motivação por meio de instrumentos validados pode contribuir para o conhecimento do comportamento e auxiliar no planejamento de intervenções na escola.

3. MÉTODO

3.1 Local do estudo e participantes

O estudo foi realizado na cidade do Recife, que tem uma população de 1.536.934 habitantes (IBGE, 2010) e é dividida em 95 bairros. Entretanto, para efeito de gestão administrativa, a Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco subdivide a cidade em duas Gerências Regionais de Educação (GRE), no qual todos os dados censitários referentes às políticas públicas educacionais. Por essa razão, todo o planejamento do estudo foi baseado na distribuição das escolas por GRE. As GRE's Recife Norte e Sul, possui uma população de 305.706 estudantes distribuídos em escolas públicas estaduais ($n=137.621$), públicas federais ($n=5.813$), públicas municipais ($n=71.983$) e particulares ($n=90.289$), nas quais são oferecidos o ensino fundamental e o ensino médio.

Existem 119 escolas estaduais cadastradas nas GRE's (64 na GRE Recife Sul, 55 na GRE Recife Norte), que oferecem ensino médio. Entre estas estão incluídas 32 escolas de referência que fazem parte do Programa Educação Integral criado pela Secretaria de Educação do Governo do Estado de Pernambuco. Este Programa Educacional tem como objetivo reestruturar o ensino médio, oferecendo jornada ampliada de ensino aos jovens. Nessas escolas integrais os alunos permanecem os dois turnos na escola e os professores trabalham exclusivamente em uma escola.

3.2 Delineamento do estudo

Esta pesquisa abrangeu três etapas. A primeira etapa consistiu de um estudo descritivo que teve como objetivo conhecer a estrutura física e o ambiente escolar onde são desenvolvidas as aulas de educação física. A segunda etapa foi um estudo metodológico que objetivou validar o instrumento *Perceived Locus of Causality Questionnaire*. Para o desenvolvimento da terceira etapa foi adotado o delineamento quase experimental, do tipo antes e depois, para avaliar a motivação de professores e estudantes de educação física do ensino médio após a capacitação.

Para facilitar a compreensão do leitor, as etapas da pesquisa estão descritas na Figura 4 e os procedimentos utilizados na operacionalização de cada um dos estudos são descritos separadamente.

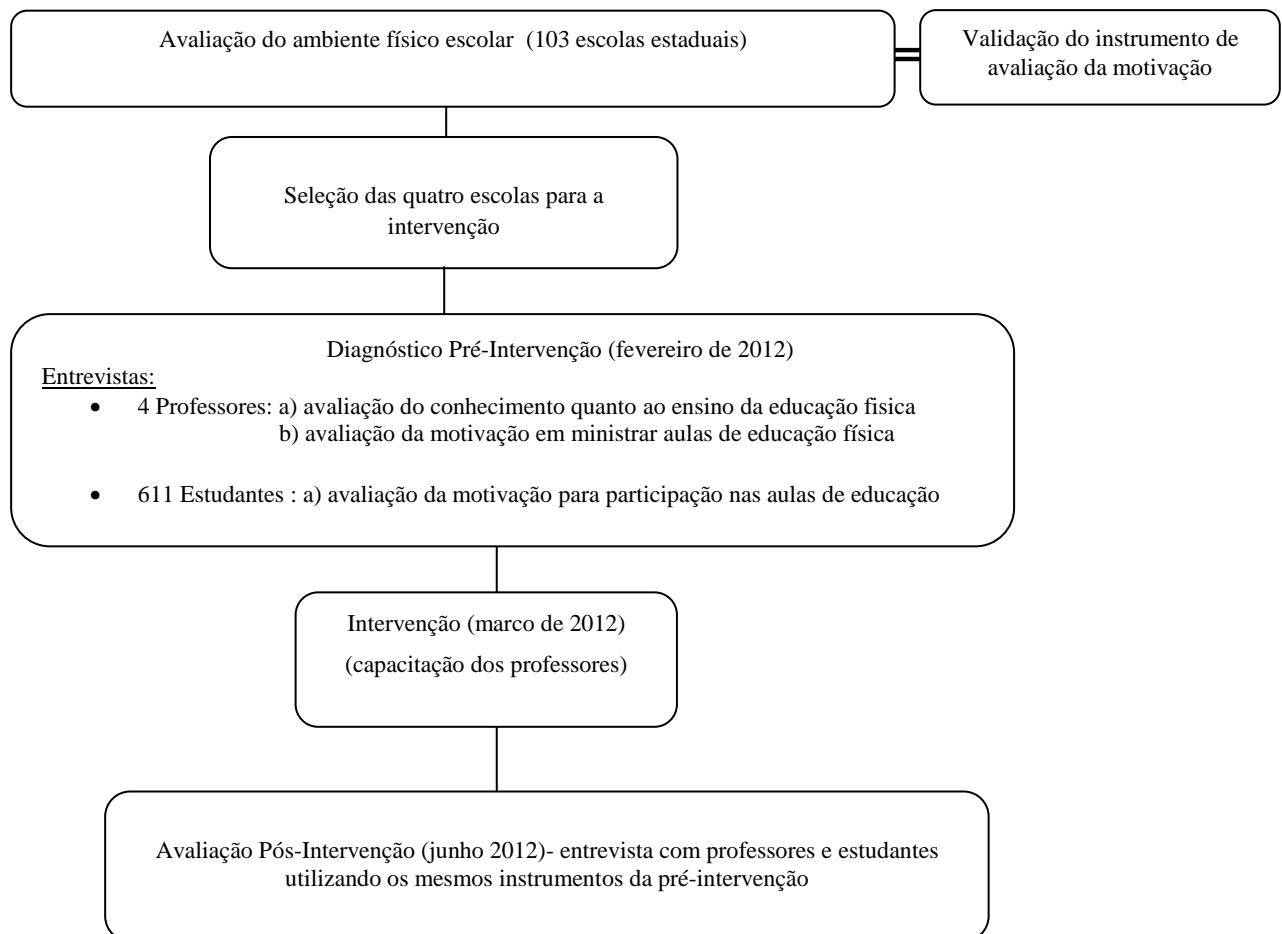


Figura 4 – Etapas da operacionalização da pesquisa.

3.3 Procedimentos e operacionalização dos estudos

3.3.1 Estudo 1: Avaliação do ambiente físico escolar

Esse estudo descreve o ambiente físico das escolas públicas da rede estadual na cidade de Recife. Inicialmente foi realizado contato via telefone com os gestores das escolas, no qual se informou o objetivo da pesquisa e foi agendada uma visita, ocasião em que foi entregue a carta convite. Das 119 escolas públicas estaduais que oferecem ensino médio em Recife, 16 se recusaram a participar (13,4%), sendo seis escolas de referência e dez regulares. Assim, foram efetivamente visitados 103 estabelecimentos de ensino, sendo 26 escolas de referência e 77 regulares.

Em um segundo momento o ambiente escolar das 103 escolas foi avaliado, após autorização do gestor da escola. Para isso foi utilizado um questionário (Anexo D) elaborado por pesquisadores da Universidade Federal de Pelotas, com o objetivo de conhecer o ambiente das escolas do ensino fundamental. Ele é constituído de perguntas fechadas que foram feitas aos diretores e/ou coordenadores da escola, e de uma lista de itens referentes à estrutura física da escola, que foram observados pelo pesquisador. Esse instrumento foi adaptado às características das escolas de ensino médio e à realidade local. As variáveis avaliadas estão apresentadas no Quadro 1.

O questionário foi aplicado aos gestores das escolas por meio de entrevista, com duração média de 15 minutos, realizada por dez estudantes do Curso de Licenciatura em Educação Física, os quais foram previamente treinados pela coordenadora da pesquisa. Para o controle de qualidade das informações coletadas, a coordenadora da pesquisa reaplicou o questionário a 10% das escolas, encontrando-se uma concordância de 83,7%, avaliada pelo coeficiente Kappa, entre as respostas obtidas nas duas ocasiões. A coleta dos dados foi realizada entre março e maio de 2011.

Quadro 1. – Variáveis para avaliação diagnóstica do ambiente físico, equipamentos escolares e características dos professores.

Variáveis	Descrição
Características da escola	Bairro Número de estudantes Número de séries Número de professores de Educação Física Tipo de escola (regular ou de referência)
Professores	Carga horária Tempo de serviço na escola Tempo de formação Participação em cursos de capacitação
Ambiente físico para as aulas de educação física	Quantidade e qualidade (quadras, equipamentos, materiais e salas)

O processamento dos dados foi efetuado mediante a utilização do programa EpiData (versão 3.1). Foram adotados procedimentos eletrônicos de controle de entrada de dados através da função “CHECK” do EpiData. Além disso, foi realizada a entrada de dados em duplicata, permitindo a detecção e correção dos erros de digitação. A análise dos dados foi realizada através do programa SPSS versão 17, utilizou-se o teste de qui-quadrado, para comparar as variáveis categóricas e o teste exato de Fisher, quando indicado. Adotou-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significante.

Estudo 2: Validação do instrumento *Perceived Locus of Causality Questionnaire*

Esse estudo caracteriza-se como um estudo metodológico de validação de instrumento, que consistiu da adaptação transcultural para o Brasil e da avaliação das propriedades psicométricas do *Perceived Locus of Causality Questionnaire* (PLOCQ). Esse instrumento avalia a motivação dos estudantes para participação nas aulas de educação física.

O instrumento é composto por vinte questões baseadas na TAD e é subdividido em cinco dimensões: motivação intrínseca, motivação extrínseca identificada, motivação extrínseca introjetada, motivação extrínseca externa e amotivação, na qual cada uma destas é composta por quatro itens. As opções de resposta são baseadas na escala de Likert: 1 – discordo plenamente; 2 – discordo bastante; 3 – discordo no geral; 4 – nem concordo, nem discordo; 5 – concordo no geral; 6 – concordo bastante; 7 – concordo plenamente.

O processo de adaptação transcultural baseou-se nos procedimentos sugeridos por Pasquali (2000) e Herdman et al. (1998) e aplicados por Moraes et al. (2002) e Conti et al. (2009). As seguintes fases foram seguidas: tradução do instrumento, retrotradução, revisão técnica e avaliação da equivalência semântica, validação do conteúdo, avaliação do instrumento pelos especialistas e população-alvo, avaliação das propriedades psicométricas (reprodutibilidade, consistência interna e análise fatorial).

Inicialmente o instrumento original foi traduzido para a língua portuguesa, procedimento realizado por três pesquisadores com proficiência na língua inglesa e experientes em estudos de validação. Em seguida os pesquisadores discutiram as discrepâncias das traduções e chegaram a um consenso sobre a versão em português. Posteriormente foi realizada a retrotradução, sendo a versão em português traduzida para o inglês por uma professora cujo inglês era sua língua nativa e com proficiência na língua portuguesa. Por fim, a versão em inglês foi comparada com a versão original. Esse instrumento foi validado anteriormente em Portugal (FERNANDES & RAPOSO, 2005), porém por apresentar diferenças culturais e na própria língua entre Portugal e Brasil, optou-se por realizar o processo de validação a partir do instrumento original (em inglês).

O processo de adaptação transcultural foi efetuado a partir de uma revisão técnica e foi desenvolvido por dois profissionais (um psicólogo e um professor de educação física) especialistas na área de adaptação de escalas. Na avaliação da equivalência semântica foram priorizados o significado referencial (denotativo) do instrumento, na avaliação da versão

traduzida (português) em relação à versão final (inglês), e o significado geral (conotativo), na comparação do instrumento original em relação à versão final (inglês), com o intuito de se garantir a transferência dos significados das palavras entre os dois idiomas (REICHENHEIM, 2007).

Após a construção da primeira versão, o instrumento foi aplicado a um grupo de 40 estudantes e 15 especialistas, para verificar o grau de compreensão. Ao término da aplicação, todos responderam à pergunta: “Você entendeu o que foi perguntado nesta escala?”. As respostas eram do tipo escala de Likert: 0 – não entendi nada; 1 – entendi um pouco; 2 – entendi mais ou menos; 3 – entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas; 4 – entendi perfeitamente e não tenho dúvidas. Caso os estudantes e os especialistas não compreendessem a questão ou a linguagem não parecesse adequada, foi solicitado que sugerissem alterações, justificando os motivos.

A última etapa consistiu da avaliação das propriedades psicométricas, que foram verificadas por meio da reprodutibilidade, análise de consistência interna dos itens (coeficiente alfa de Cronbach) e análise fatorial exploratória.

Para isso, a coleta dos dados ocorreu em outubro de 2011 e foi realizada por uma pesquisadora formada em Educação Física. A amostra foi composta por 493 estudantes, na faixa etária de 13 a 17 anos, de ambos os sexos, do ensino médio de uma escola de referência da rede pública de Pernambuco localizada na cidade de Jaboatão dos Guararapes, região metropolitana do Recife-PE, e regularmente matriculados na escola. Dos 493 jovens matriculados, nove adolescentes expressaram o desejo de não participar. Além destes, houve 20 perdas decorrentes da falta de preenchimento completo do instrumento, assim um total de n=464 jovens (58,4% do sexo feminino) foi incluído com idade média de 15,9 anos (DP=1,0).

Análise estatística

Para a avaliação da reprodutibilidade, o questionário foi aplicado coletivamente em sala de aula (teste), com duração de 15 minutos, e ao término dessa etapa, agendou-se a segunda entrevista (reteste), com intervalo de uma semana em uma subamostra de 90 estudantes, selecionadas por sorteio. A consistência interna dos itens do instrumento foi determinada pelo coeficiente alfa de Chronbach (α), considerando um $\alpha \geq 0,7$ como adequado (25). Para a análise da simetria da distribuição das frequências (normalidade) foi avaliado o *skewness* (assimetria) e o *kurtosis* (achatamento). Utilizou-se o índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para testar a adequação do tamanho da amostra, considerando valores acima de 0,70 como satisfatórios (25). Como um dos requisitos para fazer a análise fatorial, realizou-se uma matriz de correlação entre os itens que compõem o instrumento, a fim de verificar a

ocorrência de colinearidade ($r > 0,8$) ou singularidade ($r = 1$). Após essas verificações, foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE) com a utilização da rotação Promax para verificar a carga de cada item da escala. Consideraram-se autovalores (*eigenvalues*) $\geq 1,0$ e itens com carga $> 0,4$ para definir os fatores obtidos na análise.

Os dados foram tabulados no Epidata (versão 3.1) e todas as análises foram realizadas com o *software* SPSS 17.0. Para determinar as dimensões do *continuum*, os itens do instrumento foram agrupados conforme a literatura sugere: motivação intrínseca (questões 1, 6, 12 e 14); motivação extrínseca identificada (questões 2, 4, 11 e 19); motivação extrínseca introjetada (questões 7, 10, 15 e 20); motivação extrínseca externa (questões 3, 9, 17 e 18); amotivação (questões 5, 8, 13 e 16). Para o cálculo do escore da escala total de motivação foi utilizada a recomendação de Vallerand (2001) e de Taylor (2007), na qual são atribuídos pesos para os constructos, a fim de determinar o escore final da escala de motivação. Assim, foram atribuídos: peso 2 (dois) para motivação intrínseca; peso 1 (um) para regulação identificada; peso -1 (menos um) para a média dos itens observados na motivação extrínseca e regulação identificada e, por fim, peso -2 (menos dois) para amotivação.

Estudo 3: Programa de intervenção com os professores

Esse estudo caracteriza-se como quase experimental, do tipo antes e depois, para avaliar se a capacitação de professores em estilos de ensino influencia na motivação de professores e estudantes para as aulas de educação física do ensino médio.

O estudo foi realizado em uma amostra por conveniência constituída por quatro escolas de referência da rede estadual na cidade do Recife por atenderem aos seguintes critérios: 1) ter professor de educação física; 2) oferecer aulas de educação física dentro da grade curricular; 3) oferecer estrutura física mínima adequada (quadra ou pátio ou sala) para as aulas de educação física; 4) ter recursos para as aulas de educação física (materiais esportivos). Os estudantes das escolas de referência permanecem nos dois turnos e os professores trabalham exclusivamente em uma única escola

Para o início da pesquisa as escolas selecionadas foram novamente visitadas com o objetivo de informar para os gestores, estudantes e professores os objetivos da pesquisa, esclarecendo que as informações coletadas seriam mantidas em sigilo, e que não influenciariam no seu desempenho na escola e, ainda, que só seriam utilizadas para fins de pesquisa.

No Brasil, a aula educação física é componente curricular da educação básica e

obrigatória em todas as séries. Durante o ano letivo as aulas são divididas em quatro unidades, com uma média de 50 dias letivos em cada uma (fevereiro a abril: 1º unidade; abril a junho: 2º unidade; julho a setembro: 3º unidade; e outubro a dezembro: 4º unidade). Nessas unidades os professores utilizam os Parâmetros Curriculares Nacionais, Lei de Diretrizes e Bases e as Orientações Teórico-Metodológicas (OTMs), os quais consistem em documentos que auxiliam na seleção dos conteúdos para a construção do planejamento de cada unidade, não existindo assim uma uniformidade entre as escolas. Em Pernambuco, as aulas para os estudantes do ensino médio são ministradas uma vez por semana, com duração de 50 minutos por aula. Esse estudo foi realizado em 2012 durante a primeira e a segunda unidade letiva, e conduzido em três etapas descritas a seguir:

a) Avaliação diagnóstica antes da intervenção

Esta avaliação teve como objetivo conhecer as características dos professores e estudantes das escolas sorteadas. Os professores responderam individualmente a um questionário (Anexo E), com duração média de 30 minutos. O instrumento contém três blocos descritos a seguir: bloco 1: questões sobre condições socioeconômicas e demográficas; bloco 2: questões sobre o conhecimentos do ensino da educação física; bloco 3: escala de motivação, *Work Motivation Inventory* (WMI).

O bloco 1 foi composto pelas seguintes variáveis: sexo (masculino, feminino), idade (anos), nível socioeconômico (foi classificado pela ABEP), tempo de formação, titulação mais alta, tempo de serviço e participação em curso de formação continuada.

O bloco 2 foi construído a partir das informações relacionadas ao planejamento de ensino da educação física. Ele foi composto de questões abertas sobre conteúdos e metodologia de ensino e avaliação.

A escala de motivação do bloco três contém 24 questões que incluem quatro itens para cada uma das seis diferentes dimensões da motivação: motivação intrínseca (MI), motivação extrínseca regulação integrada (MERI), motivação extrínseca regulação identificada (MERID), motivação extrínseca regulação introyetada (MERIN), motivação extrínseca regulação externa (MERE) e amotivação (AMOT). As respostas consistem de uma escala do tipo *Likert* de 7 pontos, que varia de 1 (*discordo plenamente*) a 7 (*concordo plenamente*).

Para os estudantes foi aplicado um questionário com dois blocos (Anexo F), por meio de entrevista coletiva, onde o entrevistador lia todos os itens da escala e esclarecia as dúvidas quando ocorriam. Bloco 1: questões sobre condições socioeconômicas e familiares; bloco 2:

escala de motivação (PLOC). Esta inclui quatro itens para cada uma das cinco diferentes dimensões da motivação (MI: motivação intrínseca; MERID: motivação extrínseca regulação identificada; MERIN: motivação extrínseca regulação introjeção; MERE: motivação extrínseca regulação externa; e AMOT: amotivação). As respostas consistem de uma escala do tipo *Likert* de 7 pontos, que variava de 1 (*discordo plenamente*) a 7 (*concordo plenamente*). A coleta de dados foi realizada em fevereiro de 2012 por quatro entrevistadores previamente treinados.

Variáveis do estudo

As variáveis do estudo estão indicadas no quadro 02.

Quadro 2. – Variáveis do estudo de intervenção

Variáveis	Descrição
Variáveis antes e após a intervenção (linha de base e desfecho)	Motivação dos professores em ministrar aulas de educação física Motivação dos estudantes em participar das aulas de educação física
Variável de intervenção	Capacitação dos professores em estilo de ensino
Covariáveis	<i>Descrição</i>
<i>Variáveis relacionadas à caracterização dos professores</i>	Sexo
	Idade
	Local de moradia
	Tempo que trabalha na escola
	Tempo de formação acadêmica
<i>Variáveis relacionadas à caracterização dos estudantes e famílias</i>	Sexo
	Idade
	Escolaridade materna
	Indicadores socioeconômicos
	Série escolar
<i>Variáveis relacionadas à escola</i>	Porte da escola
	Ambiente físico

b) Intervenção

A segunda etapa consistiu da realização da intervenção com os professores de educação física nas quatro escolas selecionadas. A proposta baseou-se na construção e oferta de um curso de capacitação para os professores com o foco no estilo de ensino visando o aumento da motivação dos professores e estudantes para as aulas de educação física.

O material para a capacitação foi elaborado em formato de apostila (Apêndice A) e utilizou como base as diretrizes para o ensino da educação física proposto pela Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, bem como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Além disso, foram utilizados artigos e livros da área da educação física, bem como referências sobre a TAD. O material de apoio didático é composto de quatro capítulos descritos no quadro 03.

Quadro 3. – Descrição da apostila para capacitação dos professores

Capítulo	Objetivo a ser alcançado	Conteúdo
01	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os benefícios da atividade física • Identificar os benefícios das aulas de educação física • Conhecer a recomendação para a prática da atividade física para adolescentes • Conhecer os principais motivos para as ausências nas aulas 	<ul style="list-style-type: none"> • Importância da atividade física e seus benefícios para a saúde dos indivíduos • O papel da educação física como forma de promoção da atividade física. • Estudos que enfocam os motivos das ausências dos estudantes nas aulas de educação física.
02	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o papel do professor • Identificar os aspectos para boa relação professor aluno • Conhecer alguns conceitos básicos relacionados à Teoria da Autodeterminação 	<ul style="list-style-type: none"> • Importância do professor no processo de ensino para a melhoria do aprendizado e no aumento da motivação dos estudantes • Conceitos básicos da TAD
03	<ul style="list-style-type: none"> • Entender o contexto da educação física no Brasil e em Pernambuco • Refletir sobre as OTMs • Conhecer formas de organizar a aula • Refletir sobre o estilo de ensino 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientações teórico metodológicas da Secretaria de Educação de Pernambuco • Sistematização do planejamento da aula • Estilo de ensino
04	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer diferentes formas de selecionar conteúdos • Identificar novos conteúdos para as aulas do ensino médio 	<ul style="list-style-type: none"> • Conteúdos para as aulas de educação física

A apostila foi entregue aos professores antes do início da capacitação e foi solicitada a leitura prévia do material. Essa consistiu de quatro encontros individuais com os professores, uma vez por semana, com duração de 2 horas para cada sessão.

O primeiro encontro tratou da importância da atividade física e seus benefícios para a saúde dos indivíduos, abordou também do papel da educação física como forma de promoção da atividade física. Além disso, foi apresentado resultados de estudos que enfocam os motivos das ausências dos estudantes nas aulas de educação física.

O segundo iniciou com uma apresentação dos conceitos das necessidades psicológicas básicas. Foi apresentada também a importância do professor no processo de ensino para a melhoria do aprendizado e aumento da motivação dos estudantes. As características e o papel professor motivado foram especificamente enfatizados.

No terceiro encontro foi discutido com os professores a forma de organização da Educação Física a partir da seleção dos conteúdos e do estilo de ensino. Foram apresentadas propostas para avaliação dos estudantes nas aulas.

No quarto encontro foram apresentadas atividades a fim de ajudar cada professor a aplicar alguns desses conteúdos nas suas aulas. Durante a intervenção, pelo menos duas aulas de cada professor foi observada, a fim de avaliar professor e estudantes e identificar o estilo de ensino e o relacionamento entre eles. A ênfase na capacitação era mostrar a importância da educação física para o desenvolvimento e a saúde dos estudantes, valorizar o papel do professor no desenvolvimento de uma aula de qualidade e aumentar a motivação do professor em ministrar aula de educação física.

c) Avaliação após a intervenção

Na terceira etapa foi feita uma reavaliação do conhecimento dos professores quanto aos estilos de ensino. Também foi reavaliada a motivação dos professores em ministrar aulas e a motivação dos estudantes em participar das aulas de educação física. Foram utilizados os mesmos instrumentos antes da intervenção a fim de avaliar o impacto da mesma.

Análise estatística

O processamento dos dados foi realizado utilizando o Epidata (versão 3.1) e todas as análises foram realizadas no software SPSS 17.0

Para avaliação da autodeterminação dos professores em ministrar aulas de educação física, foi utilizado o *Work Motivation Inventory* (WMI), composto por 24 itens, subdividido em seis dimensões motivacionais, com quatro questões cada: motivação intrínseca (MI), motivação extrínseca regulação integrada (MERI), motivação extrínseca regulação

identificada (MERID), motivação extrínseca regulação introjetada (MERIN), motivação extrínseca regulação externa (MERE) e amotivação (AMOT). Esse instrumento apresenta uma questão inicial: *porque você ensina?* seguida de 24 itens, tendo cada item sete opções de resposta, do tipo escala de *Likert*: 1-não corresponde de forma alguma; 2-corresponde muito pouco; 3-corresponde um pouco; 4-corresponde moderadamente; 5-corresponde bem; 6-corresponde muito bem; 7-corresponde completamente/exatamente. Para o cálculo do escore da motivação atribuiram-se os seguintes pesos para cada domínio: peso 3 (três) para motivação intrínseca; peso 2 (dois) para regulação integrada; peso 1 (um) para regulação identificada; peso -1(menos um) para regulação introjetada; peso -2 (menos dois) para regulação externa e peso -3 (menos três) para amotivação, de acordo com Taylor et al, 2008.

Para determinar as dimensões do *continuum* da autodeterminação dos estudantes em participar das aulas de educação física, os itens da escala *Perceived Locus of Causality Questionnaire* (PLOCQ) foram agrupados conforme a literatura sugere (NTOUMANIS, 2001): motivação intrínseca (questões 1, 6, 12 e 14); motivação extrínseca identificada (questões 2, 4, 11 e 19); motivação extrínseca introjetada (questões 7, 10, 15 e 20); motivação extrínseca externa (questões 3, 9, 17 e 18); amotivação (questões 5, 8, 13 e 16). Para o cálculo do escore da escala total de motivação foi utilizada a recomendação de Vallerand (2001) e Taylor (2007) na qual são atribuídos pesos para os constructos, a fim de determinar o escore final da escala de motivação. Assim foram atribuídos: peso 2 (dois) para motivação intrínseca, peso 1(um) para regulação identificada, peso - 1 (menos um) para a média dos itens observados na regulação introjetada e regulação externa e por fim, peso - 2 (menos dois) para amotivação.

Foi utilizado o teste t pareado para comparação das médias das escalas de motivação aplicadas aos professores e estudantes, antes e após a intervenção. Foi adotado o valor de p<0,05 como estatisticamente significante.

3.4 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer SPCC – Hospital de Câncer de Pernambuco HCP e aprovado sob o protocolo (33/2011) (ANEXO A), que acompanha as normas estabelecidas nas Resoluções 196/96 e 251 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi realizado dentro dos padrões da Declaração de Helsinque 1964.

Nenhuma medida biológica que utilize técnicas invasivas de coleta foi utilizada. Não houve possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual dos sujeitos da pesquisa, em qualquer fase deste estudo. Não houve qualquer remuneração aos participantes, que somente foram incluídos no estudo após concordarem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido.

No caso de estudantes menores de 18 anos, foi solicitada anuênciapor escrito dos pais (ANEXO B). Os professores que participaram assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO C). Além disso, para realização do trabalho de campo, os diretores de todas as escolas foram consultados, e somente com a anuênciados mesmos os dados foram coletados.

4. RESULTADOS

Artigo original 1

Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas?

Publicado na Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde

Resumo

O objetivo deste artigo foi descrever o ambiente escolar e verificar se ele varia de acordo com o tipo de escola (regular *versus* referência). Este é um estudo transversal, com componente analítico desenvolvido em 103 escolas públicas estaduais de Recife que oferecem ensino médio. Foram investigadas as seguintes variáveis: tipo de escola, quantidade semanal de aulas de educação física, tipo de atividades extracurriculares, quantidade e qualidade dos espaços físicos. Os dados foram analisados no SPSS 15.0, tendo sido utilizados os testes de qui-quadrado e exato de Fisher. Adotou-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significante. A maioria das escolas oferece aulas de educação física, e essas aulas estão incluídas na grade de horário. Foi observada uma diferença significativa entre as escolas de referência e as regulares em relação ao número de aulas de educação física ofertadas por semana, com maior percentual de aulas nas escolas de referência (88,5%). Verificou-se ainda que a maioria das escolas possui quadra (74,4%) e materiais para as aulas (83,1%), porém ainda existem escolas sem espaço específico para as aulas ou com qualidade precária no que se refere à proteção, à marcação e aos equipamentos. Apesar dos investimentos proporcionados pela implementação do programa de educação integral, verificou-se que as escolas pouco se diferenciam em relação à estrutura física. Entende-se que a participação nas aulas de educação física é fundamental, pois pode contribuir para melhorar, dentre outros aspectos, o estilo de vida dos estudantes. Porém, para que eles possam ter a oportunidade de participar das aulas na escola, é necessário assegurar adequadas condições do ambiente físico, fator que poderá também contribuir para uma prática pedagógica de qualidade.

Palavras-chave: educação física, ambiente escolar, adolescente.

Abstract

The aim of this article was to describe the school environment and verify if it varies according to the school type (regular vs reference). This is a cross-sectional study with an analytical component which was conducted in 103 public state schools in the city of Recife that offer high school classes. The following variables were investigated: school type, number of weekly physical education classes, kind of extracurricular activities, quantity and quality of physical area (infra-structure). Data were analyzed with SPSS 15.0 using the chi-square and Fisher's exact tests. The p-value < 0.05 was considered as statistically significant. Most schools offer physical education classes which are included in the class schedule. It was observed a significantly higher weekly frequency of education classes in the reference schools. It was also found that most schools have a sports court (74.4%) and supplies for classes (83.1%), but there are still schools without specific space or with poor quality with regard to protection, court markings and equipment for the classes. Despite investments made through the implementation of the integral education program, it has been observed that the schools do not differ much when it comes to infra-structure. It is understood that taking part in school physical education classes is essential as it can help to improve student's lifestyle, among other things. However, to give students the opportunity to take part in such classes it is necessary to ensure adequate working conditions, including school facilities, a factor that can contribute to quality pedagogical practices.

Key-words: Physical education, school environment, adolescent

Introdução

A atividade física é componente importante de um estilo de vida saudável, com inúmeros benefícios relacionados à saúde^{1,2}. A escola oferece um cenário favorável para a promoção da atividade física, contribuindo para a saúde dos adolescentes e diminuindo fatores de risco para doenças crônico-degenerativas³. É consenso na literatura a importância da disciplina educação física como componente curricular obrigatório na escola, para o processo de educação e formação dos jovens^{4,5,6,7}. Além disso, reconhece-se que experiências positivas em educação física podem influenciar as crianças a adotarem estilos de vida saudáveis quando adultos⁸.

Intervenções nas escolas visando à melhoria da qualidade de vida têm sido implementadas tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento^{9,10}. Porém, no Brasil, ainda é observada baixa participação nas aulas de educação física no ensino médio^{11,12}. Diversos fatores têm influenciado a não participação, tais como administrativos, sociais, motivacionais e ambientais^{11,13}.

Dentre os fatores ambientais, vale destacar a importância do local para o desenvolvimento das aulas de educação física, pois um ambiente adequado pode contribuir com o aumento na participação dos estudantes nas aulas de educação física. O ambiente físico da escola abrange as edificações, os espaços de recreio e os equipamentos no recinto escolar¹⁴. Um estudo desenvolvido nos Estados Unidos apontou que pré-escolas, escolas de ensino fundamental e médio cujos ambientes físicos são mais adequados possuem estudantes mais ativos fisicamente¹⁵. Além disso, observa-se uma relação entre as condições adequadas do ambiente físico e a qualidade do trabalho pedagógico e social dos professores de educação física¹⁶.

No Brasil, algumas iniciativas têm sido observadas com o objetivo de aprimorar a estrutura do ensino nas escolas públicas. Em Pernambuco, o Programa Educação Integral foi implementado com o objetivo de reestruturar o ensino médio, oferecendo carga horária ampliada de ensino, sendo a maioria em regime integral. Nesse programa, as escolas selecionadas passam por reforma da estrutura física e por mudanças administrativas e pedagógicas, sendo classificadas como escolas de referência¹⁷. Porém, essa iniciativa não garante a qualidade do ambiente para as aulas de educação física, especificamente.

Na literatura nacional, observa-se que a maioria dos estudos realizados nas escolas se concentra na identificação do percentual de estudantes que praticam atividade física e participam das aulas de educação física¹⁰⁻¹². No entanto, pouco se conhece sobre a realidade

do ambiente físico para o desenvolvimento das aulas de educação física, existindo assim a necessidade de estudos que avaliem este ambiente em relação à quantidade e qualidade do material para as aulas de educação física. Portanto, o objetivo deste artigo é descrever e comparar o ambiente escolar em relação à quantidade de aulas de educação física, atividades extracurriculares, quantidade e qualidade dos espaços físicos. Além disso, pretende verificar se esse ambiente varia de acordo com tipo de escola (regular e de referência).

Métodos

Este é um estudo transversal no qual se descreve o ambiente físico das escolas públicas da rede estadual na cidade de Recife. A Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, para efeito de gestão administrativa, subdivide as regiões do estado em 17 Gerências Regionais de Educação (GRES), em cuja estruturação são sistematizados todos os dados censitários referentes às políticas públicas educacionais dos municípios do Estado. A Secretaria de Educação do Governo do Estado de Pernambuco criou o Programa Educação Integral, do qual fazem parte 32 escolas estaduais localizadas na cidade de Recife e classificadas como escolas de referência.

Todas as escolas da GRE Recife Norte e da GRE Recife Sul que oferecem ensino médio foram visitadas, totalizando 119 estabelecimentos de ensino. Inicialmente foi realizado um contato via telefone com os gestores das escolas, no qual se informou o objetivo da pesquisa e foi agendada uma visita, ocasião em que foi entregue a carta convite. Em um segundo momento, após autorização, o ambiente escolar foi avaliado.

A coleta dos dados foi realizada entre março e maio de 2011, por meio de um questionário com perguntas precodificadas e fechadas que abordavam: a) características da escola (bairro, número de estudantes, número de professores de educação física, tipo de escola: regular ou de referência), b) os professores (carga horária, tempo de serviço); c) o ambiente físico (número de quadras, equipamentos, materiais, salas e qualidade dos mesmos). O questionário foi aplicado aos gestores da escola por meio de entrevista, com duração média de 15 minutos, realizada por 10 estudantes do curso de licenciatura em educação física, os quais foram previamente treinados pela coordenadora da pesquisa. Para o controle de qualidade das informações coletadas, a coordenadora da pesquisa reaplicou o questionário a 10% das escolas, encontrando-se uma concordância de 83,7% entre as respostas obtidas nas duas ocasiões.

A análise dos dados foi efetuada mediante a utilização do programa EpiData (versão 3.1). Foram adotados procedimentos eletrônicos de controle de entrada de dados através da

função “CHECK” do EpiData. Além disso, foi realizada a entrada de dados em duplicata, e os arquivos foram comparados, permitindo que os erros de digitação fossem detectados e corrigidos. Utilizou-se, através do programa SPSS versão 15, o teste de qui-quadrado, para comparar as variáveis categóricas e o teste exato de Fisher, quando indicado. Adotou-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significante.

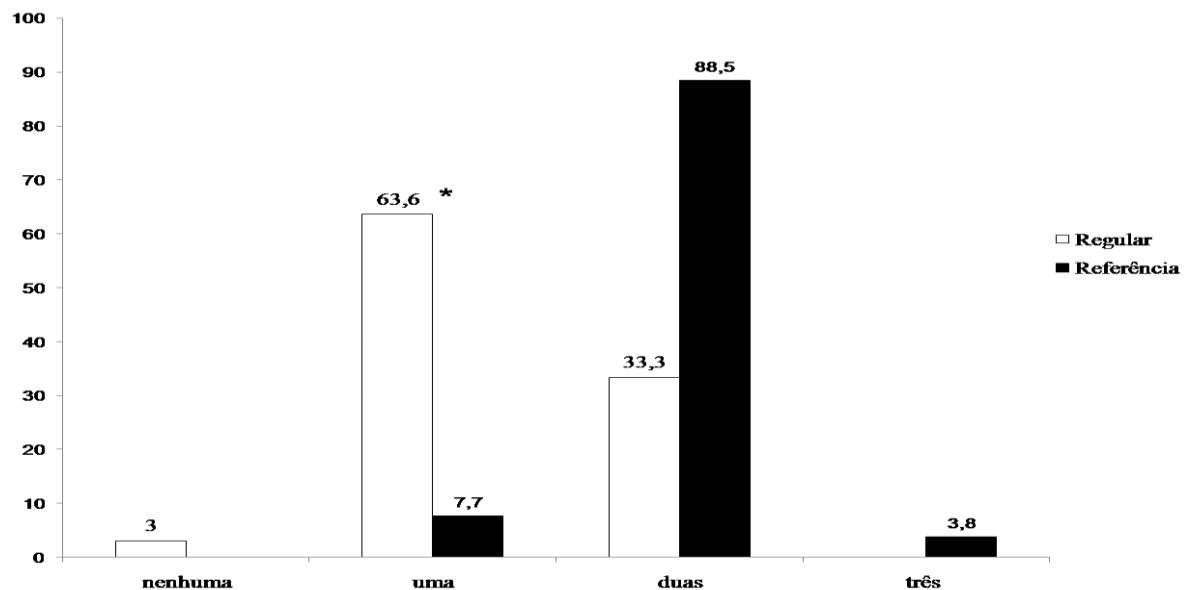
Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer SPCC – Hospital de Câncer de Pernambuco HCP e aprovado, sob o protocolo (33/2011), que acompanha as normas estabelecidas nas Resoluções 196/96 e 251, do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi realizado dentro dos padrões da Declaração de Helsinque 1964.

Resultados

Das 119 escolas públicas estaduais que oferecem ensino médio em Recife, 16 se recusaram a participar (13,4%), sendo seis escolas de referência e 10 regulares. Assim, foram efetivamente visitados 103 estabelecimentos de ensino, sendo 26 escolas de referência e 77 regulares.

Em relação às aulas de educação física, todos os gestores afirmaram oferecê-las no currículo escolar, com exceção de uma escola regular. O mesmo resultado foi observado para a questão sobre quem ministra as aulas e se estas constam da grade horária curricular juntamente com as demais disciplinas escolares. Em todas as escolas visitadas, as aulas são ministradas por professores de educação física e estão inseridas na grade de horário.

Já em relação à quantidade de aulas semanais que cada escola oferece foi observada uma diferença significativa entre os dois tipos de escola, com maior percentual de aulas nas escolas de referência, conforme apresentado na Figura 1.



* p < 0,05

Figura 1. Percentual da quantidade de aulas de educação física por semana, por tipo de escola

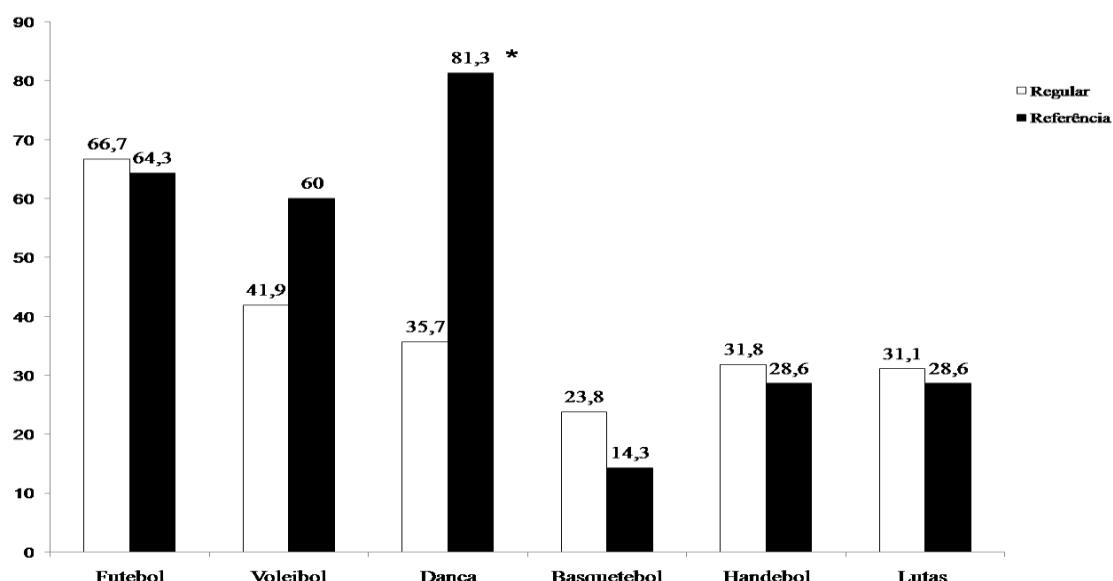
Em relação à organização e à oferta de atividades extracurriculares, a tabela 1 mostra que, quando se questionou sobre a organização de torneio esportivo, houve uma diferença significativa entre as escolas, com maior ocorrência nas de referência. Outro achado importante está relacionado à utilização do espaço da escola no contraturno. Verificou-se que a maioria das escolas regulares permite a utilização dos espaços no contraturno escolar, porém, devido à jornada de aulas das escolas de referência, que na sua maioria são de regime integral, não há essa possibilidade.

Tabela 1. Percentual de oferta de atividades extracurriculares, por tipo de escola.

Variáveis	Regular N (%)	Referência N (%)	Total N (%)	p
Organiza torneio esportivo				
Sim	57 (73,9)	25 (96,2)	82 (79,6)	0,01
Não	20 (26,1)	1 (3,8)	20,4 (21)	
Organiza atividades aos sábados				
Sim	11 (14,5)	7(26,9)	18 (17,4)	0,15*
Não	66 (85,5)	19 (73,1)	85 (82,6)	
Permite que os estudantes utilizem os espaços no contraturno				
Sim	41 (53,6)	11 (44,0)	50,5 (52)	0,33*
Não	36 (46,4)	15 (56,0)	49,5 (51)	
Participa do projeto escola aberta				
Sim	27 (35,3)	8 (32,0)	35 (34,0)	0,69
Não	50 (64,7)	18 (68,0)	68 (66,0)	
Oferece atividades físicas extracurriculares sistematizadas				
Sim	48 (62,7)	15 (57,7)	63 (61,1)	0,68
Não	29 (37,3)	11 (42,3)	40 (38,9)	

* teste exato de Fisher

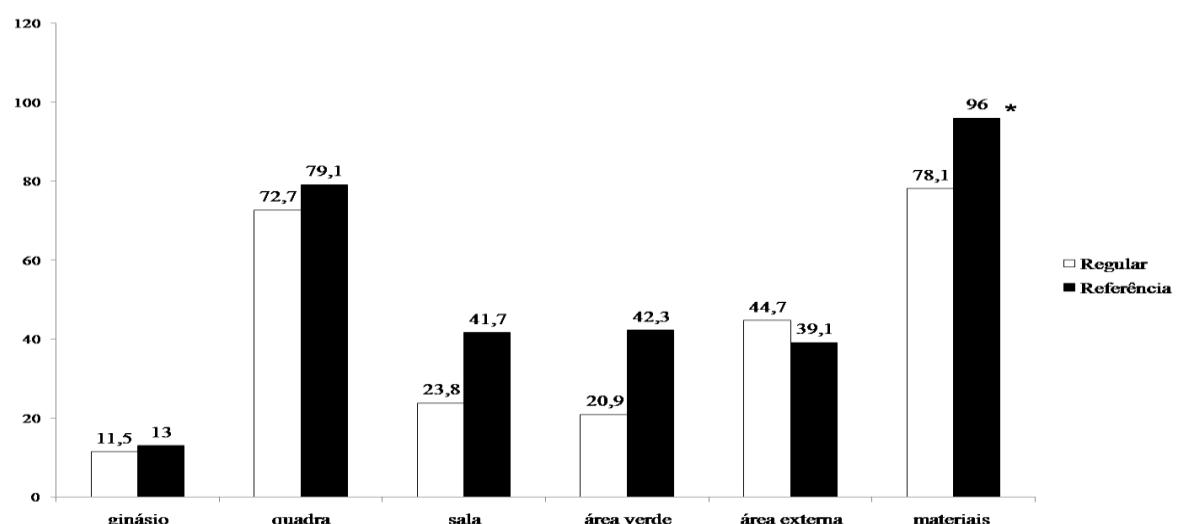
Na figura 2, verifica-se que, quando se questionou sobre as modalidades extracurriculares oferecidas, observou-se um percentual significantemente maior de oferta de dança (81,3%) nas escolas de referência, seguida de vôlei (60,0%). As outras atividades (futebol, basquete, handebol e lutas) foram oferecidas de forma discretamente maior nas escolas regulares.



*p < 0,05

Figura 2. Percentual de atividades extracurriculares ofertadas, estratificado por tipo de escola.

Em relação ao percentual do tipo de espaço físico e dos materiais destinados para as aulas de educação física, verificou-se que quase todas as escolas possuem quadra (74,4%) e materiais (83,1%). Porém a maioria não conta com ginásio (88%), sala de aula específica para educação física (71,3%), área verde (73%) e área externa (56%) para a prática da educação física. Na figura 3 observa-se que, quando estratificado pelo tipo de escola, há uma diferença significativa no que diz respeito à disponibilidade de materiais e área verde para atividade física, com maior percentual para as escolas de referência.



* $p < 0,05$

Figura 3. Percentual de estrutura física e materiais, estratificado por tipo de escola

A tabela 2 mostra dados referentes à qualidade dos espaços físicos disponíveis para o desenvolvimento das aulas de educação física. Não foi verificada diferença significativa em relação a esses espaços quando se comparou os tipos de escola. A maioria das estruturas físicas não apresenta marcação para delimitar e diferenciar o piso do ginásio ou da quadra, não possui piso adequado para a sua utilização. Além disso, não possuem proteção (redes em torno do ambiente e grades de proteção) e equipamentos (trave de futebol/handebol, tabela de basquete, mastro para vôlei) adequados.

Tabela 2. Percentual dos indicadores de qualidade da estrutura física da escola, estratificado por tipo de escola

Variáveis	Regular N (%)	Referência N (%)	Total N (%)	p
Ginásio				
Marcação				
Sim	14 (17,6)	3 (13,3)	17 (16,5)	0,69
Não	63 (82,4)	23 (86,7)	86 (83,5)	
Piso				
Sim	14 (17,6)	5 (18,8)	19 (22,3)	0,92
Não	63 (82,4)	21 (81,3)	84 (76,7)	
Proteção				
Sim	5 (6,3)	4 (15,7)	9 (8,7)	0,33
Não	72 (93,7)	22 (84,3)	94 (91,3)	
Equipamentos				
Sim	11 (14,0)	3 (13,3)	14 (13,6)	0,94
Não	66 (86,0)	23 (86,7)	89 (86,4)	
Quadra				
Marcação				
Sim	46 (60,3)	17 (66,7)	63 (61,1)	0,60
Não	31 (39,7)	9 (33,3)	40 (38,9)	
Piso				
Sim	48 (62,3)	19 (71,4)	67 (65,0)	0,45
Não	29 (37,7)	7 (28,6)	36 (35,0)	
Proteção				
Sim	44 (57,4)	17 (66,7)	61 (59,2)	0,38
Não	33 (42,6)	9 (33,3)	42 (40,8)	
Equipamentos				
Sim	59 (57,4)	17 (66,7)	76 (73,8)	0,38
Não	18 (42,6)	9 (33,3)	27 (26,2)	
Área externa				
Marcação				
Sim	36 (46,2)	13 (50,0)	49 (47,6)	0,78
Não	41 (53,8)	13 (50,0)	54 (52,4)	
Piso				
Sim	7 (9,6)	3 (12,5)	10 (9,7)	0,74
Não	70 (90,4)	23 (87,5)	93 (90,3)	
Proteção				
Sim	12 (15,4)	3 (12,5)	15 (14,6)	0,51
Não	65 (84,6)	23 (87,5)	85,4 (88)	
Equipamentos				
Sim	0 (0)	2 (6,7)	2 (1,9)	0,32
Não	77 (100)	24 (93,3)	101 (98,1)	

Discussão

O presente artigo buscou identificar a realidade do ambiente das escolas públicas estaduais que oferecem ensino médio na cidade do Recife, em relação às aulas de educação física. Esses dados representam uma descrição geral e pouco explorada no que diz respeito à realidade local. Verificou-se que sete em cada dez escolas têm pelo menos um espaço físico e materiais para as aulas de educação física. Porém a qualidade dos materiais ainda não é adequada.

A estrutura física das escolas pode influenciar diretamente na organização e na oferta de atividades físicas (curricular ou extracurricular). Além disso, a avaliação e o conhecimento da questão estrutural podem favorecer a implementação de políticas públicas mais amplas em termos de investimentos financeiros, para garantir e aumentar as possibilidades de ensino e aprendizagem¹⁸ proporcionadas pela oferta de diferentes conteúdos que podem ser ministrados quando se possui uma estrutura física de qualidade. Essa preocupação com a qualidade do ambiente físico da escola não é recente. No estudo que envolveu a avaliação de prédios e instalações de nove unidades, construídas entre 1920 e 1980 na cidade do Rio de Janeiro, apenas duas escolas apresentavam em seus projetos arquitetônicos espaços destinados à educação física¹⁹.

Neste estudo foi observado que as aulas estão inseridas na grade de horário em todas as escolas. Esses dados atuais diferem dos encontrados no estudo com estudantes do ensino médio da cidade de Caruaru, localizada na Região Agreste do estado de Pernambuco, onde se observou que apenas 14,3% das escolas ofereciam aulas de educação física na grade de horário e 85,7%, no contraturno escolar¹¹. Esta grande diferença observada entre os resultados dos estudos, que foram realizados no mesmo estado, pode ser justificada pelas modificações administrativas realizadas pela Secretaria de Educação que recentemente inseriu as aulas de educação física na grade de horário de todas as escolas do estado. Em relação ao número de aulas ministradas por semana, verificou-se que 41,9% dos estudantes de escolas públicas e privadas de João Pessoa relataram ter duas ou mais aulas por semana²⁰. Já no estudo realizado com estudantes do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de todas as capitais brasileiras e do Distrito Federal, verificou-se que 49,2% dos estudantes relataram ter duas ou mais aulas de educação física por semana²¹. Considerando que estudos anteriores foram realizados apenas em escolas regulares, observa-se que os dados diferem dos encontrados no presente estudo, no qual a maioria das escolas regulares (63,6%) oferece uma aula por semana e a maioria das escolas de referência (88,5%) oferece duas aulas por semana.

Quanto à organização e à oferta de atividades extracurriculares, observou-se diferença significativa quando se comparou os tipos de escola. Quase todas as escolas de referência (96,0%) organizam torneios esportivos. Essas atividades extracurriculares podem proporcionar aos estudantes a oportunidade de vivenciarem e aprenderem conteúdos diversificados da educação física, contribuindo, dentre outros aspectos, com o desenvolvimento motor, a saúde e a qualidade de vida.

A disciplina de educação física, como as demais disciplinas, tem uma demanda por espaços e materiais específicos, dentre eles a quadra/ginásio/pátio para o desenvolvimento dos conteúdos. Pesquisa realizada com professores de educação física da rede estadual de Maringá, no Paraná, identificou a falta de estrutura física da escola como uma das dificuldades para a condução da prática pedagógica²², podendo influenciar a participação dos estudantes nas aulas. Em Recife, foi observado que 70,1% das escolas de referência e 72,1% das escolas regulares possuem quadra (incluindo quadras cobertas e não cobertas), porém verificou-se que a qualidade das mesmas ainda não é boa. Observou-se também que a estrutura física dessas escolas de referência para as aulas de educação física pouco se diferencia da estrutura das escolas regulares.

A ausência e a pouca qualidade de espaço físico e de instalações para o ensino da educação física podem ser compreendidos sob dois aspectos: a não valorização social dessa disciplina e o descaso das autoridades para com a educação destinada às camadas populares¹⁶. Há, por parte dos professores e gestores, uma forte discussão sobre a importância da educação física na escola, mas as questões relativas às condições materiais das escolas públicas têm sido camufladas. No contexto observado em escolas públicas de Teresópolis, no Rio de Janeiro, os espaços e as instalações destinados para essa finalidade educativa, foram improvisados e construídos apenas alguns anos após a inauguração dos prédios ou em reformas posteriores¹⁶. Esse problema de falta de estrutura física adequada e materiais para as aulas de educação física não é exclusivo da realidade brasileira. Na Região de Amarante, em Portugal, em um estudo no qual 73 escolas foram visitadas, verificou-se que apenas três possuíam material didático para a educação física e somente duas contavam com ginásio²³.

Não se defende a ideia de que as aulas de educação física só podem ser realizadas mediante condições materiais idealizadas, mas o que se pretende é refletir diretamente sobre as condições materiais como uma das formas para aumentar e garantir a participação dos estudantes. Com base nesses achados, observou-se que, apesar da garantia das aulas de educação física na grade de horário e dos investimentos realizados com a implementação do Programa Educação Integral, as escolas da rede estadual localizadas no Recife, em sua

maioria, ainda não possuem estrutura adequada e materiais para as aulas educação física e de práticas de atividades físicas extracurriculares. É necessário avançar em relação às mudanças ambientais nas escolas, além das administrativas e metodológicas. Visando aprofundar as discussões deste tema, recomenda-se a realização de estudos futuros que estabeleçam a relação entre o nível de atividade física (dentro e fora da escola) e o ambiente escolar, considerando a diferença entre os tipos de escola.

Referências

- 1- Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006; 174(6): 801–9.
- 2- Janssen I, Leblanc A. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2010; 7(40):1–16.
- 3- Dauenhauer BD, Keating XD. The influence of physical education on physical activity levels of urban elementary students. *Res Q Exerc Sport* 2011;82(3):512-20.
- 4- Boyle-Holmes T, Grost L, Russell L et al. Promoting elementary physical education: results of a school-based evaluation study. *Health Educ Behav* 2010;37(3):377-8
- 5- Trudeau F, Shepard RJ. Physical education activity, school sports and academic performance. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008;25: 5-10
- 6- Ferraz OL, Macedo L. Reflexões de professores sobre a educação física infantil incluindo o referencial curricular nacional. *Rev Paul Educ Fís (São Paulo)* 2001;15(1): 83-102.
- 7- Tassitano RM, Barros MV, Tenório MC, et al. Health-related behaviors associated with enrollment in physical education among high school students in Brazil. *J Sch Health* 2010;80(3):126-33.
- 8- Wallhead TL, Buckworth J. The role of physical education in the promotion of youth physical activity. *Quest* 2004;56(3): 285-301.
- 9- Dobbins M, De Corby K, Robeson P, et al. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;21 (1).
- 10- Barros MV, Nahas MV, Hallal PC, et al. Effectiveness of a school-based intervention on physical activity for high school students in Brazil: the Saúde na Boa Project. *J Phys Act Health* 2009;6(2):163-9.
- 11- Feitosa WMN, Tassitano RM, Tenório MCM, et al. Aulas de educação física no ensino médio da rede pública Estadual de Caruaru: componente curricular obrigatório ou Facultativo? *R da Educação Física/UEM* 2011;22 (1):97-109.

- 12- Tenório MCM, Barros MVG, Tassitano RM, et al. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. Rev Bras Epidemiol 2010; 13(1):105-17.
- 13- Rocha CCM. A motivação de adolescentes do ensino fundamental para a prática da educação física escolar. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana. Dissertaçã de Mestrado, 2009.
- 14- http://www.iuhpe.org/uploaded/Publications/Books_Reports/HPS_GuidelinesII_2009_Portuguese.pdf. Acessado em 02 de fevereiro de 2012.
- 15- Dowda M, Brown WH, McIver KL,et al. Policies and characteristics of the preschool environment and physical activity of young children. Pediatrics 2009;123(2):261- 6.
- 16- Silva MFP, Damazio MS. O ensino da educação física e o espaço físico em questão. Pensar a Prática 2008;11(2):197-207.
- 17- <http://www.educacao.pe.gov.br/?pag=1&men=70>. Acessado em 18 de maio de 2012.
- 18- Souza Lima, MW. Espaços educativos: usos e construções. Brasília: MEC, 1998.
- 19- Rodrigues, SBP. Espaço escolar e cidadania excluída. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
- 20- Faria Junior JC. Nível de atividade física e fatores associados (individuais e ambientais) em adolescentes do ensino médio no município de João Pessoa (PB), Brasil. Florianópolis, SC, 2010. Tese de Doutorado apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina.
- 21- Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. Ciência & Saúde Coletiva 2010;15(Supl. 2):3035-42.
- 22- Magalhães CHF, Martineli TAP. Soluções formais no enfrentamento dos problemas da prática escolar. O estranhamento dos professores de educação física escolar. Motrivivência Ano XXIII, 2011; Nº 36: 214-35.
- 23- Maia JAR. Um esforço de interpretação empírica da variação nos níveis de aptidão física a partir da modelação hierárquica. Um estudo em crianças dos seis aos 10 anos de idade da região de Amarante, Portugal. Rev. bras. Educ. Fís. Esp. 2006 v.20, n.1, p.71-82.

Artigo original 2

Validação do *Perceived Locus of Causality Questionnaire* para avaliação da motivação nas aulas educação física

Resumo

O objetivo deste estudo foi realizar a validação do *Perceived Locus of Causality Questionnaire (PLOCQ)* que visa medir as formas motivacionais definidas em um *continuum* da autodeterminação para participação nas aulas de educação física. Esse instrumento foi aplicado a 464 estudantes do ensino médio com idade entre 13 e 17 anos (58,4% do sexo feminino). Foram realizadas as etapas de adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas por meio da reprodutibilidade, análise consistência interna e análise fatorial exploratória. Os itens da escala apresentaram boa consistência interna com variação do coeficiente α de Chronbach de 0,71 a 0,79 e boa reprodutibilidade teste-reteste (coeficiente Kappa variou de 0,61 a 0,88). A análise fatorial exploratória identificou cinco componentes que explicaram 59,1% da variância dos itens do questionário. Conclui-se que este instrumento poderá ser utilizado, com um elevado grau de confiança, em futuras investigações que pretendam avaliar a motivação dos estudantes no contexto das aulas de Educação Física no Brasil.

Palavras-chave: motivação, educação física, validação, teoria da autodeterminação.

Abstract

The aim of this study was to validate the Perceived Locus of Causality Questionnaire (PLOCQ) that aims to measure the motivational forms defined on a *continuum* of self-determination for participation in physical education classes. This instrument was administered to 464 high school students aged 13 to 17 years (58.4% female). The stages of cultural adaptation were conducted as well as evaluation of the psychometric properties through reproducibility, internal consistency and exploratory factor analysis. The items of the scale showed good internal consistency with coefficient α Chronbach ranging from 0.71 to 0.79 and good test-retest reproducibility (Kappa coefficient ranged from 0.61 to 0.88). Exploratory factor analysis identified five components that explained 59.1 % of the variance of the questionnaire items. We conclude that this tool can be used with a high degree of confidence in future investigations aiming to assess the motivation in the context of physical education classes in Brazil.

Keywords: motivation, physical education, validation, self-determination theory.

Introdução

A disciplina de Educação Física escolar é componente curricular obrigatório no qual a prática de atividade física é apresentada de forma estruturada às crianças e jovens¹. Estudos conduzidos no Brasil e no exterior têm apresentado evidências de que a participação regular nas aulas está associada a um maior nível de atividade física²⁻⁵, maior consumo de frutas² e melhor percepção de saúde em geral³⁻⁵.

Conhecer a motivação dos estudantes para a participação nas aulas de educação física é fundamental, pois quando motivados mostram-se ativamente envolvidos, engajando-se e persistindo na realização das tarefas propostas^{6,7}. Além disso, a motivação também está associada à intenção em realizar atividades físicas fora do ambiente escolar⁸.

A Teoria da Autodeterminação tem dado suporte aos estudos que envolvem motivação para a prática de atividade física, do esporte e da educação física escolar⁹. Essa abordagem teórica propõe um modelo para o entendimento das variações da motivação estabelecidas dentro de um continuum da autodeterminação passando desde a forma mais autodeterminada, para a forma mais controlada, até a total falta de controle. Este continuum é composto por cinco dimensões: motivação intrínseca (prazer ou divertimento, sem necessidade de reforço ou recompensa externa); motivação extrínseca identificada (importância pessoal de determinados aspectos, tais como a aprendizagem de novas habilidades); motivação extrínseca introjetada (evitar sentimentos de culpa ou obter aprovação externa), motivação extrínseca externa (obter recompensas externas ou evitar punições), e a amotivação (falta de motivação e intencionalidade).

Em 1994, Goudas, Biddle e Fox¹⁰ desenvolveram o instrumento *Perceived Locus of Causality Questionnaire* (PLOCQ) para ser utilizado na investigação da motivação para as aulas de educação física. Esse instrumento de fácil entendimento e aplicação tem como objetivo medir as formas motivacionais definidas no *continuum* da autodeterminação. No Brasil uma das grandes dificuldades no estudo da motivação, especialmente para as aulas de educação física, é a carência de instrumentos validados em português gerando dificuldades na compreensão e comparação dos dados com outras pesquisas¹¹⁻¹³. Sendo assim o presente estudo teve como objetivo realizar a adaptação transcultural e avaliar a reprodutibilidade do *Perceived Locus of Causality Questionnaire* para o Brasil.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo metodológico de validação de um instrumento com estudantes do ensino médio de uma escola de referência da rede pública de Pernambuco localizada na cidade de Jaboatão dos Guararapes, região metropolitana do Recife/PE. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer do Hospital de Câncer de Pernambuco sob o protocolo nº. 33/2011. Além disso, os pais ou responsáveis autorizaram a participação dos seus filhos por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O processo de adaptação transcultural baseou-se nos procedimentos sugeridos por Pasquali¹⁴ e Herdman et al.¹⁵ e aplicados por Moraes et al.¹⁶ e Conti et al.¹⁷. As etapas da adaptação foram: (a) tradução do instrumento, (b) retro-tradução, (c) revisão técnica e avaliação da equivalência semântica, (d) validação do conteúdo, (e) avaliação do instrumento pelos especialistas e população-alvo, (e) avaliação das propriedades psicométricas.

O *Perceived Locus of Causality Questionnaire* (PLOCQ) é composto por 20 questões baseadas na TAD, sendo subdividido em cinco dimensões que avaliam diferentes tipos de motivação, a saber: motivação intrínseca, motivação extrínseca identificada, motivação extrínseca introjetada, motivação extrínseca externa e amotivação, sendo cada uma composta por quatro itens. Para as opções de resposta é utilizada a escala de Likert com as seguintes opções: 1 – discordo plenamente; 2 – discordo bastante; 3 - discordo no geral; 4 – nem concordo nem discordo; 5 – concordo no geral; 6 – concordo bastante; 7 – concordo plenamente.

Inicialmente o instrumento original foi traduzido para a língua portuguesa, sendo este procedimento realizado por três pesquisadores com proficiência na língua inglesa e experientes em estudos de validação. Em seguida foram discutidas as discrepâncias das traduções e estabelecido um consenso sobre a versão em português. Posteriormente foi realizada a retro-tradução, sendo a versão em português traduzida para o inglês por uma professora cujo inglês era sua língua nativa e com proficiência na língua portuguesa.

Em seguida foi realizada uma revisão técnica por dois profissionais (um psicólogo e um professor de Educação Física) especialistas na área de adaptação de escalas. Foram observados o significado referencial (denotativo) e o significado geral (conotativo), comparando as duas versões (inglês e português) com o intuito de garantir a transferência dos significados das palavras entre os dois idiomas¹⁸.

Após a construção da primeira versão, o instrumento foi aplicado a um grupo de 40 estudantes e 15 especialistas (professores universitários) para verificar o grau de compreensão das perguntas, como sugerido na literatura¹⁹. Ao término da aplicação do questionário todos respondiam à pergunta: "Você entendeu o que foi perguntado nesta escala?". As respostas eram do tipo escala de Likert: 0 - não entendi nada; 1 - entendi um pouco; 2 - entendi mais ou menos; 3 - entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas; 4 - entendi perfeitamente e não tenho dúvidas. Caso os estudantes e os especialistas não compreendessem a questão ou a linguagem não fosse adequada, existia possibilidade de sugerir alterações, justificando os motivos.

Para determinar as dimensões do *continuum* da motivação autodeterminada os itens do instrumento foram agrupados conforme a literatura²⁰ sugere: motivação intrínseca (questões 1, 6, 12 e 14); motivação extrínseca identificada (questões 2, 4, 11 e 19); motivação extrínseca introjetada (questões 7, 10, 15 e 20); motivação extrínseca externa (questões 3, 9, 17 e 18); amotivação (questões 5, 8, 13 e 16). Para o cálculo do escore da escala total de motivação foi utilizada a recomendação de Vallerand (2001)²¹ e Taylor (2007)²² na qual são atribuídos pesos para os construtos, assim foram atribuídos peso 2 (dois) para motivação intrínseca, peso 1(um) para regulação identificada, peso – 1 (menos um) para a média dos itens observados na motivação extrínseca e regulação identificada e por fim, peso – 2 (menos dois) para amotivação.

A última etapa consistiu da avaliação das propriedades psicométricas que foram verificadas por meio da reprodutibilidade do instrumento, análise de consistência interna e análise fatorial exploratória. Para isso a amostra foi composta por todos os estudantes na faixa etária de 13 a 17 anos de ambos os sexos regularmente matriculados em uma escola de referência no ano de 2011 ($n = 493$). A coleta dos dados ocorreu em todas as turmas da escola ($n=10$) no mês de outubro de 2011, sendo realizada por uma pesquisadora graduada em educação física.

A avaliação da reprodutibilidade, realizada através do teste-reteste fornece os resultados obtidos pelos mesmos sujeitos avaliados em momentos diferentes. Nesta avaliação o questionário foi aplicado coletivamente em sala de aula (teste), com duração de 15 minutos, e ao término desta etapa, agendava-se a segunda entrevista (reteste), com intervalo de uma semana em uma sub-amostra de 90 estudantes. Utilizou-se o coeficiente Kappa na avaliação de reprodutibilidade do questionário

A avaliação da consistência interna dos itens do questionário foi realizada através do coeficiente alfa de Chronbach. Este coeficiente permite estimar até que ponto cada item da

escala avalia de forma equivalente o mesmo conceito. O coeficiente alfa de Chronbach é considerado bom quando $\geq 0,7$ ²³.

Utilizou-se o índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para testar a adequação do tamanho da amostra, considerando valores acima de 0,70 como satisfatórios²³. Foi gerada uma matriz de correlação de Pearson com o objetivo de verificar se os itens apresentavam colinearidade ($r > 0,8$) ou singularidade ($r = 1$). Após essas verificações, foi realizada a análise factorial exploratória (AFE) com utilização da rotação **Varimax** para verificar a carga de cada item da escala, ou seja, encontrar a estrutura subjacente em uma matriz de dados e determinar o número e a natureza das variáveis latentes (fatores) que melhor representam um conjunto da variável observada (Brown, 2006). Como critérios foram considerados autovalores (*eigenvalues*) $\geq 1,0$ e itens com carga $>0,4$ para definir os fatores obtidos na análise. Os dados foram tabulados no Epidata (versão 3.1) e todas as análises foram realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0.

Resultados

Dos 493 estudantes matriculados, nove (1,8%) expressaram o desejo em não participar. Além desses houve 20 perdas (4,0%) decorrentes da falta de preenchimento completo do instrumento. Um total de 464 estudantes (58,4% do sexo feminino) foi incluído na amostra final. A idade média foi de 15,9 anos (DP= 1,0).

Nas etapas de tradução e adaptação cultural foram realizadas pequenas alterações na escrita dos itens quando traduzido do inglês para o português. Na Q5 foi incluído o verbo “Faço” no início da frase visando à melhor compreensão. Na Q6 a palavra empolgante foi incluída e na Q18 a expressão “*that's the rule*” que na tradução literal ficaria “é a regra” foi traduzido para “é obrigatório” conforme destacado no Quadro 1. Nenhuma modificação foi realizada na versão final do instrumento visto que houve unanimidade entre os especialistas em relação ao conteúdo e na compreensão dos itens.

A matriz de correlação (Tabela 1) mostra que nenhuma das correlações apresentou singularidade ($r=1$) e/ou colinearidade ($r>0,8$), com valores que variaram de -0,03 a 0,73. Apenas entre as dimensões de motivação extrínseca introjetada e amotivação não foram observados uma correlação significante. Todas as dimensões apresentaram valores adequados de consistência interna com variação do coeficiente alfa de Chronbach (0,71 a 0,79). Observou-se que a retirada de qualquer item da escala não aumentaria significativamente o coeficiente alfa de Chronbach.

Os coeficientes Kappa da avaliação da reprodutibilidade (teste-reteste) variaram de 0,61 a 0,88 (Tabela 2).

Para verificar se seria adequado aplicar o método da análise fatorial exploratória, realizou-se o Teste de Esfericidade de Bartlett, que indicou uma correção entre os itens de 3103,42; $p<0,001$. A medida de adequação do tamanho da amostra foi averiguada pelo índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que foi de 0,9. A análise fatorial identificou cinco fatores que explicaram 59,1% da variância total dos itens da escala PLCOQ, tendo os Fatores 1 (motivação intrínseca) e Fator 2 (motivação extrínseca identificada) explicado 30,9% e 12,5% da variância, respectivamente (Tabela 3).

Discussão

O presente artigo teve o objetivo de adaptar e validar ao contexto brasileiro o instrumento que avalia a motivação dos estudantes para as aulas de educação física baseado na teoria da Autodeterminação. Trata-se de um estudo que traz uma contribuição no sentido de suprir a carência de instrumentos disponíveis para avaliar a motivação dos estudantes para participar das aulas de educação física. A motivação pode ser um determinante para a participação na educação física escolar e influenciar no nível de atividade física, pois estudantes mais motivados participam mais frequentemente das aulas²⁵. Sabe-se também que a aula de educação física é, para muitos, a única oportunidade de praticar atividade física contribuindo também para a formação de experiências prévias, e por isso o contexto escolar tem sido considerado nas intervenções de saúde pública.

A aplicação desse instrumento, no contexto da educação física, tem sido feita de forma bem sucedida, demonstrando a importância das diferentes formas motivacionais na indução de diversos benefícios cognitivos, comportamentais e afetivos²⁰. Assim, a utilização dessa escala, baseada na teoria da autodeterminação, permite conhecer a intensidade e direção do comportamento dos estudantes²⁵.

Embora haja na literatura a descrição de alguns procedimentos para a realização da adaptação cultural, que vão desde a simples tradução por parte dos pesquisadores ao processo mais minucioso que abrange e enfatiza a necessidade de diferentes nuances na adaptação cultural¹², estudos recentes comprovam a importância em se valorizar as etapas de operacionalização na adaptação do instrumento¹⁴. Desta forma garante-se a veracidade e a qualidade da informação coletada.

Esse procedimento foi o primeiro realizado, no qual as etapas de validação foram realizadas considerando as cinco dimensões da motivação propostas pela teoria da

Autodeterminação relacionada especificamente às aulas de educação física. Na etapa de tradução e adaptação transcultural poucas alterações foram realizadas e no estudo piloto os estudantes e especialistas relataram entender/ compreender totalmente cada questão.

A avaliação da reproducibilidade (teste-reteste) da escala mostrou níveis de concordância aceitáveis, justificando sua aplicação em estudos que envolvam estudantes do ensino médio, de ambos os sexos. A análise da consistência interna dos itens das cinco dimensões de motivação do instrumento adaptado apresentaram valores considerados bons^{24,26}. Quando comparado com os resultados do estudo de Taylor e Ntoumanis²² com 1.083 estudantes britânicos na faixa etária de 11 a 16 anos o coeficiente alfa de Chronbach foi semelhante apenas na amotivação (0,80 versus 0,79). Os valores do coeficiente alfa na motivação intrínseca ($\alpha=0,87$), motivação extrínseca identificada ($\alpha=0,83$) e motivação extrínseca externa ($\alpha=0,76$) apresentaram coeficientes superiores aos do presente estudo e a dimensão motivação extrínseca introjetada apresentou coeficiente inferior ($\alpha= 0,70$). Em relação ao estudo desenvolvido com 394 estudantes de 11 a 14 anos da Inglaterra²⁷ observou-se que somente o valor do alfa da dimensão Motivação extrínseca introjetada ($\alpha= 0,68$) foi inferior ao do presente estudo. Os demais foram superiores: motivação intrínseca ($\alpha =0,89$), motivação extrínseca identificada ($\alpha=0,85$), motivação extrínseca externa ($\alpha=0,81$) e amotivação ($\alpha=0,85$). O estudo realizado em Portugal com 1.099 estudantes de 14 e 16 anos obteve valores do Alfa, variando entre 0,71 a 0,85²⁵.

Estas diferenças podem ser explicadas pela característica do fenômeno investigado, a motivação, que pode ser influenciado por vários fatores dentre eles a diferença da idade dos estudantes e a própria diferença de cultura entre os países. Além disso, as diferenças entre as características ambientais (infraestrutura) pode ser um aspecto importante a ser considerado para a participação dos estudantes nas aulas^{27,28,29} fato que pode influenciar nas respostas ao questionário.

A análise fatorial exploratória confirmou a identificação de cinco fatores para a avaliação da motivação com um elevado percentual da variância total explicada. Observou-se que o fator 1 (motivação intrínseca) apresentou o maior percentual da variância corroborando com os achados na literatura, onde foi observado que os fatores pessoais, o prazer, satisfação ou interesse em uma determinada ação é o que mais influencia na motivação. Os fatores externos como o ambiente físico, incentivos ou pressão de familiares, amigos ou professores, têm menores influências na motivação autodeterminada. Conclui-se que esse instrumento poderá ser utilizado, com um elevado grau de confiança, em futuras investigações que pretendam avaliar a motivação no contexto das aulas de educação física.

As diferenças encontradas quando comparadas a estudos correlatos era esperada visto que não existe um modelo teórico hegemonic e explicativo, além disso, diferenças de percepção individual e cultural devem existir. Algumas limitações devem ser consideradas para a extração dos resultados encontrados, pois o instrumento foi testado em uma amostra de estudantes de uma cidade do Nordeste do Brasil. Por ser o Brasil um país com dimensões continentais, existem diferenças culturais e socioeconômicas importantes, sendo assim outros estudos devem ser realizados, levando em consideração essas diferentes características.

Referências

- 1 - Brasil. Lei n. 10.793, de 01 de dezembro de 2003. Altera a redação do art. 26, parágrafo 3º, e art. 92 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2 dez. 2003. Seção 1, p. 3.
- 2-Tassitano RM, Barros MVG, Tenório MCM, Bezerra J, Florindo AA, Reis RS. Health-related behaviors associated with enrollment in physical education among high school students in Brazil. *J Sch Health* 2010;80:126-33.
- 3- Fairclough S, Stratton G, Baldwin G. The contribution of secondary school physical education lifetime physical activity. *Eur Phys Educ Review* 2002;16:145-50.
- 4- Nahas MV, Pires MC, Waltrick AC, De Bem MF. Educação para atividade física e saúde. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 1995;1:55-65.
- 5-Roth G, Assor A, Kanat-Maymon Y, Kaplan H. Autonomous Motivation for Teaching: How Self-Determined Teaching May Lead to Self-Determined Learning. *J Educ Psychol* 2007;4:761-74.
- 6-Guimarães SER, Boruchovitch E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicol Refl Crít* 2004;17:143-50.
- 7- Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. Students' motivational processes and their relationship to teacher ratings in school physical education: A self-determination theory approach. *Res Q Exerc Sport* 2006;77:100-10.
- 8-Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A model of contextual motivation in physical education: using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *J Educ Psychol* 2003;95:97-110.

- 9-Deci EL, Ryan RM. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum. 1985.
- 10-Goudas M, Biddle S, Fox K. Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *Br J Educ Psychol* 1994;6:453–63.
- 11- Ciconelli RM, Ferraz M B, Santos W, Meinão I, Quaresma M R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999;39:143-50.
- 12-Ciconelli RM. Medidas de avaliação de qualidade de vida. *Rev Bras Reumatol* 2003;43:9-13.
- 13-Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(7):3061-3068.
- 14- Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. In: Gorenstein C, Andrade LHSG, Zuardi AW, organizadores. Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 15-21.
- 15-Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res* 1998; 7:323-35.
- 16-Moraes CL, Hasselmann Mh, Reichenheim ME. Adaptação transcultural para o português do instrumento "*Revised Conflict Tactics Scales (CTS2)*" utilizado para identificar violência entre casais. *Cad Saúde Pública* 2002;18:163-76.
- 17- Conti MA, Latorre MRDO, Slater B. Tradução, validade e reproduzibilidade da *EEICA - Escala de Evaluación da Insatisfacción Corporal para Adolescentes* - no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:515-24
- 18-Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública* 2007;41:665-73.
- 19- Clark P, Lavielle P, Martinez H. Learning from pain scales: patient perspective. *J Rheumatol* 2003;30:1584-8.
- 20- Ntoumanis N. A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *Br J Educ Psychol* 2001;71: 225–42.
- 21-Vallerand RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In: Roberts GC, editor. Advances in motivation in sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001.p. 263–319.
- 22- Taylor IM, Ntoumanis N. Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. *J Educ Psychol* 2007; 99: 747-60.

- 23- Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: The Guilford Press; 2006.
- 24- Barkoukis V, Taylor I, Chanal J, Ntoumanis N. The relation between student motivation and student grades in physical education: A 3-year investigation. *Scand J Med Sci Sports* 2014 Jan 16. doi: 10.1111/sms.12174. [Epub ahead of print].
- 25- Fernandes HM, Vasconcelos-Raposo J. Continuum de auto-determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. *Estud Psicol* 2005;10:385-95.
- 26- Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A test of self-determination theory in school physical education. *Br J Educ Psychol* 2005;75:411-33.
- 27- Tassitano RM, Barros MVG, Tenório MCM, Bezerra J, Florindo A, Reis RS. Enrollment in Physical Education Is Associated With Health-Related Behavior Among High School Students. *J Sch Health* 2010;80:126-33.
- 28- Tenório MCM, Tassitano RM, Lima MC. Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas? *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2013; 17:307-13.
- 29-Feitosa WMN, Tassitano RM, Tenório MCM, Albuquerque AA, Guimarães FJPS, Lima Neto AJ. Aulas de Educação Física no ensino médio da rede pública estadual de Caruaru: componente curricular obrigatório ou facultativo? *Rev Educ Fís/UEM* 2011; 22:99-109.

Quadro1. Versão original e versão traduzida e adaptada das dimensões da motivação.

	Versão original em inglês	Versão brasileira
P	I take part in this PE class	Eu faço aula de Educação Física
Q1	Because PE is fun	Porque Educação Física é divertida
Q2	Because I want to learn sport skils	Porque quero aprender habilidades esportivas
Q3	Because I'll get in to trouble if I don't	Porque vou criar confusão se eu não fizer Educação Física
Q4	Because it is important for me to do well in PE	Porque é importante para me sair bem na Educação Física
Q5	But I don't really know why	Faço, mas não sei realmente por que faço
Q6	Because PE is exciting	Porque Educação Física é empolgante
Q7	Because I want the teacher to think I am a good student	Porque eu quero que o professor pense que sou um bom aluno
Q8	But I don't see why I should do PE	Faço, mas não entendo porque preciso fazer Educação Física
Q9	Because that's what I am supposed to do	Porque é o que é esperado que eu faça
Q10	Because I would feel bad if I didn't	Porque eu me sentiria mal se não fizesse Educação Física
Q11	Because I want to improve in sport	Porque eu quero melhorar nos esportes
Q12	Because I enjoy learning new skills	Porque eu gosto de aprender/desenvolver novas habilidades
Q13	But I think I am wasting my time in PE	Faço, mas acho que estou perdendo meu tempo
Q14	Because of the enjoyment I feel when learning new skills	Por causa da empolgação que sinto quando estou aprendendo coisas novas (habilidades novas)
Q15	Because I want the other students to think I am skilful	Porque eu quero que os outros alunos achem que sou habilidoso
Q16	But I don't see what I get out of PE	Faço, mas não vejo o que eu ganho fazendo Educação Física
Q17	So that the teacher doesn't shout at me	Para o professor não gritar comigo
Q18	Because that's the rule	Porque é obrigatório
Q19	Because I can learn skills which I could use in other areas of my life	Porque eu posso aprender/desenvolver habilidades que poderei usar em outras áreas da minha vida
Q20	Because it bothers me when I don't take part	Porque me incomoda quando não participo

Legenda: P =pergunta do instrumento; Q =questões.

Tabela 1. Matriz de correlação das cinco dimensões do *Perceived Locus of Causality Questionnaire* e valores da consistência interna (coeficiente α de Chrombach)

	Motivação intrínseca	Motivação extrínseca identificada	Motivação extrínseca introjetada	Motivação extrínseca externa	Amotivação
Motivação intrínseca	(0,77)	0,73*	0,40*	-0,41*	-0,51*
Motivação extrínseca identificada		(0,71)	0,40*	-0,31*	-0,46*
Motivação extrínseca introjetada			(0,76)	0,10**	-0,03
Motivação extrínseca externa				(0,73)	0,58*
Amotivação					(0,79)

* p<0,01; ** p<0,05

Tabela 2. Coeficiente Kappa e respectivo intervalo de confiança de 95% da avaliação da reprodutibilidade (teste-reteste) do *Perceived Locus of Causality Questionnaire*

	Kappa	IC95%
Motivação intrínseca		
Q1	0,61	0,43 – 0,75
Q6	0,72	0,58 – 0,82
Q12	0,68	0,51 – 0,81
Q14	0,75	0,58 – 0,85
Motivação extrínseca identificada		
Q2	0,65	0,51 – 0,79
Q4	0,87	0,79 – 0,92
Q11	0,71	0,52 – 0,83
Q19	0,83	0,73 – 0,90
Motivação extrínseca introjetada		
Q7	0,79	0,64 – 0,87
Q10	0,77	0,66 – 0,87
Q15	0,71	0,61 – 0,79
Q20	0,80	0,70 – 0,88
Motivação extrínseca externa		
Q3	0,75	0,61 – 0,84
Q9	0,76	0,63 – 0,88
Q17	0,68	0,48 – 0,81
Q18	0,81	0,63 – 0,88
Amotivação		
Q5	0,79	0,67 – 0,88
Q8	0,82	0,70 – 0,89
Q13	0,85	0,79 – 0,93
Q16	0,88	0,81 – 0,93

Tabela3. Análise factorial exploratória dos itens do *Perceived Locus of Causality Questionnaire*

Itens	Alfa se excluído	Componentes				
		Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Q1	0,79	0,68				
Q6	0,77	0,61				
Q12	0,72	0,74				
Q14	0,79	0,60				
Q2	0,59		0,62			
Q4	0,75		0,53			
Q11	0,58		0,66			
Q19	0,64		0,63			
Q7	0,55			0,50		
Q10	0,40			0,73		
Q15	0,45			0,43		
Q20	0,46			0,65		
Q3	0,62				0,63	
Q9	0,57				0,44	
Q17	0,54				0,52	
Q18	0,53				0,55	
Q5	0,65					0,54
Q8	0,59					0,59
Q13	0,63					0,60
Q16	0,71					0,53
% da variância		30,9	12,5	5,5	5,2	5,0
% total variância explicada		59,1				
KMO		0,90				
Bartlett		3103,42 (p = 0,00)				
Alfa de		0,73 (0,60 – 0,82)				
Chronbach						

Legenda: Fator 1 = motivação intrínseca; Fator 2 = motivação extrínseca identificada; Fator 3 = motivação extrínseca introjetada; Fator 4 = motivação extrínseca externa; Fator 5 = amotivação

Artigo original 3

Uma intervenção educativa com professores de educação física influencia a motivação dos estudantes nas aulas?

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a motivação dos estudantes e professores para as aulas de educação física antes e após uma intervenção em estilos de ensino com os professores. O delineamento do estudo foi quase experimental, do tipo antes e depois, no qual participaram quatro professores de educação física do ensino médio de quatro escolas públicas estaduais da cidade do Recife-PE e seus 611 estudantes. Avaliou-se a motivação autodeterminada dos professores e estudantes para as aulas de educação física antes e após a intervenção através do *Work Motivation Inventory* e do *Perceived Locus of Causality Questionnaire*, respectivamente. Observou-se aumento significante da média do escore de motivação dos professores e estudantes após a intervenção, especialmente dos estudantes que apresentaram escores totais mais baixos antes da intervenção. Os resultados demonstraram que a participação na capacitação e a utilização de novos estilos de ensino podem auxiliar os professores no planejamento das aulas tendo como consequência o aumento da motivação dos estudantes em participar das aulas de educação física.

Palavras-chave: educação física, motivação dos estudantes, motivação dos professores, motivação autodeterminada

Abstract

This study aimed to assess the motivation of students and teachers for physical education classes after an intervention in teaching styles with the teachers. The study design was before and after quasi-experimental study conducted with four physical education high school teachers from four public schools in Recife-PE and their 611 students. We evaluated the teachers and students self-determined motivation before and after the intervention through the *Work Motivation Inventory* and *Perceived Locus of Causality Questionnaire*, respectively. It was observed a significant increase in mean motivation score of teachers and students after the intervention, especially the students who had lower scores before the intervention. The results showed that participation in training courses can support teachers in planning lessons resulting in increasing students' motivation in participating in physical education classes.

Keywords: physical education, student motivation, teacher motivation, self-determination motivation

Introdução

A educação física escolar é reconhecida como um dos veículos para a promoção da saúde, pois pode oferecer, para crianças e adolescentes, um cenário favorável para o aumento do nível de atividade física associado a ganhos psicológicos e sociais (Sallis & McKenzie, 1991; Sallis et al, 1992; Biddle, Sallis & Cavill, 1998; Sallis & Owen, 1999). Além disso, a educação física na escola pode envolver os estudantes em atividade física regular e ajudá-los a adquirir habilidades e hábitos necessários para manter um estilo de vida ativo (Trost, Stewart & Hans van der Mars, 2010).

Apesar das vantagens da participação nas aulas da educação física, vem se observando uma baixa participação dos estudantes nas aulas. No Brasil, os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) mostraram que apenas 36,1% dos estudantes frequentam as aulas de educação física duas vezes por semana (Brasil, 2009). Em relação aos motivos referidos para a ausência nas aulas, alguns estudos identificaram que o estilo de ensino adotado pelo professor foi apontado como uma das principais razões (Vanreusel et al., 1997; Seabra Jr, 2006; Costa, 2007; Duarte & Mourão, 2007; De Camargo, 2009).

A motivação é um importante fator a ser considerado no contexto da educação física, pois ela tem sido empírica e teoricamente associada à participação em atividade física no lazer (Ntoumanis, 2005) e atividades esportivas fora da escola (Goudas, Dermitzaki, & Bagiatis, 2001). A Teoria da Autodeterminação tem sido utilizada como suporte teórico para a compreensão da motivação por meio da avaliação da intensidade e direção do comportamento relacionado tanto ao ensino quanto a prática da educação física escolar. Segundo Deci e Ryan (1985,1991) as variações da motivação são representadas e estabelecidas dentro de um *continuum* da autodeterminação, que inclui a motivação intrínseca (prazer ou divertimento, sem necessidade de reforço ou recompensa externa); a motivação extrínseca (refere-se ao exercício de uma atividade como meio para um fim, como forma de obter benefícios) e a amotivação (falta de motivação e intencionalidade). A motivação extrínseca pode ser dividida em quatro tipos em ordem decrescente de autodeterminação: regulação integrada (ter consciência da ação, comportamentos que são totalmente incorporadas ao repertório de comportamentos que satisfaçam as necessidades psicológicas); regulação identificada (importância pessoal de determinados aspectos, tais como a aprendizagem de novas habilidades); regulação introjetada (evitar sentimentos de culpa ou obter aprovação externa), regulação externa (obter recompensas externas ou evitar punições). Na literatura empírica há poucos relatos da avaliação da motivação extrínseca regulação integrada em adolescentes

sendo essa regulação mais observada em adultos, possivelmente devido a um subdesenvolvido sentido do “self” entre os adolescentes (Vallerand 1997, Vallerand , 2001)

Estudos realizados no ambiente educacional baseados na teoria da Autodeterminação (Reeve, Deci, & Ryan, 2004) sugerem que a motivação dos professores pode ser considerada como um dos fatores que influenciam a motivação dos estudantes e consequentemente maior participação nas aulas, maior concentração e esforço na realização das atividades (Ntoumanis, 2001; Standage, Duda & Ntoumanis, 2005). Além disso, outras pesquisas demonstraram que professores que têm motivação autodeterminada, podem aumentar a motivação intrínseca dos estudantes por meio do seu estilo de ensino (Reeve, Bolt, & Cai, 1999; Pelletier, Seguin-Levesque & Legault, 2002; Tessier et al., 2010).

No Brasil, a maioria dos estudos desenvolvidos na escola teve como objetivo identificar a prevalência de alguns comportamentos relacionados à saúde dos estudantes como hipertensão, obesidade e nível de atividade física. Até o presente momento há uma carência de publicações sobre programas de intervenção visando aumentar a motivação para as educação física. Baseado nisso, o presente estudo se propôs a avaliar a motivação dos estudantes e professores para as aulas de educação física após uma intervenção em estilos de ensino.

Métodos

Delineamento do Estudo

Este é um estudo de intervenção quase experimental, do tipo antes e depois, no qual foi elaborado e implementado uma capacitação em estilo de ensino para professores de educação física do ensino médio. O desfecho de interesse foi à motivação dos professores e estudantes para as aulas de educação física.

Local do Estudo e Amostra

No Recife, capital do Estado de Pernambuco, região Nordeste do Brasil, há 119 escolas públicas estaduais que oferecem o ensino médio das quais 32 são de referência. Essas escolas fazem parte de um novo modelo de gestão denominado Programa de Educação Integral criado pela Secretaria de Educação do Governo do Estado de Pernambuco, com objetivo de reestruturar o ensino médio, oferecendo jornada ampliada de ensino aos jovens. A aula de educação física é componente curricular obrigatório da educação básica. Durante o ano letivo as aulas são divididas em quatro unidades com 50 dias letivos em média cada uma (1^a unidade: fevereiro a abril; 2^a unidade: maio a junho; 3^a unidade: julho a setembro e 4^a

unidade: outubro a dezembro). Nessas unidades os professores utilizam os parâmetros curriculares nacionais e as Orientações Teórico-metodológicas (OTM) que são orientações para planejar e selecionar os conteúdos, para construir o planejamento de cada unidade, não existindo, no entanto, uma uniformidade entre as escolas. Em Pernambuco as aulas para os estudantes do ensino médio são ministradas uma vez por semana com duração de 50 minutos por aula.

Os estudantes das escolas de referência permanecem nos dois turnos e os professores trabalham exclusivamente em uma única escola. Além disso, essas escolas possuem uma estrutura física mínima adequada para as aulas de educação física, constatada em estudo anterior (Tenorio et al, 2013). Por esses motivos optamos por realizar a pesquisa nas escolas de referência, sendo selecionadas quatro escolas por conveniência. Portanto, a amostra consistiu de quatro professores e seus 611 estudantes do ensino médio.

Procedimentos da Coleta de Dados

Esse estudo foi realizado durante a primeira e segunda unidades letivas, ou seja, de fevereiro a junho de 2012. No início da primeira unidade foi realizada avaliação diagnóstica com o objetivo de coletar dados dos professores e estudantes. Para os professores utilizou-se um questionário que continha três blocos de perguntas, relacionados às: 1) condições socioeconômicas e demográficas; 2) avaliação de conhecimentos sobre ensino para as aulas de educação física no ensino médio; 3) escala para avaliação da motivação. Os professores preencheram individualmente o questionário, com duração média de 30 minutos.

A coleta de dados dos estudantes foi realizada através da aplicação de um questionário, contendo três blocos, com questões relacionadas às: 1) condições socioeconômicas e familiares; 2) escala para avaliação da motivação. Os estudantes preencheram os questionários coletivamente em sala de aula, porém de modo individual, com duração média de 25 minutos, antes do início da aula de educação física. Este procedimento foi realizado sob a supervisão de um assistente de pesquisa, previamente treinado, que prestou informações aos estudantes sobre o preenchimento dos mesmos. Para manter as respostas anônimas, os questionários de professores e estudantes foram codificados, baseado no sistema de registro de classe.

Instrumentos de Avaliação para os Professores

Condição Socioeconômica e Demográfica

O formulário continha questões fechadas e pré-codificadas, sobre: idade, sexo, estado civil, formação profissional, carga horária semanal de trabalho. Também foi avaliada a classe econômica por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2008), onde sua função é estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, identificando oito classes sociais (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D, E). Para essa classificação são considerados: a posse e número de itens do indivíduo como televisão, banheiro, geladeira, automóvel entre outros e o grau de instrução do chefe da família.

Avaliação do Conhecimento sobre o Ensino da Educação Física

Foi realizada por meio de questões abertas sobre planejamento de ensino, conteúdos e estilos adotados para ministrar as aulas, dificuldades nas aulas, percepção da participação dos estudantes, relação com os estudantes.

Escala de Motivação para o Professor

A avaliação do perfil motivacional do professor nas suas atividades de ensino foi realizada através do *Work Motivation Inventory* (WMI). Esta escala foi elaborada por Blais, Lachance, Vallerand, Briere, & Riddle (1993) e apresenta validade e precisão aceitáveis (Blais et al., 1993). Para sua utilização realizamos tradução para a língua portuguesa e adaptação transcultural de acordo com as normas propostas por Reichenheim e Moraes (2007).

Este instrumento é composto por 24 itens, subdivididos em seis dimensões motivacionais, com quatro questões cada uma delas: motivação intrínseca (MI), motivação extrínseca regulação integrada (MERI), motivação extrínseca regulação identificada (MERID), motivação extrínseca regulação introjetada (MERIN), motivação extrínseca regulação externa (MERE) e amotivação (AMOT). Esse instrumento apresenta uma questão inicial: *porque você ensina?* seguida de 24 itens, tendo cada item sete opções de resposta, do tipo escala de *Likert*: 1-não corresponde de forma alguma; 2-corresponde muito pouco; 3-corresponde um pouco; 4-corresponde moderadamente; 5-corresponde bem; 6-corresponde muito bem; 7-corresponde completamente/exatamente.

Para o cálculo do escore da autodeterminação foram atribuídos: peso 3 (três) para motivação intrínseca, 2 (dois) para regulação integrada, 1(um) para regulação identificada, -

1(menos um) para regulação introjetada, -2 (menos dois) para regulação externa e -3 (menos três) para amotivação, de acordo com sugestão de Taylor, Ntoumanis, & Standage (2008).

Instrumentos de Avaliação para os Estudantes

Condição Socioeconômica e Familiar

Os estudantes forneceram informações sobre: idade, sexo, moradia, escolaridade da mãe. Informações sobre posse de bens domésticos e grau de instrução do chefe da família foram obtidas para realizar a classificação socioeconômica das famílias (ABEP, 2008).

Escala de Motivação para o Estudante

A motivação dos estudantes em participar das aulas de educação física foi avaliada utilizando-se o *Perceived Locus of Causality Questionnaire* (PLOCQ) desenvolvido por Goudas et al. (1994), com validação transcultural para o Brasil realizada por Tenorio et al (2014). Esta escala é subdividida em cinco dimensões: motivação intrínseca, motivação extrínseca regulação identificada, motivação extrínseca regulação introjetada, motivação extrínseca regulação externa e amotivação, sendo cada uma delas composta por quatro itens, totalizando 20 itens. Para o preenchimento desse instrumento as opções de resposta foram dadas em escala do tipo *Likert*: 1 – discordo plenamente; 2 – discordo bastante; 3 - discordo no geral; 4 – nem concordo nem discordo; 5 – concordo no geral; 6 – concordo bastante; 7 – concordo plenamente. Para o cálculo do escore total desta escala foi utilizada a recomendação de Vallerand (2001) e Taylor (2007), na qual são atribuídos pesos para os construtos. Assim foi atribuído peso 2 (dois) para motivação intrínseca, peso 1(um) para motivação extrínseca regulação identificada, peso – 1 (menos um) para a média da motivação extrínseca regulação introjetada e externa e, por fim, peso – 2 (menos dois) para amotivação.

Intervenção

No fim da primeira unidade letiva foi realizada a intervenção com os professores que consistiu de quatro sessões informativas individuais para cada um deles. Para isso, foi construído um manual contendo orientações e atividades baseadas nos princípios da Teoria da Autodeterminação e nos documentos que orientam a metodologia e conteúdos de ensino da educação física para o ensino médio no Brasil. O manual foi disponibilizado para os professores, previamente as sessões, que foram realizadas em cada uma das escolas. O objetivo era explicar todo o manual, debater e planejar atividades para as aulas.

A primeira sessão informativa tratou da importância da atividade física e seus benefícios para a saúde dos indivíduos, como também do papel da educação física como forma de promoção da atividade física. Além disso, foram apresentados resultados de estudos que enfocam os motivos das ausências dos estudantes nas aulas de educação física.

A segunda sessão iniciou com uma apresentação dos conceitos das necessidades psicológicas básicas. Foi apresentada também a importância do professor no processo de ensino para a melhoria do aprendizado e aumento da motivação dos estudantes. As características e o papel professor motivado foram especificamente enfatizados.

Na terceira sessão foi discutido com os professores a forma de organização da Educação Física a partir da seleção dos conteúdos e do estilo de ensino. Foram apresentadas propostas para avaliação dos estudantes nas aulas.

Na quarta e última sessão foram apresentadas sugestões de conteúdos a fim de ajudar cada professor a aplicar algumas estratégias de ensino para suas aulas. A ênfase na capacitação era mostrar a importância da educação física para o desenvolvimento e saúde dos estudantes e valorizar o papel do professor no desenvolvimento de uma aula de qualidade e na interação com o estudante.

Avaliação Pós-intervenção

Ao final da intervenção os professores e estudantes foram entrevistados com os mesmos instrumentos utilizados na primeira fase do estudo, a fim de comparar as respostas e avaliar o efeito da intervenção.

Análise de dados

Os dados foram tabulados no Epidata (versão 3.1) e todas as análises foram realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0. Foi utilizado o teste t pareado para comparação das médias das escalas de motivação aplicadas aos professores e estudantes pré e pós intervenção. A comparação entre variáveis categóricas foi realizada através do teste do qui-quadrado de Pearson. Foi adotado o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significante.

Considerações éticas

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer do Hospital de Câncer de Pernambuco sob o protocolo nº. 33/2011 e CAAE 0027.0.447.000-11. Antes do início da

pesquisa professores e estudantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Para os estudantes menores de 18 anos essa autorização foi realizada pelo pais ou responsáveis.

Resultados

Caracterização da amostra

Foram entrevistados 611 estudantes do ensino médio 56,4% do sexo feminino, idade média de $16,39 \pm 1,15$ anos e quatro professores de quatro escolas públicas estaduais situadas no Recife. A Tabela 1 apresenta as características socioeconômicas dos professores e estudantes.

Tabela 1. Características socioeconômicas dos professores e estudantes

	Escola 1	Escola 2	Escola 3	Escola 4
Professores (n=4)				
Idade (anos)	46	34	32	51
Sexo	M	M	M	F
Tempo de formado (anos)	21	9	8	29
Titulação mais alta	Especialista	Especialista	Especialista	Especialista
Curso formação continuada	Sim	Sim	Sim	Sim
Estado civil	Casado	Casado	Casado	Casado
Nível socioeconômico ABEP	B2	B2	B2	B2
Estudantes (n=611)				
Idade	n=171	n=100	n=143	n=197
Sexo	$16,4 \pm 1,3^*$	$17,0 \pm 1,7^*$	$16,4 \pm 1,1^*$	$16,4 \pm 1,1^*$
Masculino	82 (48,0%)	53 (53,0%)	44 (30,8%)	87 (44,2%)
Feminino	89 (52,0%)	47 (47,0%)	99 (69,2%)	110 (55,8%)
Moradia				
mora com a mãe	151 (89,3%)	82 (82,8%)	126 (88,1%)	178 (90,8%)
mora com o pai	108 (63,2%)	54 (54,0%)	87 (60,8%)	111 (56,3%)
mora com pai e mãe	100 (58,5%)	48 (48,0%)	80 (55,9%)	101 (51,3%)
Escolaridade materna (anos)				
0 - 3	49 (28,7%)	44 (44,0%)	53 (37,1%)	74 (37,6%)
4 - 8	48 (28,1%)	32 (32,0%)	46 (32,3%)	67 (34,0%)
≥ 9	74 (43,3%)	24 (24,0%)	44 (30,8%)	56 (28,4%)
Nível socioeconômico ABEP				
A1+A2	4 (2,3%)	0 (0%)	2 (1,4%)	5 (2,5%)
B1+B2	28 (16,4%)	14 (14,0%)	19 (13,3%)	19 (9,6%)
C1+C2	93 (54,4%)	39 (39,0%)	63 (44,1%)	100 (50,8%)
D	45 (26,3%)	46 (46,0%)	57 (39,9%)	71 (36,0%)
E	1 (0,6%)	1 (1,0%)	2 (1,4%)	2 (1,0%)

* Média e desvio padrão

Avaliação do conhecimento dos professores sobre o ensino da educação física antes e depois da intervenção

Foi observada, após a intervenção, uma mudança em relação à seleção dos conteúdos para as aulas. Antes da intervenção o conteúdo relatado foi relacionado essencialmente aos

esportes e após a intervenção os professores das quatro escolas incluíram a ginástica geral. Os das escolas 3 e 4 incluíram além desse o conteúdo dança. Em relação ao estilo de ensino todos referiram ter modificado após a intervenção, sendo menos autoritários e buscando oferecer mais autonomia para os estudantes. Os professores também relataram que procuraram melhorar o relacionamento com os estudantes no sentido de oferecer mais atenção na explicação e condução das aulas como também de oferecer retorno ou *feedback* em relação ao desempenho das atividades realizadas.

Motivação dos professores antes e depois da intervenção

Na tabela 2 estão as médias do escore geral da motivação autodeterminada dos professores e por professor antes e depois da intervenção, respectivamente. Verifica-se uma elevação de 2,09 pontos para o conjunto dos professores depois da intervenção. Quando avaliados individualmente, os Professores 2 e 4 foram os que apresentaram as maiores elevações no escore de motivação.

Tabela 2. Média dos escores da motivação autodeterminada dos professores avaliada pelo *Work Motivation Inventory* (WMI) antes e depois da intervenção educativa

Motivação autodeterminada dos Professores	Antes	Depois	Diferença	P*
	Média ± DP	Média ± DP		
Escola 1	8,98 ±1,6	10,35±1,4	+1,37	0,01*
Escola 2	7,23±1,2	9,78±1,3	+2,55	0,003*
Escola 3	7,95±1,4	10,14±1,2	+2,19	0,004*
Escola 4	8,50±1,7	10,73±1,4	+2,23	0,004*
Todos os Professores	8,16 ±0,8	10,25±0,4	+2,09	0,004*

*teste t pareado

Motivação dos estudantes antes e depois da intervenção

Na tabela 3 está apresentada a média geral e por dimensões do escore da escala de motivação autodeterminada dos estudantes, estratificada por escola, antes e depois da intervenção. Quando observadas as médias dos escores da motivação por dimensão e para a escala total em relação a cada escola, verificam-se maiores incrementos para a motivação intrínseca e motivação extrínseca regulação identificada, quando comparados aos das demais dimensões (motivação extrínseca regulação introjetada, motivação extrínseca regulação externa e amotivação). Os valores médios das dimensões da motivação intrínseca, motivação

extrínseca identificada e motivação extrínseca introjetada aumentaram depois da intervenção e permaneceram maiores que os das outras dimensões. Os maiores incrementos médios do escore total foram observados para os estudantes que apresentaram escores totais mais baixos antes da intervenção.

Tabela 3. Média geral e por dimensões dos escores da escala de motivação autodeterminada dos estudantes estratificadas por escola antes e depois da intervenção

Dimensões da motivação dos estudantes	Escola 1		Escola 2		Escola 3		Escola 4	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Motivação intrínseca	5,4 ± 1,5	5,7±1,2**	4,8±1,6	5,1±1,4	3,8±1,5	4,8±1,4***	4,0±1,7	5,1±1,5***
Motivação extrínseca identificada	5,3±1,4	5,5±1,3**	4,9±1,7	5,1±1,3	4,0±1,5	5,0±1,4***	4,1±1,5	5,3±1,4***
Motivação extrínseca introjetada	3,5±1,5	3,7±1,4	3,6±1,7	3,6±1,6	3,3±1,3	3,4±1,4	3,3±1,3	3,7±1,4***
Motivação extrínseca externa	2,1±1,2	2,3±1,1	2,5±1,4	2,8±1,3	3,3±1,4	2,6±1,2***	3,4±1,4	3,2±1,4*
Amotivação	1,9±1,2	2,1±1,2	2,5±1,6	2,7±1,6	3,0±1,4	2,5±1,4***	3,0±1,4	2,6±1,5**
Motivação autodeterminada (escore total)	8,3±5,1	8,7±4,6	6,2±4,9	6,2±4,9	1,1±4,9	5,9±4,6***	2,0±5,7	5,5±5,4***

Teste t pareado * $<0,05$ ** $<0,01$ *** $<0,001$

Discussão

Esse estudo avaliou a motivação dos professores e estudantes para as aulas de educação física antes e após a intervenção educativa com professores de educação física. Ele foi norteado pela seguinte questão: professores mais motivados podem indiretamente influenciar a motivação dos estudantes? Os resultados indicaram que apesar dos professores e seus estudantes apresentarem escores de motivação satisfatórios antes da intervenção, observou-se aumento da motivação tanto dos professores como dos estudantes após a intervenção.

Em relação aos professores de educação física, poucos estudos avaliaram a motivação para o trabalho (Hein, 2012). Um dos estudos realizados com 204 professores de educação física do Reino Unido e que também utilizou o WMI como instrumento de avaliação, encontrou um escore médio de 8,62 de motivação para o trabalho (Taylor, Ntoumanis, & Standage, 2008), valor este semelhante ao encontrado no presente estudo antes da intervenção. Observamos que o escore médio da motivação autodeterminada dos professores com mais idade, e com maior tempo de formação e experiência profissional, foi maior do que o dos professores mais jovens, tendência que permaneceu após a intervenção educativa. Uma possível explicação para este achado é que professores mais velhos e experientes são em geral submetidos a uma maior cobrança em relação a sua qualificação, necessitando de atualização e aquisição de novos recursos de ensino. Além disso, a própria experiência em sala de aula e a percepção das dificuldades na condução das atividades, podem contribuir positivamente na adoção e adaptação de estratégias de ensino, que podem influenciar retroalimentando a sua motivação.

Identificamos que o professor da escola quatro foi aquele que obteve o maior escore da motivação autodeterminada após a intervenção. Esses resultados apontam para uma mesma direção, demonstrando que há vantagem em melhorar o estilo de ensino do professor para que o mesmo busque motivar o estudante e como consequência melhorar seu envolvimento na educação física em longo prazo (Hagger & Chatzisarantis, 2007).

O professor da Escola 2, que apresentou o menor escore médio da motivação autodeterminada antes da intervenção, foi o que obteve o maior aumento depois da intervenção, quando comparado com os demais professores. Essa mudança pode estar

atrelada ao aumento do conhecimento do professor por meio da capacitação, como também no autoconhecimento da sua competência e autonomia no planejamento das aulas fatores que interferem na motivação.

É reconhecida a importância em estimular a motivação dos professores, pois, a literatura sugere que a motivação está relacionada ao estilo de ensino. Os resultados de pesquisas realizadas no ambiente escolar utilizando a teoria da autodeterminação indicam que professores motivados são mais flexíveis para a mudança na metodologia e conteúdos de ensino e que isso pode ser considerado como um fator que influencia a motivação e participação dos estudantes nas aulas (Reeve, Nix, & Hamm, 2003, Reeve, Deci, Ryan, 2004). Esta premissa foi constatada em uma intervenção realizada na França com três professores de educação física e 185 estudantes com o objetivo testar os efeitos de um programa de treinamento baseado em motivação e estilo de ensino. Os professores conseguiram melhorar seu estilo de ensino e os estudantes foram receptivos a essas mudanças, demonstrando aumento da sua satisfação, motivação, autodeterminação e participação nas aulas (Tessier, Sarrazin & Ntoumanis, 2010).

Buscando motivar os estudantes, os professores de educação física, a partir da organização do ensino, devem proporcionar oportunidades de escolha e autonomia para os estudantes. Nessa organização ele deve aproveitar as características dos conteúdos propostos, que possibilitam trabalhar de acordo com as necessidades ou interesses dos estudantes, e melhorar o seu estilo de ensino.

Em relação a motivação dos estudantes observou-se que o maior aumento do escore médio da motivação autodeterminada após a intervenção foi nos estudantes da Escola três. Uma explicação para esse resultado é que como os estudantes dessa escola eram os mais desmotivados, provavelmente as mudanças realizadas pelo professor em relação ao ensino, atuaram positivamente diminuindo a amotivação dos estudantes. Os estudantes da escola dois não apresentaram mudanças significativas na motivação quando comparadas os dois momentos investigados. Esse achado pode ser atribuído ao contexto social que essa escola está inserida, marcado pela violência e falta de perspectiva de vida já que o ambiente físico da escola e estilo de ensino do professor foi semelhante aos das outras escolas.

Algumas pesquisas que também utilizaram o PLOC como instrumento de avaliação da motivação autodeterminada dos estudantes encontraram escores de motivação e suas respectivas dimensões diferentes aos do presente estudo. Em uma

avaliação com 787 estudantes britânicos o escore médio geral da motivação autodeterminada foi 7,51, valor superior ao do nosso estudo (Taylor & Ntoumanis, 2007). Pesquisa que comparou os escores das dimensões da motivação autodeterminada dos estudantes do Reino Unido e de Hong Kong, encontrou maiores escores entre os estudantes de Hong Kong (Lonsdale et al., 2011), no entanto, com valores menores que os encontrados no presente estudo. Já o resultado obtido em duas escolas do noroeste da Inglaterra com 428 estudantes identificou escores médios semelhantes aos nossos (Ntoumanis, 2001). Outro estudo realizado com 1099 adolescentes portugueses encontrou valores médios superiores aos nossos (Fernandes, 2005). As disparidades observadas nos resultados dos estudos podem ser explicadas pelas diferenças culturais e ambientais entre o Brasil e os países desenvolvidos. Além disso, observam-se diferenças na organização e estruturação das aulas de educação física o que pode influenciar na motivação dos estudantes.

A identificação e avaliação das dimensões da motivação dos estudantes são importantes, pois a compreensão da direção do comportamento motivacional auxiliará na implantação de estratégias para melhorar a motivação. Estudantes mais motivados aprendem mais e usam o aprendizado para o resto da vida. Assim, estudantes que são motivados nas aulas de educação física tendem a ser mais motivados a participar de atividades físicas fora do ambiente escolar, contribuindo assim para uma vida mais saudável (Hagger et al., 2003; 2005; 2007; 2009). Deve-se visar o desenvolvimento da motivação intrínseca, pois esta é uma das mais importantes variáveis preditivas da intenção de praticar atividades físicas e esportivas além de estar associada à melhoria da aprendizagem e socialização (Goudas, Dermitzaki, & Bagiatis, 2001; Fernandes, 2003; Fernandes et al., 2004).

Poucos estudos avaliaram a relação entre a motivação de professores e a dos estudantes de educação física. Taylor e Ntoumanis (2007), não encontraram relação significante entre essas duas variáveis no estudo conduzido com 51 professores de educação física e seus 787 estudantes britânicos. Os autores interpretaram a ausência de associação entre a motivação dos professores e motivação dos estudantes devido ao pequeno número de professores investigados e chamaram a atenção para a necessidade de cautela na interpretação dos resultados. Em nosso estudo observamos que após a intervenção, o professor da Escola 4 era o mais motivado e este teve o maior percentual de estudantes participantes das aulas.

De forma geral, os nossos resultados indicam que os professores mais motivados demonstraram ter estudantes mais motivados, sugerindo que a intervenção educativa conduzida com professores contribuiu no aumento da motivação dos professores o que parece ter influenciado no aumento da motivação dos estudantes. No entanto, os resultados devem ser interpretados com cautela devido a algumas limitações do estudo, como: pequeno número de professores e escolas investigadas, e ausência de grupo controle o que pode comprometer a sua validação externa.

Os resultados apontam para a importância de promover capacitações permanentes para os professores, focalizando os estilos de ensino para que, a partir desse conhecimento, os professores se sintam mais competentes, autônomos, motivados e tenham uma atuação voltada a criar condições para que os estudantes se motivem.

Referências

ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa). Critério de Classificação Econômica Brasil. Disponível em www.abep.org.br/mural/abep/cceb.htm. Acessado em 20/10/2011.

Biddle, S. J. H., Sallis, J. & Cavill, N. (Eds.), (1998). *Young and active? Young people and health enhancing physical activity: Evidence and implications*. London: Health Education Authority.

Blais, M.R., Lachance, L., Vallerand, R.J., Brière, N.M., & Riddle, A.S. (1993). L'inventaire des motivations au travail de Blais (The work motivation inventory). *Revue Québécoise de Psychologie*, 14, 185–215.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (2009). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/pense.pdf>

Da Costa, S. B. Os principais fatores que justificam a não participação dos alunos nas aulas de educação física.2007

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.). *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (Vol. 38, pp. 237–288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press

Deci, E.L., Ryan, R.M. (1985).*Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: plenum Press.

Duarte, C. P., & Mourão, L. (2007). Representações de adolescentes femininas sobre os critérios de seleção utilizados para a participação em aulas mistas de educação física. *Movimento (ESEF/UFRGS)*, 13(1), 37-56.

de Camargo Fausto, R. F., Tavares, C. R. C., Junior, L. S., & da Silva, R. D. F. (2009). Educação Física Escolar e as ações inclusivas: um olhar sobre os motivos para a não participação dos alunos nas aulas de educação física escolar. *Movimento& Percepção*, Espírito Santo do Pinhal, SP, 10 (14), 240-255.

Fernandes, H. (2003). Motivação no contexto da educação física: estudo centrado no valor preditivo das intenções de prática desportiva, em função da motivação intrínseca. Dissertação de licenciatura não-publicada, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Fernandes, H., & Vasconcelos-Raposo, J. (2004). A teoria da auto-determinação no contexto desportivo [Dossier]. *Horizonte*, 114(XIX), I-XII.;

Fernandes, HM, Raposo JV. (2005). Continuum de Auto-Determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. *Estudos de Psicologia*. 10(3), 385-395

Goudas, M., Biddle, S., & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453–463.

Goudas, M., Dermitzaki, I., & Bagiatis, K. (2001). Motivation in physical education is correlated with participation in sport after school. *Psychological Reports*, 88, 491–496.

Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Barkoukis, V., Wang, C. K. J., & Baranowski, J. (2005). Perceived autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A crosscultural evaluation of the trans-contextual model. *Journal of educational Psychology*, 97, 287–301.

Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Culverhouse, T., & Biddle, S. J. H. (2003). The process by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95, 784–795

Hagger, M.S. and Chatzisarantis, N.L. (2007) Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. Human Kinetics, Champaign.

Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., Karsai, I., Lintunen, T. and Leemans, S. (2009) Teacher, peer, and parent autonomy support in physical education and leisuretime physical activity: A trans-contextual model of motivation

Hein, V., Ries, F., Pires, F., Caune, A., Ekler, J. H., Emeljanovas, A., & Valantiniene, I. (2012). The relationship between teaching styles and motivation to teach among physical education teachers. *Journal of sports science & medicine*, 11(1), 123.

- Hagger, M.S., & Chatzisarantis N.L.D. (Eds). (2007). Intrinsic motivation and Self-Determination in exercise and Sport. Champaign: Human Kinetics
- Lonsdale, C., Sabiston, C. M., Taylor, I. M., & Ntoumanis, N. (2011). Measuring student motivation for physical education: Examining the psychometric properties of the Perceived Locus of Causality Questionnaire and the Situational Motivation Scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(3), 284-292.
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225–242.
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology*, 97, 444–453.
- Ntoumanis N, Standage M: Motivation in physical education classes: a self-determination theory perspective. *J Res Theory Educ*, 7:194–202, 2009.
- Pelletier, L., Seguin-Levesque, C., & Legault, L. (2002). Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviours. *Journal of Educational Psychology*, 94, 186–196
- Reeve, J., Bolt, E., & Cai, Y. (1999). Autonomy-supportive teachers: how they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology*, 9, 537–548.
- Reeve, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Self-determination theory a dialectical framework for understanding sociocultural influences on student. *Big theories revisited*, 4, 31.
- Reeve, J., Nix, G., & Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95, 375–392.
- Reichenheim M.E., Moraes C.L. (2007). Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Revista Saúde Pública*; 41:665-73
- Sallis, J. F., & McKenzie, T. L. (1991). Physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 124–137.
- Sallis, J. F., Simons-Morton, B., Stone, E., Corbin, C., Epstein, L. H., Faucette, N., Iannotti, R., Killen, J., Klesges, R., Petray, C., Rowland, T., & Taylor, W. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24, S248–S257.

- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). Physical activity and behavioral medicine. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Seabra Júnior, L. (2006). Inclusão, necessidades especiais e Educação Física: considerações sobre a ação pedagógica no ambiente escolar / Luiz Seabra Júnior. - Campinas, SP: [s.n], Orientador: Paulo Ferreira de Araújo.Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas
- Standage, M., Duda, J.L., Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*. 75 (3),411–433.
- Taylor, I. M., & Ntoumanis, N. (2007). Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 747.
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., & Standage, M. (2008). A self-determination theory approach to understanding the antecedents of teachers' motivational strategies in physical education. *Journal of Sport & Exercise Psychology*,30(1), 75-94.
- Tenório, M. C. M., Tassitano, R. M., & Lima, M. D. C. (2014). Validação do Perceived Locus of Causality Questionnaire para avaliação da motivação nas aulas educação física.
- Tenório, M. C. M., Tassitano, R. M., & Lima, M. D. C. (2013). Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas?. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 17(4), 307-313.
- Tessier, D., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2010). The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological need satisfaction in sport-based physical education.*Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 242-253.
- Trost, S. G., & van der Mars, H. (2010). Why we should not cut PE. *Health Learn*, 67(4), 60-5.
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263–319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social psychology*, 72(5), 1161.
- Vanreusel, B.; Renson, R.; Beunen, G.; Claussens, A.L.; Lefevre, J.; Lysens, R.; Vanden-Eynde, B. A. (1997). Longitudinal study of youth sport participation and adherence to sport in adulthood. *International Review for the Sociology of Sport*, London, v.32, n.4, p.373-87.

5. Considerações finais

Esta tese foi desenvolvida com o objetivo de avaliar a motivação de professores e estudantes para as aulas de educação física após uma intervenção com os professores sobre estilos de ensino. A pesquisa foi realizada em três etapas: conhecimento do ambiente escolar; validação do instrumento para avaliar a motivação dos estudantes; intervenção com os professores voltada para a melhoria dos estilos de ensino.

A partir da leitura dos estudos sobre motivação na escola observou-se que o ambiente físico foi considerado como um dos fatores que influencia a motivação para a educação física. Com isso esperava-se que a maioria das escolas estaduais do ensino médio de Recife não possuísse ambiente específico para as aulas de educação física. Porém, foi observado no estudo de avaliação do ambiente escolar, que quase todas as escolas possuem espaço físico, apesar de não ter qualidade, e elas pouco diferem em relação à estrutura física.

Diante desse contexto despertou-me o interesse em investigar a motivação dos professores e estudantes após uma intervenção em estilos de ensino. Para a avaliação da motivação dos estudantes foi necessária a realização de um estudo anterior que teve como objetivo a validação do PLOC. Nesse estudo foi verificado que esse instrumento pode ser utilizado com alto grau de confiança em populações semelhantes.

Como a capacitação dos professores foi realizada de forma individual, foi possível o aprofundamento da discussão do conteúdo da apostila entregue anteriormente como também das dificuldades encontradas no dia-dia no ensino da educação física. Contudo se pensarmos na aplicabilidade dessa capacitação para grandes grupos de professores sugere-se que outras estratégias sejam utilizadas para transmitir o conteúdo como discussões coletivas e a formação de grupos de estudos.

Durante a capacitação os professores relataram que os encontros auxiliaram na atualização do conhecimento específico para o ensino da educação física e na troca de experiências, sendo essa uma iniciativa isolada ou pouco frequente na escola. Isto me permitiu perceber a importância da valorização e do reconhecimento no discurso dos professores como forma de se sentirem como parte integrante da escola e assim, mais motivados a trabalhar.

Os resultados do estudo de intervenção revelaram que a capacitação foi eficaz por proporcionar mudanças na motivação dos professores e dos estudantes. Acredita-se que o material elaborado despertou o interesse dos professores na busca de novos conhecimentos. Porém, isso é só o início de um processo de educação permanente que deve acontecer com a discussão dos conteúdos e dos estilos de ensino que busquem auxiliar na melhoria da qualidade das aulas.

A partir desses achados faz-se necessário a promoção de cursos de formação continuada para os professores a partir de parcerias com instituições de ensino. Sugere-se também uma discussão sobre os currículos dos cursos de formação superior, a fim de conhecer e ensinar novas formas de ensinar e suas consequências na motivação dos professores e estudantes.

Recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas com outras abordagens visando o conhecimento ampliado do ensino da educação física na escola e os motivos das ausências em todas as séries de ensino. Sugere-se também a implementação de outras intervenções para o aumento da motivação que focalizem não somente os professores, mas também os estudantes.

Espera-se que os resultados dessa pesquisa e as reflexões realizadas contribuam para que outros profissionais da educação física repensem seu trabalho e passem a adotar estilos de ensino que promovam autonomia dos estudantes e assim se motivem e tenham estudantes mais motivados.

Referências

- ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa). Critério de Classificação Econômica Brasil. Disponível em: [ww.abep.org.br/mural/abep/cceb.htm](http://www.abep.org.br/mural/abep/cceb.htm). Acessado em 20/10/2011
- ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p.3.061-8, 2011.
- AZEVEDO, M.R.; ARAUJO, C.L.; COZZENSA, M.; HALLAL, P.C. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. **Revista de Saúde Pública** ,v. 41, n.1, p. 69-75, 2007.
- BARANOWSKI, T.; ANDERSON, C.; CARMACK, C. Mediating variable framework in physical activity interventions. How are we doing? How might we do better? **American Journal of Preventive Medicine**, v.15,n.4,p. 266-97, 1998.
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B Recommendations for the cross-cultural adaptation of health status measures. **New York: American Academy of Orthopaedic Surgeons**. 1-9, 2002.
- BERGAMINI, C. W. Motivação nas organizações. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- BIDDLE, S.; MUTRIE, N. Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions. London: Routledge, Taylor & Francis Group.2001
- BLAIS, M.R.; LACHANCE, L.; VALLERAND, R.J.; BRIÈRE, N.M.; RIDDLE, A.S. L'inventaire des motivations au travail de Blais (The work motivation inventory). **Revue Québécoise de Psychologie**, n.14,p. 185–215.1993.
- BLANCHARD, C. M; MASK, L; VALLERAND, R. J; SABLONNIÈRE, R; PROVENCHER, P. Reciprocal relationships between contextual and situational motivation in a sport setting. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, n.5, p.854- 873, 2007.
- BOICHÉ, J.C.S; SARRAZIN, P.G. Self-determination of contextual motivation, inter-context dynamics and adolescents' patterns of sport participation over time. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, n.5, p.685-703, 2007.
- BOYLE-HOLMES, T.; GROST, L.; RUSSELL, L.; LARIS, B. A.; ROBIN, L.; HALLER, E.; LEE, S. "Promoting elementary physical education: results of a school-based evaluation study." **Health Education & Behavior**.v.37, n.3, p.377-389, 2010.
- BRASIL. Lei n. 10.328, de 12 de dezembro de 2001. Introduz a palavra obrigatório após a expressão curricular, constante do parágrafo 3º artigo 26 da Lei 9.394, de 20 de

dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 23 dez. 2001. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833-27841.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Brasília: MEC, 2000

BRICKELL, T. A; CHATZISARANTIS, N. L. D. Using self-determination theory to examine the motivational correlates and predictive utility of spontaneous exercise implementation intentions. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, p.758-770, 2007.

BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. É. R. Estilos de professores na promoção da motivação intrínseca: reformulação e validação de instrumento. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v.23, n.4, 2007.

CAMPOS, D.M.S. **Psicologia da aprendizagem**. 20 ed. Petrópolis, Vozes, 1987.

CATUNDA, R. Brincar, criar, vivenciar na escola. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity levels among children aged 9–13 years: United States, 2002. Morbidity and Mortality Weekly Report, 52, 785–788,2003.

CHATZISARANTIS, N. L. D.; HAGGER, M. S. Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-time physical activity participation. **Psychology and Health**, v. 24, p. 29–48, 2009.

CHEON S.H.; REEVE J.M.; MOON I.S. Experimentally based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. **J Sport Exerc Psychol**,v.34, p.365–396, 2012.

CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v 43, n.2, p. 9-13, 2003.

CICONELLI, R. M.; et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, v.39, n.3, p.143-50, 1999.

CLARK, P.; LAVIELLE, P.; MARTINEZ, H.; CLARK, P.; LAVIELLE, P.; MARTÍNEZ, H. Learning from pain scales: patient perspective. **The Journal of rheumatology**, v.30, n.7, p.1584-1588, 2003.

CONTI, M.A.; LATORRE, M.R.D.O.; SLATER B. Tradução, validade e reprodutibilidade da EEICA - Escala de Evaluación da Insatisfacción Corporal para Adolescentes - no Brasil. **Revista de Saúde Pública**.v.43,p.515-24, 2009.

COSTA, S.B.; FREITAS A.M.; RUFFON R. Os principais fatores que justificam a não participação dos alunos nas aulas de educação física. 2007. <http://www.equiperuffoni.com.br/artigos/290108.pdf>

COSTA, C.M. Educação física diversificada, uma proposta de participação. In: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR, 4., São Paulo, 1997. Anais. São Paulo: Escola de Educação Física e Esporte, p. 47, 1997.

COSTA, L. C. A. D., & NASCIMENTO, J. V. D. O “bom” professor de Educação Física: possibilidades para a competência profissional. **Revista da Educação Física/UEM**. v.20, n.1,p. 17-24, 2009.

CRUZ, L.N.; et al. Quality of life in Brazil: normative values for the Whoqol-bref in a southern general population sample. **Quality of Life Research**, v.20, n.7, p.1.123-9, 2011.

DA CUNHA CT. Impacto de Programa Educativo no Gasto Energético de Escolares nas aulas de Educação Física: Ensaio randomizado controlado São Paulo, Dissertação de mestrado. Universidade Federal de São Paulo; 2002.

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

DARIDO, S.C. Educação Física no Ensino Médio: Reflexões e Ações. **Revista Motriz**, v.5, n 2, p. 138-145, 1999.

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

DARIDO, S.C. Educação física. In: FARACO, C. (Org.). Parâmetros curriculares + ensino médio: orientações educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

DE CAMARGO FAUSTO, R. F.; TAVARES, C. R. C.; JUNIOR, L. S., & DA SILVA, R. D. F. Educação Física Escolar e as ações inclusivas: um olhar sobre os motivos para a não participação dos alunos nas aulas de educação física escolar. Disponível em: [file:///C:/Users/Rafael/Downloads/BoletimEF.org_Educacao-Fisica-escolar-e-as-acoes-inclusivas%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Rafael/Downloads/BoletimEF.org_Educacao-Fisica-escolar-e-as-acoes-inclusivas%20(1).pdf)

DECI, E. L., & RYAN, R. M. The support of autonomy and the control of behavior. **Journal of Personality and Social Psychology**. v.53, p.1024–1037, 1987.

DECI, E. L.; SCHWARTZ, A. J.; SHEINMAN, L., & RYAN, R. M. An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. **Journal of Educational Psychology**, v.73, p.642- 650, 1981.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.). Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation (V. 38, p. 237–288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.1991

DECI, E. L.; RYAN, R. M. Self-determination research: Reflections and future directions.In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), Handbook on self-determination research (pp. 431–441). Rochester, NY: University of Rochester Press.(2002).

DECI, E. L; RYAN, R. M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum, 1985.

DECI, E. L; RYAN, R. M. The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**, vol. 11, no. 4, p.227-268, 2000.

DOBBINS, M.; DE CORBY, K.; ROBESON, P.; HUSSON, H.; TIRILIS, D. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18. **Cochrane Database System Review**, v. 21, n. 1, 2009.

DUARTE, C.P.; MOURÃO, L. Representações de adolescentes femininas sobre os critérios de seleção utilizados para a participação em aulas mistas de Educação Física. **Revista Movimento**. v.13, n.1, p.37-56, 2007.

DWORKIN, S. F.; SHERMAN, J.; MANCL, L.; OHRBACH, R.; LERESCHE, L., & TRUELOVE, E. Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for Temporomandibular Disorders Axis II Scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain.**Journal of orofacial pain**. v.16, n.3, 2002.

EDMUNDS, J.; NTOUMANIS, N., & DUDA, J. L. A test of self-determination theory in the exercise domain. **Journal of Applied Social Psychology**, v.36, n.9, p. 2240-2265, 2006.

EDMUNDSON, E.; PARCEL, G.S.; FELDMAN, H.A.; ELDER, J.; PERRY, C.L.; JOHNSON, C.C.; WILLISTON, B.J.; STONE, E.J.; YANG, M.; LYTHE, L.; WEBBER, L. The effects of the child and adolescent trial for cardiovascular health upon psychosocial determinants of diet and physical activity behavior. **Preventive Medicine**. v.25, p. 442-54, 1996.

EMMANOUEL, C.; ZERVAS, Y.; VAGENAS, G. Effects of four physical education teaching methods on development of motor skill, self-concept, and social attitudes of fifth-grade children. **Perceptual and motor skills**, v.74, n. 3, p.1151-67, 1992.

FARIAS JÚNIOR, J. C. Associação entre prevalência de inatividade física e indicadores de condição socioeconômica em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** v.14, n.2, p.109-114, 2008.

FEIJÓ, O.G. Corpo e movimento: uma psicologia para o esporte. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

FEITOSA, W.M.D.N.; TASSITANO, R. M.; TENÓRIO, M. C. M.; ALBUQUERQUE, A. A.; GUIMARÃES, F. J. P. S., & LIMA NETO, A. J. Aulas de Educação física no ensino médio da rede pública estadual de Caruaru: componente curricular obrigatório ou facultativo. **Revista da Educação Física/UEM**, 22(1), 99-109, 2011.

FERNANDES, H.M.; RAPOSO, J.V. Continuum de Auto-Determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. **Estudos de Psicologia**, v.10, n.3, p. 385-395, 2005.

FERNÁNDEZ, H.J.; VASCONCELOS-RAPOSO, J.P.; LÁZARO, D. D. J. "Validación y aplicación de modelos teóricos motivacionales en el contexto de la educación física." **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 4, n. 1-2, 2004.

FERRAZ, O.L.; MACEDO, L. Reflexões de professores sobre a educação física infantil incluindo o referencial curricular nacional. **Revista Paulista de Educação Física**, v.15, n. 1, p. 83-102, 2001.

FRANCHIN, F; BARRETO, S.M.G. Motivação nas aulas de educação física: um enfoque no ensino médio. In: I Seminário de Estudos em Educação Física Escolar, 2006, São Carlos. Anais.. São Carlos: CEEFE/UFSCar, 2006.

GAGNE, M.; RYAN, R.M.; BARGMANN, K. Autonomy support and needs satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. **Journal of Applied Sport Psychology**, v.15, p. 372-389, 2003.

GARCIA, F. G. Psicopedagogía de la actividad física y el deporte. Armenia: Kinesis, 2003.

GOMES, S.S. et al. Análise da produção científica em Psicologia do Esporte no Brasil e no exterior. **Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte**, v.2, n.1, p.25-40, 2007.

GOUDAS, M.; BIDDLE, S.; FOX, K. Perceived locus of causality,goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. **British Journal of Educational Psychology**, v.64 p. 453–463, 1994.

GRANT, J.S.; DAVIS, L.L. Selection and use of content experts for instrument development. **Research Nursery Health**, v.20, n.3, p. 269-274, 1997.

GRUPPI D R. Educação Física e o Ensino Médio: um estudo de caso. In: Anais I Congresso Latino Americano de Educação Física Motora; 1998 out 9-13. Foz do Iguaçú, Brasil.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J.E.R.P.; BARBOSA, D.S.; OLIVEIRA, J.A. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.7, n.6, p.187-199, 2001.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.46, n.12, p.1417-32, 1993.

GUIMARÃES, S.E.R; BORUCHOVITCH, E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.17, n.2, p.143-150, 2004.

HAGGER, M.S. et al. Perceived autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A crosscultural evaluation of the trans-contextual model. **Journal of Educational Psychology**, v.97, p.287–301, 2005.

HAGGER, M.S.; CHATZISARANTIS, N.L D.; CULVERHOUSE, T.; BIDDLE, S. J.H. The process by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. **Journal of Educational Psychology**, v.95, p.784–795, 2003.

HAGGER, M.S.; CHATZISARANTIS, N.L. Self-determination theory and the psychology of exercise. **International Review of Sport and Exercise**, v.1, p.79-103, 2008.

HALLAL, P. C.; BERTOLDI, A.D.; GONÇALVES, H.; VICTORA, C.G. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.6, p.1277-1287, 2006.

HALLAL, P.C.; VICTORA, C.G.; WELLS, J.C.; LIMA, R.C. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Medicine and Science in Sports & Exercise**, v.35, p.1894-900, 2003.

HAYNES, S.N.; RICHARD, D.C.S; KUBANY, E.S. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. **Psychology Assessment**, v.7, n.3, p. 228-34, 1995.

HERDMAN, M.; FOX-RUSHBY, J.; BADIA, X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. **Quality Life Research**, v.7. p.323-35, 1998.

HEATH, G.W; PARRA, D.C.; SARMIENTO,O.L.; ANDERSEN, L.B; OWEN,N; GOENKA, S; MONTES,F; BROWNSON, R.C. "Evidence-based intervention in

physical activity: lessons from around the world." **The Lancet**, v.380, n. 9838, p.272-281, 2012.

IBGE, 2009. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/pense.pdf>

IBGE. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>

KINGSTON, K.; HARWOOD, C.; SPRAY, C. Contemporary Approaches to Motivation in Sport. In S. Hanton & S. Mellalieu (Eds.), Literature Reviews in Sport Psychology (pp. 159-197). New York: Nova Science Publisher. 2006

KRIEMLER, S.; MEYER, U.; MARTIN, E.; VAN SLUIJS, E.M.; ANDERSEN, L.B.; MARTIN, B.W. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update. **British Journal of Sports Medicine** v.45, n. 11 , p.923-930, 2011.

LYNN MR. Determination and quantification of content validity. **Nursery Research**, v.35, n.6, p. 382-385, 1986.

LONSDALE, C.; SABISTONB, C.M.; RAEDEKE,T.D.; HA, A.S.C, SUM, R.K.W. Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. **Preventive Medicine** 48 (2009) 69–73, 2009.

MCDONOUGH, M; CROCKER, P. Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, v.29, n.5, p.645-663, 2007.

MCKENZIE, T.L. et al. School physical education: effect of the child and adolescent trial for cardiovascular health. **Preventive Medicine**, v.25, p.423-31, 1996.

METCALF, B; HENLEY, W.; AND WILKIN. T. "Effectiveness of intervention on physical activity of children: systematic review and meta-analysis of controlled trials with objectively measured outcomes (EarlyBird 54)." **BMJ: British Medical Journal** v.345, 2012.

MORAES, A.C.F., et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.55, n.5, p.523-8, 2009.

MORAES, C.L.; HASSELMANN, M.H.; REICHENHEIM, M.E. Adaptação transcultural para o português do instrumento "Revised Conflict Tactics Scales (CTS2)" utilizado para identificar violência entre casais. **Cadernos de Saúde Pública**, v.18, p.163-76, 2002.

NAHAS, M.V.; PIRES, M.C.; WALTRICK, A.C.A.; BEM, M.F.L. Educação para atividade física e saúde - Implementação de Proposta Curricular Experimental. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.1, n.1, p.57-65, 1995.

NEWBY, T.J. Classroom motivation: Strategies of first-year teachers. **Journal of Educational Psychology**, v.83, p.195–200, 1991.

NTOUMANIS, N. A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. **British Journal of Educational Psychology**, v.71, p.225–242, 2001.

PALMA, A.P.T.V.; OLIVEIRA, A.A.B.; PALMA, J.A.C. Educação Física e a organização curricular – 2^a edição. 2010. EDUEL, editora da Universidade Estadual de Londrina.

PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. In: Gorenstein C, Andrade LHSG, Zuardi AW, organizadores. Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 15-21.

PATE, R.R. et al. Promotion physical activity in children and youth: a leadership role for schools: a scientific statement from the American Heart Association Council on nutrition, physical activity, and metabolism (physical activity committee) in collaboration with the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. **Journal American Heart Association**, v.114, p.1214-1224, 2006.

PEREIRA, R.S.; MOREIRA, E.C. A participação dos alunos do ensino médio em aulas de educação física: algumas considerações. **Revista da Educação Física/Uem**, v.16, n.2, p.121-127, 2005.

PERNAMBUKO. Secretaria de Educação. Orientações Teórico-metodológicas, 2010. Disponível em:
www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/750/otm_educacao_fisica2010.pdf

PERNEGER, T.V.; LEPLÈGE, A.; ETTER, J.F. Cross-cultural adaptation of a psychometric instrument: two methods compared. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.52, n.11, p.10,7-46, 1999.

RANGEL-BETTI, I.C.R. O prazer em aulas de educação física escolar: a perspectiva discente. Dissertação(Mestrado) - Faculdade de Educação Física, Universidade de Campinas, Campinas, 1992.

REEVE, J. Autonomy support as an interpersonal motivating style: Is it teachable? **Contemporary educational psychology**, v.23, n.3, p. 312-330, 1998.

REEVE, J. Self-determination theory applied to educational setting. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 183–203). Rochester, NY: University of Rochester Press, 2002.

REEVE, J. et al. Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. **Motivation and Emotion**, v.28, p.147–169, 2004.

- REEVE, J.; Deci, E. L., & Ryan, R. M. Self-determination theory: A dialectical framework for understanding socio-cultural influences on student motivation. In S. Van Etten & M. Pressley (Eds.), *Big theories revisited* (pp. 31–60). Greenwich, CT: Information Age Press, 2004.
- REEVE, J.; NIX, G.; HAMM, D. Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. **Journal of Educational Psychology**, v.95, p.375–392, 2003.
- BEATON, D.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; & FERRAZ, M. B. Recommendations for the cross-cultural adaptation of health status measures. **New York: American Academy of Orthopaedic Surgeons**, v.1, n.9, 2002.
- REICHENHEIM, M.E.; MORAES C.L. Alguns pilares para a apreciação da validade de estudos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v.1, n.2, p.131-48, 1998.
- REICHENHEIM, M.E.; MORAES, C.L. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. **Revista de Saúde Pública**, v.41, p. 665-73, 2007.
- REICHENHEIM, M.E.; MORAES, C.L.; HASSELMANN, M.H. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Abuse Assessment Screen para rastrear a violência contra a mulher grávida. **Revista Saúde Pública**, v.34, n.6, p. 610-6, 2000.
- REINBOTH, M., & Duda, J. L. Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, 7(3), 269-286, 2006
- RESENDE, H. G. de. Características do professor na sua relação com os alunos. Rio de Janeiro: UGF (mimeo).1992.
- ROBERTS, G. C. Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. **Advances in motivation in sport and exercise**. v.1, n.50, 2001.
- RYAN, R.; DECI, E. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. **Contemporary Educational Psychology**, v.25, p.54–67, 2000.
- RYAN, R.M.; DECI, E.L. Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook on self-determination research* (pp. 3–33). Rochester, NY: University of Rochester Press. 2002
- RYAN, R.M.; DECI, E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, v.55, n. 1, p.68-78, 2000.

SALLIS, J.F.; MCKENZIE, T.L. Physical education's role in public health. **Research Quarterly Exercise Sport**, v.62, n.2, p.124-37, 1991.

SALLIS, J.F. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. **Medicine and Science in Sports & Exercise**, v.32, n.9, p.1598- 1600, 2000.

SALLIS, J.F.; et al. The effects of a 2-year Physical Education Program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. **American Journal of Public Health**, v.87, n.8, p.1328-34, 1997.

SALLIS, J.F.; et al. The development of self-administered physical activity surveys for 4th grade students. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.64(1): 25-31, 1993.

SARRAZIN, P. G.; TESSIER, D. P.; PELLETIER, L. G.; TROUILLOUD, D. O., & CHANAL, J. P. The effects of teachers' expectations about students' motivation on teachers' autonomy-supportive and controlling behaviors. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**. v.4,n.3, p.283-301, 2006.

SEABRA JÚNIOR, L. Inclusão, necessidades especiais e Educação Física: considerações sobre a ação pedagógica no ambiente escolar / Luiz Seabra Júnior. - Campinas, SP: [s.n]. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.2006.

SEABRA, A.F.; et al. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v.24, n.4, p.721-736, 2008.

SKINNER, E. A., & Edge, K. Parenting, motivation, and the development of children's coping. In L. J. Crockett (Ed.). Agency, motivation, and the life course:The Nebraska symposium on motivation .Lincoln, NE: University of Nebraska Press. v.48, pp. 77–143, 2002.

SKINNER, E.A.; BELMONT, M.J. Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. **Journal of Educational Psychology**, v.85, p.571–581, 1993.

SOARES, A.H.R.S.; et al. Qualidade de vida de crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p.3.197-206, 2011.

SOBRAL, D.T. Motivação do aprendiz de Medicina: uso da escala de motivação acadêmica. **Psicologia teoria e Pesquisa**. v.19 n.1, 2003.

SOUZA, A.D.S. Educação Física no ensino médio em São João del-Rei: uma análise das representações dos alunos. **Revista Iberoamericana de Educación**, 55(5), 1, 2011.

STANDAGE, M.; DUDA, J.L.; NTOUMANIS, N. A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal

theories to predict physical activity intentions. **Journal of Educational Psychology**, v.95, p.97–110, 2003.

STANDAGE, M.; DUDA, J.L.; NTOUMANIS, N. A test of self-determination theory in school physical education. **British Journal of Educational Psychology**, v.75, p.411–433, 2005.

STANDAGE, M.; DUDA, J.L.; NTOUMANIS, N. Students' motivational processes and their relationship to teacher ratings in school physical education: A self-determination theory approach. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.77, n.1, p.100-110, 2006.

STANDAGE, M; GILLISON, F. Students' motivational responses toward school physical education and their relationship to general self-esteem and health-related quality of life. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, n.5, p.704-721, 2007.

STONE, E.J.; McKENZIE, T.L.; WELK, G.J.; BOOTH, M.L. Effects of physical activity interventions in youth. Review and synthesis. **American Journal Preventive Medicine**, v.15, n.4, p.298-315, 1998.

STREINER, D.L.; NORMAN, G.R. Health measurement scales. A practical guide to their development and use. 3. ed. Oxford: Oxford University Press; 2003.

STRONG, W.B; et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **Journal of Pediatrics**, v.146, p.732-7, 2005.

TASSITANO, R.M.; et al. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.9, n.1, p.55-60, 2007.

TASSITANO, R.M.; et al. Enrollment in Physical Education is associated with health-related behavior among high school students. **Journal of School Health**, v. 80, p.126-133, 2010.

TAYLOR, I.; NTOUMANIS, N.; SMITH, B. The social context as a determinant of teacher motivational strategies in physical education. **Psychology of Sport and Exercise**, v.10, 235–243, 2009.

TAYLOR, I.M.; NTOUMANIS, N. Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. **Journal of Educational Psychology**, v.99, n.4, p.747-53, 2007.

TENÓRIO, M.C.M. Atividades físicas e comportamentos sedentários em adolescentes: estudo transversal com estudantes da rede pública de Pernambuco. Dissertação apresentada à Coordenadoria de Pós-graduação em Hebíatria da Universidade de Pernambuco como requisito final à obtenção do Título de Mestre Orientador: Dr. Mauro Virgílio Gomes de Barros. 2007.

TENÓRIO, M.C M.; TASSITANO, R.M.; & LIMA, M.D.C. Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas? **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v.17,n.4,p. 307-313, 2013.

TENORIO, M.C.M.; et al. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n.1, p.105-117, 2010.

TESSIER, D.; SARRAZIN, P.; NTOUMANIS, N. The effect of an experimental program to support students' autonomy on the overt behaviours of physical education teachers. **European Journal of Psychology of Education**, v.23, p.239–53, 2008.

TESSIER, D.; SARRAZIN, P.; NTOUMANIS, N. The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological need satisfaction in sport-based physical education. **Contemporary Educational Psychology**, v.35, p.242–253, 2010.

THEODOSIOU, A.; PAPAIOANNOU, A. Motivational climate, achievement goals and metacognitive activity in physical education and exercise involvement in out-of-school settings. **Psychology of Sport and Exercise**, v.7, p.361–379, 2006.

TRUDEAU, F.; SHEPARD, R.J. Physical education activity, school sports and academic performance. **International Journal of Behavioral Nutrition Physical activity**, v.5, n.10, p.1-12, 2008.

TRUDEAU, F.; et al. Daily primary school physical education: effects on physical activity during adult life. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.31, n.1, p.111-7, 1999.

USDHH. US Department of Health and Human Services. Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, The President's Council on Physical Fitness and Sports, 1996.

VALLERAND, RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. in g. c. roberts (ed.), advances in motivation in sport and exercise (pp. 263–319). Champaign, IL: Human Kinetics. 2001.

VANREUSEL, B.; et al. A longitudinal study of youth sport participation and adherence to sport in adulthood. **International Review for the Sociology of Sport**, v.32, n.4, p.373-87, 1997.

VIERLING, K. K; STANDAGE, M; TREASURE, D. C. Predicting attitudes and physical activity in an “at-risk” minority youth sample: a test of self-determination theory. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, n.5, p.795-817, 2007.

WHITE, W. R. Motivation reconsidered: The concept of competence. Em P. H. Mussem, J. J. Conger & J. Kagan (Orgs.), Basic and contemporary issues in developmental psychology (pp. 266-230). New York: Harper & Row. 1975.

WHO. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 1998.

WILSON, P.M.; et al. The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. **Psychology of Sport and Exercise**, v.5, n.3, p.229-242, 2004.

WYND, C.A.; SCHMIDT, B.; SCHAEFER, M.A. Two quantitatives approaches for estimate content validity . **Western Journal of Nursery Research**, v.25, n5, p. 508-18, 2003.

APÊNDICE A: Apostila informativa para os professores

1

Importância da atividade física e da educação física

Objetivos

- Conhecer os benefícios da atividade física
- Identificar os benefícios das aulas de educação física
- Conhecer a recomendação para a prática da atividade física para adolescentes
 - Conhecer os principais motivos para as ausências nas aulas

1. Atividade física

A prática regular de atividade física, especificamente durante o período da adolescência, proporciona vários benefícios cientificamente comprovados, conforme descritos no quadro 01. Além disso, o hábito de praticar atividade física na adolescência está relacionado com uma maior probabilidade de prática de atividade física na idade adulta (AZEVEDO, 2007).

Biológicos	Redução da adiposidade corporal
	Melhora do sistema cardiovascular
	Manutenção e aumento da massa óssea
	Aumento da força e resistência muscular
Psicológicos	Redução da ansiedade e depressão
	Aumento da autoestima
Acadêmicos	Melhora no convívio e do desempenho escolar
	Redução no número de faltas

Porém, apesar do reconhecimento desses benefícios, grande parte dos adolescentes não atinge os níveis suficientes de prática de atividade física recomendados por especialistas (CDC, 2003).

Essa redução ocorre, de modo geral, **na fase entre 13 e 18 anos**, tanto para rapazes quanto para moças (SALLIS, 2000). Observa-se também que baixos níveis de atividade física na população jovem têm sido associados a diversas consequências, tais como aumento do risco de obesidade infantil e diabetes tipo II (USDHH, 1996). Assim, é necessário que as crianças e adolescentes sejam incentivados a adotar um estilo de vida fisicamente ativo.

Várias pesquisas (BARROS e NAHAS, 2001; HALLAL et al., 2003, REIS e PETROSKI, 2005; GUEDES et al., 2001, SEABRA et al, 2009, TENÓRIO et al., 2010) tem sido realizadas com o objetivo de identificar os determinantes da atividade física (os fatores que podem influenciar no nível de atividade física). Como resultado identificaram que:

- A inatividade física é maior no sexo feminino, sendo observado já a partir da infância e adolescência.

- É observada diferenças entre meninos e meninas em função do tipo e da intensidade da atividade.
- Ocorre uma diminuição da prática de atividade física com o aumento da idade.

2. Educação física escolar

É consenso na literatura, nacional quanto na internacional, à importância da disciplina educação física inserida na escola para o processo de educação e formação dos jovens. Além disso, ela contribui para:

- Desenvolvimento físico e motor (EMMANOUEL et al., 1992; BOYLE-HOLMES et al., 2009),
- Melhora do desempenho escolar (TUDREAU et al., 2008),
- Desenvolvimento da cultura de movimento (CATUNDA, 2005),
- Melhoria dos aspectos relacionados à saúde (TASSITANO et al., 2010; NAHAS et al., 1995) e inserção social (FERRAZ et al., 2001).

Sabe-se também que a escola oferece um cenário favorável para a promoção da atividade física contribuindo para a saúde dos adolescentes, diminuindo assim fatores de risco para doenças crônico-degenerativas (WHO, 1998).

A Educação Física escolar está em posição privilegiada para uma ação educativa que busque um estilo de vida ativo. A promoção de atividade física na idade escolar pode ser uma boa intervenção contra a epidemia de sedentarismo observada em adultos (AZEVEDO et al., 2007). Guedes & Guedes (2001) comentam que, para grande maioria dos jovens, as aulas de educação física na escola são a única oportunidade de realizar esforço físico com algum significado.



Recomendação	Cavill, Biddle e Sallis (2001)
Duração	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 min/dia
Intensidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada a vigorosa
Freqüência	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diariamente (7 x por semana)
Observação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No mínimo, 30 min/dia para jovens fisicamente inativos ▪ Dois a três dias da semana devem incluir também atividades físicas capazes de melhorar os níveis de força e resistência

Pesquisas sobre a importância das aulas de educação física são realizadas há muito tempo. CAVIGLIOLI (1976) procurou investigar qual a imagem da Educação Física na opinião dos escolares de 106 turmas. Os resultados indicaram que o aluno tem uma imagem fortemente valorizada da disciplina relacionando-a com liberdade, alegria, interesse, beleza e prazer, e ainda, com distração.

Outro estudo realizado com estudantes de escolas públicas de Rio Claro, São Paulo (Darido, 2004) identificou que, quando comparada com as outras matérias, a Educação Física (44%) foi a preferida dos alunos do primeiro ano do ensino médio.

3. Participação nas aulas de educação física

Observa-se uma tendência mundial de diminuição de aulas de Educação Física nas escolas (SALLIS *et al.*, 1993). Nos estados Unidos a prática da educação física escolar foi relatada por 54,2% dos estudantes, pelo menos uma vez por semana. (MACERA *et al.*, 2005). Verificou-se que a participação nas aulas de Educação Física cai de acordo com os anos de estudo (SALLIS & MCKENZIE, 1991).

No Brasil ainda são poucos os estudos que investigaram a participação nas aulas de educação física. Em Rio Claro, SP 19% dos alunos do primeiro ano do ensino médio nunca participam das aulas de educação física (Darido, 2004). Recentemente o IBGE (Instituto Brasileiro de) realizou a Pesquisa Nacional de Saúde Do Escolar. Essa pesquisa foi desenvolvida em todas as capitais do Brasil e no Distrito Federal. Além de outros aspectos relacionados à saúde, foi investigada a participação dos alunos nas aulas de educação física. A capital com a maior proporção de alunos que participam de 2

aulas por semana foi Boa Vista (60%) e a com menor proporção foi Macapá (7,8%). Recife apresentou uma proporção de 35,3% de participação em 2 dias por semana nas aulas de educação física.

No Nordeste poucos estudos foram realizados no intuito de conhecer a realidade local. Em Caruaru (Feitosa, 2011) um levantamento realizado com 600 estudantes de 8 escolas públicas observou-se:

- A grande maioria (61,6%), não freqüenta as aulas de educação física (ou por serem dispensados (46,8%) ou porque a escola não oferta as aulas (21,6%).
- a freqüência de participação reduz significativamente do 1º ano do ensino médio para o 2º ano e do 2º ano para o 3º ano.
- Quando as aulas são oferecidas na grade curricular, é maior a participação dos alunos, e é significativamente menor a proporção de alunos com dispensa.
- **Futebol** foi a atividade mais relatada tanto para aquelas atividades que os alunos **mais gostam**, quanto para que os alunos **menos gostam**.
- Moças que relataram preferir a prática do voleibol e exercícios físicos em geral, enquanto que os rapazes preferem o futebol.
- Em relação as atividades que menos gostam, verificou-se que moças relataram não gostar do futebol em comparação aos rapazes.

Alguns estudos apontaram fatores que influenciam na participação das aulas da educação física escolar conforme quadro a seguir:

Autor	Fatores
SOARES, 2010	a) falta de afinidade com o professor; b) falta de uniforme; c) falta de gosto pela disciplina, d) discordar do conteúdo de ensino abordado durante as aulas
PEREIRA E MOREIRA, 2005	a) conteúdo desenvolvido b) metodologia de ensino dos professores
SANTOS (1996)	a) participavam de equipes de treinamento, b) não gostavam da aula e do professor c) pela distância da escola
GALVÃO (1993)	a) acreditam que a Educação Física na escola não cumpre o seu papel porque transmite pouco ou nenhum conhecimento
RANGEL-BETTI (1992)	a) conteúdos abordados b) as estratégias empregadas pelos seus professores

Como uma das formas para aumentar a participação nas aulas de educação física é importante destacar o papel do professor, pois este deve estar atento aos reais interesses dos alunos, buscando no próprio aluno o interesse e motivação não só pelo esporte, mas por todos os conteúdos que a educação física pode lhe proporcionar, seja pelos aspectos corporais, cognitivos, afetivos e sociais. Além disso, destaca-se também a importância a utilização dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) como base para diversificar os conteúdos propostos em aula, enfocando a educação física no bem-estar da saúde.

2

Importância do Professor

Objetivos

- Compreender o papel do professor
- Identificar os aspectos para boa relação professor aluno
- Conhecer alguns conceitos básicos relacionados às necessidades sócio-emocionais dos estudantes

1. Papel do professor

Na escola, o professor é um trabalhador que assume um papel de destaque e de bastante complexidade, pois exerce uma atividade de natureza pública de dimensão coletiva e pessoal. O professor é quem estabelece relações sociais e vínculos diretos com os alunos, as famílias e a comunidade.

É um agente formador que contribui para o desenvolvimento das pessoas e dos grupos sociais, sendo, portanto, um ator social importante para, além de outros aspectos, a promoção da saúde na escola. Sua função implica confronto de diferenças, autonomia e responsabilidade num trabalho teórico-prático, intelectual, técnico, administrativo e político, que demanda desenvolvimento pessoal e profissional permanente, docência e produção de conhecimento com a participação na comunidade.

Os professores devem ser facilitadores da autonomia de seus alunos e nutrir suas necessidades psicológicas básicas de autonomia, de competência e de vínculo. Para que isso ocorra, eles devem oferecer oportunidade de escolhas e feedback significativos, reconher e apoiar os interesses dos alunos, fortalecer sua autonomia e buscar alternativas para levá-los a valorizar a educação, em suma, tornam o ambiente da aula principalmente informativo.

Apoiar a autonomia dos alunos significa, nessa perspectiva, incentivá-los a fazer escolhas, a participar das tomadas de decisão sobre sua educação e levá-los a se identificar com as metas de aprendizagem estabelecidas em sala de aula. É importante destacar que, para fortalecer a percepção de autonomia, as opções de escolha oferecidas aos alunos devem ser referentes a aspectos importantes do contexto de aprendizagem, que uma vez escolhidas tornem-se reais, que todas as informações sobre as opções sejam explicitadas, objetivando uma escolha segura (Guthrie & Alao, 1997).

Resultados de pesquisas realizadas com **alunos desde o ensino fundamental até o nível universitário** indicam que alunos de professores motivados e com estilo de ensino promotor de autonomia demonstram:

- Maior percepção de competência acadêmica,
- Maior compreensão conceitual,
- Melhor desempenho,
- Perseveram na escola,
- Aumentam sua criatividade para as atividades escolares,
- Buscam desafios,
- São emocionalmente mais positivos,
- Menos ansiosos,
- Buscam o domínio
- São mais intrinsecamente motivados, quando comparados a alunos de professores com estilo motivacional controlador

(Cai & cols., 2002; Deci & cols., 1981; Deci, Spiegel, Ryan, Koestner & Kauffman, 1982; Flink, Boggiano & Barret, 1990; Guay & cols., 2001; Patrick & cols., 2000; Patrick, Hisley & Kempler, 2001; Pelletier & cols. 2002; Skinner & Belmont, 1993; Vallerand, Fortier & Guay, 1997; Williams & Deci, 1996),

2. Relacionamento professor-aluno

Para o desenvolvimento do trabalho pedagógico é fundamental a **atenção para as necessidades sócio-emocionais dos estudantes** para a construção de um ambiente educacional potencialmente motivador, principalmente por parte dos professores e administradores da escola. Assim é preciso conhecer os conceitos básicos sobre esse tema.

Conceitos básicos

Necessidades psicológicas básicas:	
Necessidade de autonomia	capacidade de governar por si mesmo; desejo ou a vontade de organizar a experiência e o próprio comportamento e para integrá-lo ao sentido da individualidade (self).
Necessidade de competência:	Capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio
Necessidade de vínculo:	A percepção de segurança nos relacionamentos dos estudantes com pais, professores e colegas

Os eventos sócio-contextuais que fortalecem a percepção de competência no decorrer de uma ação, por exemplo, **o feedback positivo** em situações de desafio de nível ótimo, aumentam a ocorrência da motivação intrínseca. No entanto, somente o sentimento de competência não é suficiente para promover um aumento da motivação intrínseca. É necessário que seja acompanhado por uma percepção de autonomia, ou seja, a situação não deve sufocar o senso de liberdade individual, como também a pessoa precisa se sentir responsável pelo desempenho competente. Desse modo, parece que as circunstâncias que promovem a percepção de autonomia e de competência, denominadas informativas, são promotoras da motivação.

A percepção de segurança nos relacionamentos dos estudantes com pais, professores e colegas é associada à autonomia, ao controle interno, ao bom relacionamento com figuras de autoridade e a níveis adequados de ansiedade. Ao contrário, sentimentos de insegurança nos mesmos relacionamentos são vinculados ao baixo auto-conceito, à incapacidade de agir de modo independente e à dificuldade ou incapacidade de se conformar com as normas. Os resultados das investigações indicam que alunos seguros em relação a seus pais e professores aceitam de forma mais positiva os fracassos acadêmicos, são mais autônomos, mais envolvidos com a aprendizagem e se sentem melhor a respeito de si mesmos (Osterman,2000)

Um aspecto particularmente importante refere-se ao apoio oferecido pelos professores (Osterman, 2000). Comparado ao apoio por parte da família e dos colegas, o oferecido pelo professor tem uma influência direta sobre o envolvimento dos alunos com a escola e com as atividades escolares. O papel do professor deveria ser cuidadosamente analisado, possibilitando uma compreensão mais adequada dos motivos comumente atribuídos à falta de motivação ou de atitudes impróprias dos estudantes em

relação à escola. Geralmente, os problemas neste âmbito são associados a causas internas, particulares do aluno, ao seu ambiente familiar ou ao próprio grupo de colegas a que pertence.

Na escola, a qualidade do relacionamento entre professores e alunos, influenciada em grande medida pelo estilo motivacional dos professores, revela-se a fonte principal de satisfação ou frustração das necessidades psicológicas dos estudantes. Percebe-se a importância do estilo motivacional do professor na promoção da motivação intrínseca dos alunos.

3

Educação física escolar

Objetivos

- Entender ao contexto da educação física no Brasil e em Pernambuco
 - Refletir sobre as OTMs
 - Conhecer formas de organizar a aula

1. Educação Física no Brasil e em Pernambuco

No Brasil, segundo a Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB), a educação física, integrada a proposta da escola, é componente curricular da educação básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos (BRASIL, 1996). Em 2001, houve uma retificação no texto, sendo acrescentado o termo “obrigatório” após a expressão “componente curricular” (BRASIL, 2001).

Para a organização dos conteúdos e escolhas das metodologias que serão utilizadas nas aulas de educação física as escolas em todo o Brasil utilizam como referência os **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. É neste documento que são apresentadas orientações educacionais que, sem qualquer pretensão normativa, buscam contribuir para a implementação das reformas educacionais definidas pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996) e regulamentadas por Diretrizes do Conselho Nacional de Educação. Entre seus objetivos centrais está o de facilitar a organização do trabalho escolar.

No estado de Pernambuco foi desenvolvido um documento com orientações teórico-metodológicas (OTM) objetivando subsidiar a prática pedagógica dos professores de Educação Física do Estado de Pernambuco (Pernambuco, 2010). Neste documento os autores se fundamentam na perspectiva crítico-superadora para sistematizar o ensino da educação física na escola.

Nesta perspectiva o ensino é realizado por meio de ciclos de aprendizagem. Estes ciclos são um processo de organização do pensamento sobre o conhecimento, mediante a formação de representações, generalizações e regularidades, com a finalidade de atribuir níveis sucessivos, sem pontos fixos, promovendo a passagem espiralada ao tratar o conteúdo em progressão contínua, partindo da condição dos aprendizes na interação social.

Eles são divididos em quatro ciclos:

1º Ciclo:	Organização da identidade dos dados da realidade (creche ao 3º ano do fundamental)
2º Ciclo:	Iniciação à sistematização do conhecimento (4º ao 6º ano do fundamental);
3º Ciclo:	Ampliação da sistematização do conhecimento (7º ao 9º ano do fundamental)
4º Ciclo:	Aprofundamento da sistematização do conhecimento (ensino médio).

Nesta proposta, no ensino médio (4º ciclo) o aluno:

- **Reflete sobre o objeto,**
- **Percebe, comprehende e explica que existem propriedades comuns e regulares nos objetos.**
- **Passa a lidar com os conhecimentos científicos adquirindo condições para ser produtor de conhecimento quando submetido às atividades de pesquisa.**

Neste ciclo cabe ao aluno aprofundar, de forma sistematizada, os conhecimentos da Cultura Corporal acerca do **Esporte, do Jogo, da Dança, da Ginástica, da Luta**, analisando o projeto social em construção e explicando as regularidades científicas de cada tema tratado, extrapolando o conhecimento para a comunidade escolar em oficinas, seminários e festivais.

2. Orientações teórico- metodológicas (OTMs)

Reconhecer as características e as funções da Educação Física durante a escolarização das crianças e dos jovens, procurando estudar os sujeitos educacionais nela envolvidos, reconhecer a funcionalidade da instituição escola, analisar seus aspectos legais, pedagógicos, históricos e sociológicos, como também os diversos pilares dos seus saberes escolares, tais como: a ludicidade, a saúde, a ecologia e o trabalho. Pilares esses que enriquecem a prática pedagógica, quando são perpassados,

no decorrer do processo de ensino-aprendizagem, pelos conhecimentos da cultura corporal (A ginástica, o jogo, a luta, a dança e o esporte).

Neste sentido, é importante que o professor procure sistematizar/organizar a vivência, a apropriação e a produção do conhecimento em torno de três fases:

- a) Apresentação e discussão com os alunos dos conteúdos e objetivos, buscando as melhores formas de organização e execução;
- b) Apreensão/produção do conhecimento;
- c) Conclusão e avaliação a partir do realizado e levantamento de possibilidades para as aulas seguintes

3. Como organizar a aula?

3.1 Seleção dos objetivos e dos conteúdos da aula

Inicialmente é fundamental que todos que participam do processo pedagógico (professor e alunos) estejam cientes do objetivo da aula, ou seja, é necessário que seja apresentado para a turma o que será tratado naquela aula. Nesse primeiro momento o professor tem a oportunidade de conhecer o grupo, suas limitações e suas expectativas.

Para a escolha do conteúdo da aula deve-se considerar os seguintes critérios: a) Adequação às necessidades sociais e culturais; b) Significação; c) Validade; d) Utilidade; e) Interesse; f) Flexibilidade; g) Viabilidade. Além disso deve-se procurar desenvolver nas aulas de educação física as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais dos conteúdos.

Conceitual	Saber	Essa dimensão é apresentada quando se discute com os alunos um que cada um sabe, como fizeram.
Procedimental	Saber fazer	Quando solicitamos aos alunos que experimentem e vivenciem os conteúdos que foram apresentados
Atitudinal	Saber ser	Quando os alunos passam a reconhecer e respeitar as diferenças existentes, vivenciar diferentes papéis, se colocar no lugar do outro

3.2 Método de trabalho

Imaginando que determinado conteúdo já tenha sido, de certa forma assimilado, o estilo de ensino é muito importante para que as crianças e adolescentes conquistem autonomia na realização das atividades. As aulas podem ser divididas nas seguintes fases:

- a) Preparatória: discute-se com os alunos o que cada um sabe do conteúdo, quais são as suas experiências, se já vivenciaram, como vivenciaram e onde vivenciaram
- b) Assimilação de conteúdo: experimentam-se e vivenciam-se os elementos que foram apresentados e discutidos com os alunos de forma prática e direta, de maneira a aprofundar ainda mais o conhecimento necessário
- c) Elaboração pessoal: os alunos, a partir das suas experiências, agregadas aos conhecimentos experimentados e vivenciados de maneira aprofundada, passam a elaborar, criar de forma consciente, dentro das suas limitações e potencialidades, respostas às situações apresentadas

3.3 O estilo de ensino do professor

O estilo de ensino pode ser conceituado como a forma ou modo de ensino que o professor assume no desempenho de sua função. Durante uma aula poderão ser adotados mais de um estilo de ensino porém, é importante refletir que para a melhoria da aprendizagem e aumento da motivação e participação dos estudantes o professor deve adotar um estilo de ensino que busque a autonomia dos estudantes. Para isso é fundamental: proporcionar aos estudantes a oportunidade de tomar decisões sobre as atividades que serão realizadas durante as aulas; fornecer uma justificativa e explicar aos alunos a importância de uma atividade; reconhecer as dificuldades dos alunos ao aprender habilidades; e fornecer feedback usando elogios para o esforço e melhoria dos alunos.

3.4 Avaliação

A proposta da avaliação para as aulas das Escolas Públcas de Pernambuco devem seguir a normativa 04/2008.

Art.2º- O processo de avaliação das aprendizagens do(a) estudante dar-se-á de acordo com os níveis, ciclos/séries, anos, fases, modalidades e projetos de ensino:

III- nos anos finais do Ensino Fundamental (5^a à 8^a série/6^º ao 9^º ano), no Ensino Médio-Médio Integrado à Educação Profissional, Normal Médio - e nas modalidades da EJA, a avaliação das aprendizagens do(a) estudante deverá ser realizada através **de instrumentos diversificados e as verificações de aprendizagens registradas sob a forma de nota;**

Parágrafo único. É vedado submeter o(a) estudante a um único instrumento de avaliação e de verificação de aprendizagens em cada unidade didática bimestral.

Art. 13- Em cada unidade didática bimestral, a avaliação da aprendizagem compreenderá, no mínimo, duas atividades avaliativas a saber:

I - procedimentos avaliativos, tais como: trabalho em grupo, apresentação de seminários, pesquisas, tarefas realizadas em sala de aula, realização de projetos, planejados pelo(a) professor(a), correspondendo à 1^a (primeira) nota;

II - procedimento avaliativo que represente a síntese dos conteúdos ensinados e realizado individualmente pelo(a) estudante, no final de cada unidade didática bimestral, correspondendo à 2^a (segunda) nota.

Sugestão de ficha de avaliação

Para auxiliar na avaliação dos alunos sugere-se o quadro como uma forma de sistematizar o trabalho pedagógico com o objetivo de auxiliar a materialização da nota.

Nome do aluno:					
Aspectos a serem observados	N	PV	AV	MV	S
Identifica e verbaliza sobre o objetivo da aula					
Participa das atividades propostas					
Compreende a razão do êxito/não êxito de sua ação motora					
Reconhece a importância do conteúdo estudado					
Verbaliza a antecipação de sua ação motora					
Compreende as propostas sugeridas pelo professor/grupo					
Contribui com outras possibilidades para o atendimento aos problemas propostos					
Colabora na elaboração e na reelaboração das regras					
Aceita as sugestões formuladas					
Argumenta e defende suas sugestões pessoais					
Respeita seus colegas, independente dos aspectos físicos, sociais, culturais ou de gênero					
Compreende o conteúdo proposto					
Enfrenta desafios					

Legenda

n= nunca

pv= poucas vezes

av= algumas vezes

mv= muitas vezes

s=sempre

Sugestão de ficha de auto-avaliação

Sugestão de ficha de autoavaliação

Nome do aluno:					
Aspectos a serem observados	N	PV	AV	MV	S
Identifico o objetivo da aula					
Identifico o conteúdo da aula					
Participo das atividades propostas					
Aceito o erro dos meus colegas					
Desenvolvo o espírito de grupo					
Coloco-me em condições de ajudar o colega					
Utilizo adequadamente o espaço da aula					
Sou capaz de admitir meus erros					
Integro-me bem no grupo					

legenda

n= nunca

pv= poucas vezes

av= algumas vezes

mv= muitas vezes

s=sempre

Sugestão de ficha de auto-avaliação

4

Sugestão de atividades

Objetivos

- Conhecer novas formas de selecionar conteúdos
- Identificar conteúdos para as aulas do ensino médio

No planejamento das aulas para os estudantes do ensino médio é importante que o professor conheça as turmas que vai trabalhar e procure adequar os conteúdos a realidade local (material e estrutura física). Além disso, é fundamental identificar o que os alunos já aprenderam para que se possa transmitir outros conhecimentos e que esses tenham alguma importância, sentido e significado para que eles se sintam motivados em aprender. Para os professores é sempre uma dúvida por onde começar e o que fazer. Baseada nesses anseios é apresentada como sugestão, para a seleção dos conteúdos e desenvolvimento da aula, a proposta de Palma, APTV; Oliveira, AAB; Palma,JAC(2010),conforme quadro a seguir:

	<p>Habilidades motoras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de habilidade motora • Tipos de habilidades motoras • Características das pessoas habilidosas • Habilidades motoras cíclicas e acíclicas
<p>Movimento e corporeidade Ampliação dos conhecimentos sobre movimentar-se, conhecendo as estruturas físico-anatomicas, as reações orgânicas</p>	<p>Força muscular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definição força muscular • Tipos de força muscular • Manifestação da força muscular • Fatores condicionantes da força muscular
	<p>Resistência corporal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de resistência corporal • Tipos de resistência corporal • Fatores condicionantes da resistência
	<p>Noção do corpo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Significado de corpo humano • Definição de esquema corporal • Definição de imagem corporal

<p>O movimento e os jogos Conhecimento dos jogos como integrantes do repertório cultural de movimentos, aprendendo e vivenciando diversas formas e modalidades</p>	Jogo e sociedade	<ul style="list-style-type: none"> • Diferença entre jogo popular e o esporte • Papel do jogo no mundo do trabalho • Jogo enquanto cooperação e competição
	Jogo e cultura	<ul style="list-style-type: none"> • Papel do jogo no mundo do lazer • Jogo e eventos recreativos
<p>Movimento e o esporte Conhecimento de esportes como integrante do repertório cultural de movimentos, aprendendo e vivenciando diversas formas e modalidades</p>	Experiência social	<ul style="list-style-type: none"> • Convivência interativa com pessoas e regras do esporte • Função social do esporte • Grandes eventos esportivos • O esporte e a relação com a mídia
	Desenvolvimento biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Preparando o organismo para a prática do esporte
	Esportes olímpicos (ex: Badminton, rugby, tênis...)	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização do esporte • Origem histórica • Fundamentos • Regras básicas • Diferenças entre os esportes
	Esportes não olímpicos (ex: parkour, skate, corridas de aventura...)	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização • Origem histórica • Modalidades • Papel social • Fundamentos

<p>Movimento em expressão e ritmo Conhecimento sobre as formas de expressões rítmico-culturais do movimento, reconhecendo e respeitando as características de cada uma delas, fortalecendo a convivência social</p>	<p>Movimento e o circo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização do circo • Principais especialidades da arte circense • Caracterização do equilibrismo • Caracterização do malabarismo • acrobacias • Tipos e materiais
	<p>Danças</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de danças (individuais, salão, sagradas,etc.) • Caracterização das danças • Origem das danças • Passos básicos • Construção de coreografias • Apresentação de coreografias

Onde saber mais?

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/defaulttab.shtml>

<http://www.gdef-severimfaria.000space.com/pages/galeria/quiz.php>

<http://www.gdef-severimfaria.000space.com/media/quiz/quiz.swf>

<http://educacaofisicadejau.com.br/index.php/esportes-individuais/133-atletismo/169-quiz-atletismo.html>

<http://senna.globo.com/senninha/jogo.asp?id=51&v=1>

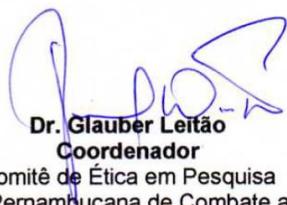
<http://www.esporte.gov.br/arquivos/snee/segundoTempo/maisEducacao>

ANEXO A: Parecer do comitê de ética em pesquisa**DECLARAÇÃO**

Declaramos que o projeto de Pesquisa nº 33/2011 (CAAE: 0027.0.447.000-11) intitulado: **“AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS”**, apresentado pela pesquisadora responsável **Maria Cecília Marinho Tenório**, foi aprovado nesta data, pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer - SPCC / Hospital de Câncer de Pernambuco - HCP.

Os autores deverão remeter cópia do artigo publicado para arquivo na Biblioteca da SPCC / HCP e terão que mencionar nas publicações a Instituição onde o trabalho foi realizado.

Recife, 29 de setembro de 2011.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Glauber Leitão".

Dr. Glauber Leitão
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa
Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer
Hospital de Câncer de Pernambuco



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PROJETO RECEBIDO NO CEP		CAAE - 0027.0.447.000-11	
Projeto de Pesquisa AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS			
Área(s) Temática(s) Especial(s) Não se aplica		Grupo <u>III</u>	Fase Não se aplica
Pesquisador Responsável			
CPF 02958772438	Pesquisador Responsável Maria Cecília Marinho Tenório	<u>Maria Cecília M. Tenório</u> Assinatura	
Comitê de Ética			
Data de Entrega 21/06/2011	Recebimento:	<u>Sergipe Alves</u> <small>Comitê de Ética em Pesquisa Sociedade Permanente de Combate ao Câncer - SPCC Assinatura Hospital do Câncer de Pernambuco - MCP</small>	

Este documento deverá ser, obrigatoriamente, anexado ao Projeto de Pesquisa.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PROJETO RECEBIDO NO CEP		CAAE - 0027.0.447.000-11	
Projeto de Pesquisa AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS			
Área(s) Temática(s) Especial(s) Não se aplica		Grupo <u>III</u>	Fase Não se aplica
Pesquisador Responsável			
CPF 02958772438	Pesquisador Responsável Maria Cecília Marinho Tenório	<u>Maria Cecília M. Tenório</u> Assinatura	
Comitê de Ética			
Data de Entrega 21/06/2011	Recebimento:	<u>Sergipe Alves</u> <small>Comitê de Ética em Pesquisa Sociedade Permanente de Combate ao Câncer - SPCC Assinatura Hospital do Câncer de Pernambuco - MCP</small>	

Este documento deverá ser, obrigatoriamente, anexado ao Projeto de Pesquisa.

ANEXO B: Termo de consentimento livre e esclarecido (estudantes)

Universidade Federal de Pernambuco

Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente

Termo de consentimento Livre e esclarecido

Senhores Pais ou Responsáveis:

Como parte das atividades de pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, através do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, estamos realizando um estudo intitulado: Aulas de educação física do ensino médio: um programa de intervenção em escolas públicas estaduais” tem por objetivo realizar um programa de intervenção educativo em atividade física junto a professores das escolas da rede pública destinado a melhorar a metodologia de ensino dos professores e a participação dos alunos nesta prática. Este levantamento está sendo realizado na escola e na sala na qual o seu filho(a) assiste aulas.

Por isto, estamos solicitando aos senhores que manifestem a concordância com a participação do seu filho, solicitamos também sua permissão para verificar o peso e a altura dele(a). Informamos que não haverá prejuízo de qualquer natureza, pois as medidas serão obtidas através de um questionário a ser respondido pelos próprios estudantes em sala de aula sob a supervisão dos professores da escola.

Os resultados deste estudo poderão contribuirão para a elaboração de uma programa de capacitação, incluindo orientação aos professores e alunos. Gostaríamos de esclarecer que todas as informações individuais serão mantidas em sigilo. Colocamos-nos, também, à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas através dos telefones (81) 87959513, ou ainda através do e-mail (mariaceciliatenorio@gmail.com).

Certo de contar com seu apoio, agradeço a atenção.

Cordialmente, Prof. Maria Cecília M Tenório

AUTORIZO MEU (MINHA) FILHO (A) _____, A PARTICIPAR DA PESQUISA “AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS”, ESTANDO CIENTE DOS PROCEDIMENTOS, OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DO REFERIDO ESTUDO.

Assinatura do responsável

RG do responsável

ANEXO C: Termo de consentimento livre e esclarecido (Professores)

Universidade Federal de Pernambuco

Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do adolescente

Termo de consentimento Livre e esclarecido

Senhor/Senhora Professor/Professora:

Como parte das atividades de pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, através do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, estamos realizando um estudo intitulado: Aulas de educação física do ensino médio: um programa de intervenção em escolas públicas estaduais” tem por objetivo realizar um programa de intervenção educativo em atividade física junto a professores das escolas da rede pública destinado a melhorar a metodologia de ensino dos professores e a participação dos alunos nesta prática. Este levantamento está sendo realizado na escola que você trabalha.

Por isto, estamos solicitando aos senhores que manifestem a concordância com a participação. Informamos que não haverá prejuízo de qualquer natureza, pois as medidas serão obtidas através de um questionário a ser respondido individualmente em sala de aula sob a supervisão da coordenadora da pesquisa

Os resultados deste estudo poderão contribuirão para a elaboração de uma programa de capacitação, incluindo orientação aos professores e alunos. Gostaríamos de esclarecer que todas as informações individuais serão mantidas em sigilo. Colocamos-nos, também, à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas através dos telefones (81) 87959513, ou ainda através do e-mail (mariaceciliatenorio@gmail.com).

Certo de contar com seu apoio, agradeço a atenção.

Cordialmente, Prof. Maria Cecília M Tenório

EU _____, APÓS A LEITURA DESSE DOCUMENTO, EXPRESSO MINHA CONCORDÂNCIA DE ESPONTÂNEA VONTADE EM PARTICIPAR DA PESQUISA “AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO: UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS”, ESTANDO CIENTE DOS PROCEDIMENTOS, OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DO REFERIDO ESTUDO.

Assinatura

RG

ANEXO D: Questionário de avaliação do ambiente escolar

AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR		
IDENTIFICAÇÃO ESCOLAR		
Nome da escola: Endereço: Nome do avaliador:		NUMESC: _____
TIPO DE ESCOLA		
1. A escola é:	(1) Referência (2) Regular	ESC _____
2. Esfera:	(1) estadual (2) municipal (8) NSA	PUB _____
PERGUNTE AO DIRETOR OU COORDENADOR PEDAGÓGICO		
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA		
3. A escola oferece aulas de Educação Física no ensino médio?	EF _____ (1) sim (2) não → <i>pule para n° 6</i>	
4. As aulas são ministradas por Professor de Educação Física?	PEF _____ (1) sim (2) não	
5. Quantas aulas de EF são oferecidas por semana?		
1º série	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (9) IGN	NA1 _____
2º série	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (9) IGN	NA2 _____
3º série	(0) (1) (2) (3) (4) (5) (9) IGN	NA4 _____
6. Quantos professores de Educação Física dão aula nessa escola?	PROF _____ ____ professores EF ____ estagiários EST _____	
7. Há quanto tempo o professor ensina na escola?	TPROF1 _____ _____ meses TPROF2 _____ _____ meses TPROF3 _____ _____ meses	
8. As aulas de educação física no ensino médio fazem parte da grade de horários?	(1) sim (2) não GRADE _____	
9. Quantos alunos estão matriculados nessa escola?	ALUNO _____ ____ alunos	
ATIVIDADES EXTRACURRICULARES		
10. A escola organiza torneios esportivos?	(1) sim (2) não TORN _____	
11. A escola organiza atividades físicas aos sábados?	(1) sim (2) não SAB _____	
12. A escola permite aos alunos utilizar seus espaços para praticar esportes, jogos ou brincadeiras em turnos inversos?	(1) sim (2) não INV _____	
13. A escola participa do “Escola Aberta”?	(1) sim (2) não ABERT _____	
14. A escola oferece atividades físicas extracurriculares sistematizadas (escolinhas, grupos de dança, etc)?	(1) sim (2) não → <i>pule para n° 17</i> AEX _____	

15. Essas atividades são pagas pelos alunos? (1) sim (2) não			PAG__	
16. Qual(is) modalidade(s) são oferecidas?				
Futsal	(1) Sim	(2) Não	IGN	FUT__
Voleibol	(1) Sim	(2) Não	(9) IGN	VOL__
Dança	(1) Sim	(2) Não	(9) IGN	DAN__
Basquetebol	(1) Sim	(2) Não	(9) IGN	BAS__
Handebol	(1) Sim	(2) Não	(9) IGN	HAN__
Lutas	(1) Sim	(2) Não	(9) IGN	LUT__
Outros 1 _____			OUT1__	
Outros 2 _____			OUT2__	
<u>APENAS OBSERVE</u>				
17. Ginásio de esportes (1) sim (2) não			GIN__ QGIN__	
18. Quantos ____ () Marcação () Piso () Proteção () Equipamentos			GM__ GP__ GPR__ GEQ__	
19. Quadra esportiva externa (1) sim (2) não			QUA__	
20. Quantas ____ Quadra 1 () Marcação () Piso () Proteção () Equipamentos			QQUA__ QM__ QP__ QPR__	
Quadra 2 () Marcação () Piso () Proteção () Equipamentos			QE__	
21. Espaço externo com equipamentos (pátio) (1) sim (2) não				
22. Quantos ____ Espaço 1 () Piso () Proteção () Equipamentos			EXT__ QEXT__ EP__ EPR__ EE__	
Espaço 2 () Piso () Proteção () Equipamentos				
23. Sala interna para atividades físicas (1) sim (2) não			REC__	
24. Quantas ____			QREC__	
25. Sala de computadores (1) sim (2) não			COM__	
26. Quantas ____			QCOM__	
27. Sala com TV/DVD (1) sim (2) não			TV__	
28. Quantos ____			QTV__	
29. Área verde usada na E.F. (1) sim (2) não			AREA__	
30. Quantos ____			QAREA__	
ENCERRE A VISITA ESCOLAR				

ANEXO E - Questionário para os professores

1-Este questionário faz parte do estudo sobre aulas de educação física das escolas públicas estaduais de Recife

2- Leia com atenção todas as perguntas antes de responder. **Em caso de dúvidas pergunte ao entrevistador**

3-Todas as informações individuais serão mantidas em segredo

4-Por favor, responda todas as questões de forma consciente e responsável. Isso é muito importante

Informações sociodemográficas					
1. Data de nascimento _____	2. Data de hoje _____				
3. Sexo: [] Masculino [] Feminino					
4. Qual o seu estado civil? [] Solteiro(a) [] Casado(a)/vivendo com parceiro(a) [] Outro					
5. Qual o nome do bairro que você mora? _____					
Formação					
6. Em que ano você se formou? _____					
7. Universidade e/ou Faculdade que se formou: _____					
8. Qual a sua titulação? [] graduação [] especialização [] mestrado [] doutorado					
9. Participação em cursos de formação continuada? [] sim [] não	10. Com que frequência participa de cursos de capacitação? [] semana [] mês [] semestre [] ano				
11. Exercício de outra profissão? [] sim [] não	13. Carga horária semanal _____				
12. A quanto tempo trabalha na escola? _____ meses	14. Possui outro vínculo? [] sim [] não Qual?				
15. No quadro abaixo, marque com um X na quantidade de itens que existem na sua casa					
Itens possuídos	Quantos têm na sua casa? (Não vale utensílios quebrados ou emprestados)				
	Não tem	Tem			
TV em cores	0	1	2	3	4 ou mais
Vídeo cassete/DVD	0	1	2	3	4 ou mais
Rádio (não contar rádio de carro)	0	1	2	3	4 ou mais
Banheiro	0	1	2	3	4 ou mais
Automóvel (carro de passeio)	0	1	2	3	4 ou mais
Empregada mensalista (não considerar diarista)	0	1	2	3	4 ou mais
Máquina de lavar roupas	0	1	2	3	4 ou mais
Geladeira	0	1	2	3	4 ou mais
Freezer (contar o freezer da geladeira duplex)	0	1	2	3	4 ou mais
Atitude					
16. Marque um X na resposta que melhor representa a sua opinião para cada um dos itens abaixo:					
a) Ministrar aulas de educação física na escola	Sem importância ()	Pouco importante ()	Importante ()	Muito importante ()	
b) Ministrar aulas de educação física na escola	Muito inseguro ()	Inseguro ()	Seguro ()	Muito seguro ()	
c) Ministrar aulas de educação física na escola	Muito ruim ()	(Ruim ())	Bom ()	(Muito bom ())	
d) Ministrar aulas de educação física na escola	Muito prejudicial ()	Prejudicial ()	Saudável ()	Muito saudável ()	
e) Ministrar aulas de educação física na escola	Muito chato ()	Chato ()	Divertido ()	Muito divertido ()	

Aulas de educação física
17. Que conteúdos você ministra nas suas aulas?
18. Há diferença dos conteúdos ministrados entre as séries? <input type="checkbox"/> sim qual? _____ <input type="checkbox"/> não
19. Você elabora/constrói planejamento de aulas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
20. Qual a metodologia utilizada na sua aula(como você ministra suas aulas)? <hr/> <hr/>
21. Como você avalia os conteúdos aprendidos pelos alunos? <hr/> <hr/>
22. Você participa das reuniões pedagógicas da escola? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não 23. Nas suas aulas há integração(interdisciplinaridade) com conteúdos de outras disciplinas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
24. Em relação à participação dos alunos você percebe: <input type="checkbox"/> baixa participação <input type="checkbox"/> nem baixa nem alta <input type="checkbox"/> alta participação <input type="checkbox"/> não percebo
25. Você encontra dificuldades em ministrar suas aulas? Quais? <hr/> <hr/>
26. Você já tentou mudar de estratégia/metodologia de ensino? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não como? _____
27. Como você classifica a sua metodologia de ensino (estilo de ensino)? <hr/> <hr/>
28. Você procura manter-se atualizado? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não De que maneira? _____
29. Quando comparada a de outros professores, qual é o diferencial das suas aulas? <hr/> <hr/>
30. Como você avalia a sua relação com os alunos? <hr/> <hr/>
31. O que mais te motiva na tua profissão? <hr/> <hr/>

POR QUE VOCÊ ENSINA?

Usando a escala abaixo, indique o quanto cada um dos itens abaixo corresponde as razões pelas quais você está envolvido com seu trabalho atualmente. Circule uma resposta por item

1	Não corresponde de forma alguma
2	Corresponde muito pouco
3	Corresponde um pouco
4	Corresponde moderadamente
5	Corresponde bem
6	Corresponde muito bem
7	Corresponde completamente/exatamente

Eu ensino ...

1	Por intensos momentos de prazer que ensinar me proporciona	1	2	3	4	5	6	7	
2	Eu não sei, tenho a impressão de que não tenho jeito/habilidades necessárias para ensinar	1	2	3	4	5	6	7	
3	Porque este é o tipo de trabalho que eu escolhi ter para obter um certo padrão de vida	1	2	3	4	5	6	7	
4	Pelos inúmeros benefícios sociais atrelados ao ensino	1	2	3	4	5	6	7	
5	Porque ensinar reflete a essência de quem sou	1	2	3	4	5	6	7	
6	Eu me pergunto a mesma coisa, às vezes sinto como se não fosse capaz de gerenciar/desempenhar tarefas importantes relacionadas a ensinar.	1	2	3	4	5	6	7	
7	Porque eu sinto muito prazer em aprender coisas novas	1	2	3	4	5	6	7	
8	Porque eu quero ser bem sucedido na área de ensino (ou como professor), se não, me envergonharia de mim mesmo	1	2	3	4	5	6	7	
9	Porque ensinando me mantendo alinhado com meus princípios mais profundos/importantes	1	2	3	4	5	6	7	
10	Porque eu escolhi este tipo de trabalho para alcançar meus objetivos de carreira	1	2	3	4	5	6	7	
11	Pela satisfação que eu sinto em ter desafios interessantes.	1	2	3	4	5	6	7	
12	Porque me permite ganhar dinheiro	1	2	3	4	5	6	7	
13	Porque é parte da forma a qual eu escolhi viver a minha vida	1	2	3	4	5	6	7	
14	Porque eu quero ser um ótimo professor, caso contrário ficaria bastante desapontado	1	2	3	4	5	6	7	
15	Não sei, as condições de trabalho que nos são proporcionadas não são nem um pouco realistas.	1	2	3	4	5	6	7	
16	Porque é o tipo de trabalho que escolhi para atingir certos objetivos importantes	1	2	3	4	5	6	7	
17	Pela satisfação que sinto quando sou bem sucedido em	1	2	3	4	5	6	7	

	tarefas difíceis							
18	Porque me da segurança	1	2	3	4	5	6	7
19	Porque se tornou parte fundamental de quem eu sou	1	2	3	4	5	6	7
20	Não sei, muita coisa é esperada de nós	1	2	3	4	5	6	7
21	Porque trabalhar é minha vida, eu não quero falhar	1	2	3	4	5	6	7
22	Porque eu quero ter uma carreira ensinando	1	2	3	4	5	6	7
23	Pela renda que me proporciona	1	2	3	4	5	6	7
24	Porque ensinar é parte da minha vida	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO F Questionário para os estudantes

Atenção

- 1-Este questionário faz parte do estudo sobre aulas de educação física da UFPE
- 2-Leia com atenção todas as perguntas antes de responder. EM CASO DE DÚVIDAS PERGUNTE AO MONITOR
- 3-Todas as informações individuais serão mantidas em segredo
- 4-Por favor, responda todas as questões de forma consciente e responsável. Isso é muito importante

Informações sociodemográficas	
1. Data de nascimento _____ 2. Data de hoje _____ 3. Sexo: [] Masculino [] Feminino 4. Qual a sua série: _____ Turno: _____ 6. Você mora com o seu pai? [] sim [] não 7. Você mora com sua mãe? [] sim [] não 8. Quantas pessoas moram com você? _____ 9. Qual a renda total da sua família? _____	5. Qual o seu estado civil [] Solteiro(a) [] Casado(a)/vivendo com parceiro(a) [] Outro 10. Em que bairro você mora _____ 11. Você trabalha: [] ¹ Sim [] ² Não
12. Marque com um X até que série seu pai estudou	
[] analfabeto/estudou até a 3º série do fundamental [] 4º série do fundamental [] fundamental incompleto (não concluiu a 8º série) [] fundamental completo (concluiu a 8º série)	[] médio incompleto (não concluiu o 3º ano) [] médio completo (concluiu o 3º ano) [] superior incompleto [] superior completo (concluiu a faculdade)
13. Marque com um X até que série sua mãe estudou	
[] analfabeta/estudou até a 3º série do fundamental [] 4º série do fundamental [] fundamental incompleto (não concluiu a 8º série) [] fundamental completo (concluiu a 8º série)	[] médio incompleto (não concluiu o 3º ano) [] médio completo (concluiu o 3º ano) [] superior incompleto [] superior completo (concluiu a faculdade)
14. No quadro abaixo, marque com um X na quantidade de itens que existem na sua casa	
Quantos tem na sua casa? (Não vale utensílios quebrados ou emprestados)	
Itens possuídos	Não tem Tem
a) TV em cores	0 1 2 3 4 ou mais
b) Vídeo cassete/DVD	0 1 2 3 4 ou mais
c) Rádio (não contar rádio de carro)	0 1 2 3 4 ou mais
d) Banheiro	0 1 2 3 4 ou mais
e) Automóvel (carro de passeio)	0 1 2 3 4 ou mais
f) Empregada mensalista (não considerar diarista)	0 1 2 3 4 ou mais
g) Máquina de lavar	0 1 2 3 4 ou mais
h) Geladeira	0 1 2 3 4 ou mais
i) Freezer (contar a freezer da geladeira duplex)	0 1 2 3 4 ou mais

POR QUE FAÇO AULA DE EDUCAÇÃO FÍSICA?

Por favor, circule a resposta que melhor indica o que você sente em relação às aulas de educação física que você participa na sua escola. Para responder considere as opções abaixo

1	Discordo plenamente;
2	Discordo bastante;
3	Discordo no geral;
4	Nem discordo, nem concordo;
5	Concordo no geral;
6	Concordo bastante;
7	Concordo plenamente.

Eu faço aula de educação física ...

1	Porque educação física é divertida	1	2	3	4	5	6	7	
2	Porque quero aprender habilidades esportivas	1	2	3	4	5	6	7	
3	Porque vou criar confusão se eu não fizer educação física	1	2	3	4	5	6	7	
4	Porque é importante para mim me sair bem na educação física	1	2	3	4	5	6	7	
5	Faço, mas não sei realmente por que faço	1	2	3	4	5	6	7	
6	Porque educação física é empolgante	1	2	3	4	5	6	7	
7	Porque eu quero que o professor pense que sou um bom aluno	1	2	3	4	5	6	7	
8	Faço, mas não entendo porque preciso fazer educação física	1	2	3	4	5	6	7	
9	Porque é o que é esperado que eu faça	1	2	3	4	5	6	7	
10	Porque eu me sentiria mal se não fizesse educação física	1	2	3	4	5	6	7	
11	Porque eu quero melhorar nos esportes	1	2	3	4	5	6	7	
12	Porque eu gosto de aprender/desenvolver novas habilidades	1	2	3	4	5	6	7	
13	Faço, mas acho que estou perdendo meu tempo	1	2	3	4	5	6	7	
14	Por causa da empolgação que sinto quando estou aprendendo coisas novas (habilidades novas)	1	2	3	4	5	6	7	
15	Porque eu quero que os outros alunos achem que sou habilidoso	1	2	3	4	5	6	7	
16	Faço, mas não vejo o que eu ganho fazendo educação física	1	2	3	4	5	6	7	
17	Para o professor não gritar comigo	1	2	3	4	5	6	7	
18	Porque é obrigado	1	2	3	4	5	6	7	
19	Porque eu posso aprender/desenvolver habilidades que poderei usar em outras áreas da minha vida	1	2	3	4	5	6	7	
20	Porque me incomoda quando não participo	1	2	3	4	5	6	7	

Anexo G

Normas de submissão do periódico Cadernos de Saúde Pública

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico que contribuam ao estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins.

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos a CSP.

CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTESE SEÇÕES:

- 1.1 - Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.2 - Artigos: resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.3 - Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.4 - Debate: artigo teórico que se faz acompanhar de cartas críticas assinadas por autores de diferentes instituições, convidados pelas Editoras, seguidas de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.5 - Fórum: seção destinada à publicação de 2 a 3 artigos coordenados entre si, de diferentes autores, e versando sobre tema de interesse atual (máximo de 12.000 palavras no total). Os interessados em submeter trabalhos para essa seção devem consultar o Conselho Editorial;
- 1.6 - Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva, em geral a convite das Editoras (máximo de 1.200 palavras);
- 1.7 - Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para essa seção obedecendo preferencialmente às regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.8 - Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras);
- 1.9 - Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 1.200 palavras e 1 ilustração);

NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.3 - Notas de rodapé e anexos não serão aceitos.

2.4 - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.

PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 - Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 - Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3- As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)

ClinicalTrials.gov

International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)

Nederlands Trial Register (NTR)

UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 - Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 - No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

CONFLITO DE INTERESSES

5.1 - Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

COLABORADORES

6.1 - Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 - Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho

na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

AGRADECIMENTOS

7.1 - Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

REFERÊNCIAS

8.1 - As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva 1). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos (Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos).

8.2 - Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 - No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

NOMENCLATURA

9.1 - Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS

10.1 - A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

10.2 - Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 - Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 - Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 - O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

11.1 - Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

11.2 - Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 - Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em "Cadastre-se" na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em "Esqueceu sua senha? Clique aqui".

11.4 - Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em "Cadastre-se" você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

ENVIO DO ARTIGO

12.1 - A submissão online é feita na área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o link "Submeta um novo artigo".

12.2 - A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

12.3 - Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

12.4 - O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.

12.5 - O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

12.6 - As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde BVS.

12.7 - Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo em Português, Inglês e Espanhol. Cada resumo pode ter no máximo 1.100 caracteres com espaço.

12.8 - Agradecimentos. Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

12.9 - Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

12.10 - Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

12.11 - O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1 MB.

12.12 - O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

12.13 - O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de

submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.14 - Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.

12.15 - Ilustrações. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.16 - Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite e também com os custos adicionais para publicação de figuras em cores.

12.17 - Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

12.18 - Tabelas. As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.19 - Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

12.20 - Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsulated PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

12.21 - Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsulated PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.22 - As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura.

12.23 - Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsulated PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.24 - As figuras devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.25 - Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

12.26 - Formato vetorial. O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

12.27 - Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

12.28 - Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a secretaria editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

13.1 - O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 - O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

14.1 - Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://www.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o link "Submeter nova versão".

PROVA DE PRELO

15.1 - Após a aprovação do artigo, a prova de prelo será enviada para o autor de correspondência por e-mail. Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

15.2 - A prova de prelo revisada e as declarações devidamente assinadas deverão ser encaminhadas para a secretaria editorial de CSP por e-mail (cadernos@ensp.fiocruz.br) ou por fax +55(21)2598-2514 dentro do prazo de 72 horas após seu recebimento pelo autor de correspondência.

Normas de submissão do periódico Journal of Sport & Exercise Psychology

Authorship Guidelines for JSEP

The Journals Division at Human Kinetics adheres to the criteria for authorship as outlined by the International Committee of Medical Journal Editors*:

Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for the content. Authorship credit should be based only on substantial contributions to:

Conception and design, or analysis and interpretation of data; and drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and final approval of the version to be published. Conditions a, b, and c must all be met.

Individuals who do not meet the above criteria may be listed in the acknowledgements section of the manuscript.

*Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *New England Journal of Medicine*, 1991, 324, 424–428.

Submission Guidelines for JSEP

Article Type. Review articles and single-study experimental/methodological reports should not exceed 28 pages (including references, tables, figures, etc.). Multistudy reports are encouraged, and may exceed the 28-page guideline, but they must be parsimoniously presented. Brief reports are limited to 12 pages all inclusive. Research reports should be condensed as much as possible. Submissions will be judged on their topical relevance, methodological adequacy, clarity of reporting, and potential scientific impact. For studies involving human subjects, the Methods section must include a statement regarding informed consent and institutional approval of the protocol. Authors are expected to have their raw data and descriptive statistics available throughout the review process and may be asked to provide elaboration.

Style. In preparing manuscripts for publication in the *Journal of Sport & Exercise Psychology* (JSEP), authors must closely follow the *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed., 2010). Manuscripts should be written in first person using the active voice. Writing should be concise and direct. Avoid unnecessary jargon and abbreviations, but use an acronym or abbreviation if the spelled-out version of a term is cumbersome. The full wording should precede the first use of an abbreviation. Avoid abbreviations in the title. Formats of numbers and measurement units and all other style matters, including capitalization and punctuation, must follow the *APA Publication Manual*, 6th edition.

Submission. Authors should submit their manuscripts electronically as a Microsoft Word document via the JSEP Manuscript Central site, an online submission system. Manuscript Central

will manage the electronic transfer of JSEP manuscripts throughout the article review process, providing step-by-step instructions:

mc.manuscriptcentral.com/hk_jsep

Problems can be resolved by choosing “Get Help Now” in the upper right corner of the screen. At least two reviewers are solicited for each manuscript. Manuscripts are evaluated via masked review. There are no page charges to authors. Manuscripts should not be submitted to another journal at the same time. Authors of manuscripts that are accepted for publication must transfer copyright to Human Kinetics Inc.

Cover Letters. At Manuscript Central, authors must upload a separate cover letter that lists (1) the title of the manuscript; (2) the date of submission; and (3) the full names of all the authors, their institutional or corporate affiliations, and their e-mail addresses. In addition to this essential information, the cover letter should be composed as described on pp. 230–231 of the APA Publication Manual (6th ed., 2010), including clear statements pertaining to potential fragmented publication, authorship, and other ethical considerations.

Manuscript. The manuscript must be submitted as a Microsoft Word document. The manuscript should contain no clues as to author identity, such as acknowledgments, institutional information, and mention of a specific city. Thus, information that might identify the author(s) should be omitted or highlighted in black. The first page of the manuscript should include only the title of the manuscript and date of submission. All articles must include an abstract of 100–150 words and three to six keywords chosen from terms not used in the title. The correct order of the elements within a standard JSEP research article is as follows:

title, date of submission
abstract
keywords
introduction
methods
results
discussion
end notes
acknowledgments
reference list
figure captions
tables

Figures and Tables. Each figure must be numbered, and each should be called out in the text in consecutive numerical order. Importantly, a figure should be no larger than approximately 16 cm (6 in.) × 21 cm (8 in.), which is the size of the print area on a single journal page. A figure should have a caption that is brief and self-explanatory, and that defines all nonstandard abbreviations used in the figure. Captions must be listed separately, on a page by themselves; however, each figure must be clearly identified (numbered), preferably as part of its filename. The artwork should be professional in appearance and have clean, crisp lines. Hand drawing and hand

lettering are not acceptable. Figures should not use color in any way. Shades of gray do not reproduce well and should not be used in charts and figures. Instead, stripe patterns, stippling, or solids (black or white) are good choices for shading. Photographic images can be submitted if they are saved in JPEG or TIFF format at a resolution of 300 dots per inch (dpi) and sized to fit within the single-page dimensions, 16 cm (6 in.) × 21 cm (8 in.).

When tabular material is necessary, it should not duplicate the text. Tables must be formatted using Microsoft Word's table-building functions. Tables should be single-spaced on separate pages and include their brief titles. Explanatory notes are to be presented in footnotes, below the table. The size and complexity of a table should be determined with consideration for its legibility when fitted to the size of the printed page: approximately 16 cm (6 in.) × 21 cm (8 in.).

Final Revisions. Prior to acceptance, the author names and dates of citations in the text must match those in the reference list.

Copyright Assignment Form

Anexo H: Comprovantes de envio



Pelotas, 30 de outubro de 2012.

Prezada Profa. Maria Cecília Marinho Tenório

Em nome do Conselho Editorial da Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, informo que seu artigo intitulado "**Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física: existe diferença entre as escolas?**" **foi recomendado para publicação na forma atual.** O mesmo será encaminhado para o setor de formatação e produção gráfica, e o(a) Sr.(a) receberá uma prova tipográfica antes da publicação do mesmo.

Sem mais para o momento,

Atenciosamente,

Prof. Dr. Alex Florindo
Editor Chefe