

MELHORA DAS COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA: INTERVENÇÃO BASEADA NAS PREFERÊNCIAS DE PRÁTICA DOS ESTUDANTES E NO APOIO À AUTONOMIA

MEJORA DE LAS COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA: INTERVENCIÓN BASADA EN LAS PREFERENCIAS DE PRÁCTICA DE LOS ESTUDIANTES Y EN EL APOYO A LA AUTONOMÍA

IMPROVING COMPETENCES IN PHYSICAL EDUCATION: INTERVENTION BASED ON STUDENTS' PRACTICE PREFERENCES AND AUTONOMY SUPPORT



Julio BARRACHINA-PERIS¹
e-mail: j.barrachinaperis@edu.gva.es



Gracielle FIN²
e-mail: gracielle.fin@unoesc.edu.br



Juan Antonio MORENO-MURCIA³
e-mail: j.moreno@umh.es

Como referenciar este artigo:

BARRACHINA-PERIS, J.; FIN, G.; MORENO-MURCIA, J. A. Melhora das competências na educação física: Intervenção baseada nas preferências de prática dos estudantes e no apoio à autonomia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, n. 00, e024020, 2024. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v19i00.18093>



- | Submetido em: 23/05/2023
- | Revisões requeridas em: 01/09/2023
- | Aprovado em: 20/11/2023
- | Publicado em: 22/02/2024

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli
Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidade de Alicante (UA), San Vicente del Raspeig – Alicante – Espanha. Professor na Comunidade Valenciana de Educação e na Universidade de Alicante.

² Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Joaçaba – SC – Brasil. Professora do Programa de Pós-graduação em Biociências e Saúde. Doutorado em Ciências do Movimento Humano (UDESC).

³ Universidade Miguel Hernández de Elche (UMH), Elche – Alicante –Espanha. Professor Titular da UMH, Departamento de Ciências do Esporte.

RESUMO: O objetivo do estudo foi testar se uma intervenção baseada nas preferências de prática dos alunos, utilizando um estilo de ensino motivador que apoie a autonomia, poderia melhorar as competências-chave em Educação Física. Participaram 115 alunos de 11 a 14 anos. Utilizou-se um delineamento quase-experimental, durante 36 semanas, em que um grupo seguiu uma intervenção docente, visando apoiar a autonomia, enquanto um grupo controle não teve nenhuma intervenção metodológica diferenciada. Os alunos foram avaliados antes e após a intervenção, em relação às preferências por práticas em educação física, competências e percepção quanto à interação docente. Os resultados indicam que considerar as preferências pela prática e utilizar o apoio à autonomia melhora a percepção de autonomia e competência dos alunos, o que se reflete em uma melhora na aprendizagem funcional, sua transferência e sua orientação prática.

PALAVRAS-CHAVE: Intervenção. Competências. Apoio à autonomia. Motivação. Educação física.

RESUMEN: *El objetivo del estudio fue comprobar si una intervención basada en las preferencias de práctica de los estudiantes, utilizando un estilo de enseñanza motivador que apoye la autonomía, podría mejorar las competencias clave en educación física. Participaron 115 alumnos de 11 a 14 años. Se utilizó un diseño cuasiexperimental, durante 36 semanas, en el que un grupo siguió una intervención del docente, dirigida a apoyar la autonomía, mientras que un grupo de control no tuvo ninguna intervención metodológica diferenciada. Los estudiantes fueron evaluados antes y después de la intervención, con relación a las preferencias de prácticas en educación física, competencias y percepción respecto a la interacción docente. Los resultados indican que considerar las preferencias de práctica y utilizar el apoyo a la autonomía mejora la percepción de autonomía y competencia de los estudiantes, que se refleja en una mejora del aprendizaje funcional, de su transferencia y de su orientación práctica.*

PALABRAS CLAVE: *Intervención. Competencias. Apoyo a la autonomía. Motivación. Educación física.*

ABSTRACT: *The aim of the study was to test whether an intervention based on students' practice preferences, using a motivating teaching style that supports autonomy, could improve key competencies in Physical Education. A total of 115 students from 11 to 14 years old participated in the study. A quasi-experimental design was used, during 36 weeks, in which one group followed a teaching intervention, aiming to support autonomy, while a control group did not have any differentiated methodological intervention. The students were evaluated before and after the intervention in relation to their preferences for physical education practices, competencies and perception of teacher interaction. The results indicate that considering preferences for practice and using autonomy support improves students' perception of autonomy and competence, which is reflected in an improvement in functional learning, its transference and its practical orientation.*

KEYWORDS: *Intervention. Competencies. Autonomy support. Motivation. Physical education.*

Introdução

As aulas de Educação Física têm se mostrado um excelente meio de estimular a prática de atividade física, principalmente quando adaptadas às suas necessidades e preferências, e são realizadas sob um clima social positivo, melhorando a autonomia, o comprometimento e o aprendizado conceitual, e para que isso aconteça é necessário que o adolescente esteja motivado (Jang; Reeve; Halusic, 2016; Weeldenburg *et al.*, 2021).

Apoiando-se na Teoria da Autodeterminação (TAD) (Deci; Ryan, 2000, 2013) o estudo da interação em sala de aula de Educação Física e seus efeitos sobre a autonomia do aluno vem focalizando interesse na literatura (Bureau *et al.*, 2022; Cheon *et al.*, 2014; Fin *et al.*, 2019a; Perlman, 2015). A SDT propõe explicar o comportamento humano a partir de diferentes estilos motivacionais, das influências do contexto e das percepções interpessoais, sendo três necessidades psicológicas básicas, que estão relacionadas à motivação: autonomia, que está ligada ao nível de independência e controle das escolhas feitas por uma pessoa; competência, que se refere à capacidade de uma pessoa para realizar uma tarefa; e relacionamento com os outros, que está ligado à percepção de um senso de conexão com outros participantes (Ryan; Deci, 2000, 2017). Para essa teoria, a motivação se estabelece em um processo contínuo que pode apresentar mais comportamentos autodeterminados (motivação intrínseca) ou menos autodeterminados (motivação extrínseca), de modo que, quando se vivencia maior percepção de autonomia, competência e relacionamento com os outros, gera-se maior nível de motivação intrínseca. Por outro lado, se essas necessidades não forem atendidas, observar-se-á maior motivação extrínseca ou mesmo comportamentos desmotivados.

Durante as aulas de Educação Física, observou-se que os aspectos didáticos implementados pelos professores podem ter um impacto significativo no grau de autonomia, competência e relacionamento com os outros vivenciados pelos alunos (Cheon; Reeve, 2015; Fin *et al.*, 2019a). Os professores podem utilizar diferentes abordagens pedagógicas durante as aulas de Educação Física, utilizando estilos interpessoais que estão em um continuum desde um estilo de controle, em que incentivos externos são oferecidos e pressão é colocada sobre o aluno, para um estilo que incentiva a autonomia, que dá responsabilidades ao aluno, o que contribui para aumentar a motivação intrínseca dos alunos (Escriva-Boulley *et al.*, 2018; Reeve *et al.*, 2014).

Um estilo de ensino que sustente a autonomia e permita que os alunos aprendam no seu próprio ritmo, sem utilizar uma linguagem de controle, favorece a satisfação das necessidades psicológicas básicas de competência, autonomia e relacionamento com os outros, fazendo com

que os alunos melhorem o desempenho, percebam-se mais competentes e persistentes para executar atividades, alcançando assim a motivação mais autodeterminada (Abós *et al.*, 2017; Van Den Berghe *et al.*, 2016).

Assim, quando a aprendizagem ocorre em um ambiente no qual o aluno pode colocar suas preferências e recursos em jogo e pode desenvolver estratégias para resolver os problemas que enfrenta, a motivação autodeterminada é fomentada (Haerens *et al.*, 2013; Ryan; Deci, 2000). Alguns estudos já revelaram a efetividade do ensino a partir das preferências dos alunos em relação à autonomia (Garcia; López; Benavent, 2016; Jang; Reeve; Deci, 2010; Vera Lacárcel, 2010).

Se o estilo motivacional do professor em uma situação de ensino-aprendizagem pode gerar um clima social que intrinsecamente motiva o aluno a participar de tarefas por iniciativa própria (Ryan; Deci, 2000) e seu envolvimento aumenta quando suas preferências são levadas em conta (Benita; Roth; Deci, 2014), afetando positivamente a adesão à prática (Escrivá-Boulley *et al.*, 2018), abordar as aulas de Educação Física sob essa perspectiva motivacional pode ajudar a desenhar situações autênticas que promovam conhecimentos aplicados e desenvolvam competências (Brown, 2015; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015; Monereo, 2009).

O ensino baseado em competências envolve a promoção do desempenho dos alunos para que eles possam usar seus conhecimentos adquiridos de forma eficaz na resolução de situações complexas (Perrenoud, 2004). Entende-se por competência a capacidade de enfrentar com sucesso desafios complexos em um contexto específico, usando conhecimento, habilidades cognitivas e práticas, bem como elementos sociais e comportamentais, incluindo atitudes, emoções, valores e motivações (OECD, 2005). Portanto, como aprendizagem baseada em competências refere-se a um padrão comportamental adaptativo, apoiado por uma orientação motivacional proativa e produto de uma mobilização de recursos transferidos para o contexto (Méndez-Alonso; Méndez-Giménez; Fernández-Río, 2016; OECD, 2005), o desenvolvimento de competências em Educação Física será mais autodeterminado na medida em que o desenho de situações de ensino-aprendizagem envolva o aluno, permita que ele escolha e leve em conta suas preferências e interesses (Benita; Roth; Deci, 2014; Moreno-Murcia; Llorca Cano; Huéscar Hernández, 2020)

Com base nos argumentos acima, o objetivo principal do estudo foi testar se uma intervenção baseada nas preferências de prática dos alunos e implementada por meio do estilo

de ensino motivacional, de apoio à autonomia, poderia melhorar o desenvolvimento de competências em Educação Física.

Método

Participantes

O estudo foi realizado com uma amostra de 115 alunos do primeiro ano do Ensino Médio de uma escola pública. A idade dos participantes variou de 11 a 14 anos ($M = 12$, $DP = .65$), sendo 48% meninas ($n = 56$) e 52% meninos ($n = 59$). Os participantes foram divididos em grupo intervenção e grupo controle.

Medição

Preferências para a Prática de Educação Física (PPEF). Para registrar as preferências de prática dos alunos durante as aulas de educação física, utilizou-se a escala PPEF (Barrachina-Peris; Moreno-Múrcia, 2022). Os 14 itens da escala são precedidos pelo título "Na aula de educação física você gostaria...", em que são pontuados de acordo com uma escala tipo Likert de 1 (não gosto nada) a 5 (gosto muito) e estão distribuídos em três dimensões, sendo oito itens correspondentes a materiais, três itens correspondentes a espaços, e seis itens correspondentes a novas tecnologias. A consistência interna para o pré-teste foi de .79 para os materiais, .70 para os espaços e .83 para o ICT e para o pós-teste foi de .77, .71 e .80.

Apoio à autonomia. Para registrar a percepção de apoio à autonomia do professor, os alunos responderam à versão curta, adaptada para a educação física, da escala Learning Climate Questionnaire (LCQ) (Jang *et al.*, 2009), validado no contexto espanhol (Núñez *et al.*, 2012). Os 5 itens da escala precedidos por "Meu professor de educação física...", são pontuados por uma escala tipo Likert, de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). A consistência interna no pré-teste e pós-teste foi de .87 e .88, respectivamente.

Controle do professor. Para medir a percepção do estilo de controle, o *Controlling Teacher Questionnaire* (CTQ) (Jang *et al.*, 2009) adaptado à educação física foi utilizado. A escala é medida por uma escala tipo Likert de 1 (Discordo totalmente) a 7 (Concordo totalmente), possui quatro itens e é precedida pelo título: "Minha professora...". A consistência interna do pré-teste foi de .73 e do pós-teste de .79.

Competências (EEC). Para avaliar as competências em educação física, utilizou-se a Escala de Avaliação de Competências (EAC) (Barrachina-Peris, 2017), que mede cinco cenários em Educação Física compostos por quatro indicadores cada: Situação de Competência

Aquecimento, Situação de Competência Jogo de Invasão, Expressão de Situação de Competência, Situação de Competência Exposição de um Jogo e Situação de Competência Comentário no *blog* do assunto. Os itens são pontuados em escala tipo Likert, de 1 (Não adquirido) a 4 (Totalmente adquirido). Uma pontuação é atribuída a cada indicador e a média é calculada para determinar o nível geral de proficiência do aluno na situação que está sendo avaliada. A avaliação geral é feita em uma escala que varia de 1 (processo de aquisição não iniciado ou não adquirido) a 4 (processo de aquisição concluído e consolidado, ou muito bom/excelente). A consistência interna do pré-teste foi de .75 e do pós-teste foi de .80.

Estilo de Ensino Motivador. Para mensurar o comportamento docente por meio de instrumento observacional de mensuração, utilizou-se a escala de Mensuração do Estilo Motivacional de Docência (MEID) (Barrachina-Peris; Moreno-Murcia; Huéscar, 2022). A escala é composta por 60 itens, precedidos da afirmativa "Durante a instrução, o professor..."; e mede quatro dimensões: apoio à autonomia (com cinco itens para apoio à autonomia e cinco itens para estilo controlador); suporte à estrutura pré-tarefa (com cinco itens para apoio à autonomia e cinco para estilo controlador); apoio para estrutura durante a tarefa (com oito itens para apoio à autonomia, oito para estilo controlador e quatro para estilo neutro); e apoio relacional (com sete itens para apoio à autonomia, sete para estilo controlador e cinco para estilo neutro).

Procedimento

O projeto foi aprovado pelo Órgão de Avaliação de Projetos da universidade do pesquisador principal (2017.06.259.E.OEP; 2017.07.305.E.OEP; 2018.333.E.OEP). A administração do centro foi informada e as autorizações pertinentes foram repassadas às famílias. Como estavam inscritos em grupos, não foi possível realizar uma seleção aleatória dos participantes, mas essa foi realizada para a estruturação dos grupos, garantindo um delineamento quase experimental para grupos não equivalentes (Campbell; Stanley, 1996). Foi orientado que as aulas seriam gravadas com câmera fixa, com o objetivo de registrar as interações verbais do professor durante o desenvolvimento da aula. Os alunos obtiveram explicações sobre como seriam os questionários e, também, solicitados a responder honestamente. Elas foram aplicadas nos primeiros dias de aula, no início da escola. Nenhum dos grupos recebeu informações sobre os objetivos da intervenção, o que minimizou o impacto do viés.

Utilizou-se um delineamento quase-experimental, no qual os grupos controle e intervenção seguiram a mesma programação por 36 semanas e as mesmas unidades de aprendizagem foram propostas simultaneamente. O grupo controle não seguiu uma intervenção metodológica diferenciada, enquanto o grupo intervenção foi implementado por meio do estilo motivacional de apoio à autonomia. No grupo controle, nenhuma iniciativa foi tomada para promover o envolvimento do aluno no planejamento, enquanto no grupo intervenção seguiu um modelo de ensino baseado no apoio à autonomia, e a intervenção foi desenhada de acordo com as preferências de prática coletadas na Escala de Preferências para a Prática de Educação Física - PPEF (Barrachina-Peris; Moreno-Murcia, 2022).

Os dados obtidos foram classificados em diferentes categorias de atividades físico-esportivas, considerando critérios relacionados à sua natureza e estrutura. Por exemplo, atividades como dança, hip-hop ou coreografias foram agrupadas sob a categoria geral de ritmo e expressão. Por outro lado, esportes como handebol, futebol, hóquei e basquete foram incluídos na categoria de jogos esportivos de invasão. Além disso, atividades como vôlei, vôlei de praia, padel, badminton e pilota valenciana foram classificadas na categoria genérica de jogos esportivos de quadra dividida, parede e rede. Finalmente, atividades individuais como caminhada, ciclismo, patins, skate, ioga, relaxamento e parkour foram agrupadas na categoria do que foi genericamente referido como jogos individuais e atividades esportivas.

Para abordar as competências e objetivos estabelecidos pela legislação, a professora propôs mais uma categoria, sendo a aptidão física relacionada à saúde e ao bem-estar (Devís, 2000; Devís; Peiró, 2001), uma vez que não foi inicialmente considerado nas preferências dos alunos, argumentando a importância de seu desenvolvimento na programação. Finalmente, as situações foram vinculadas ao contexto do primeiro ano, de acordo com o currículo da Comunidade Valenciana (Comunitat Valenciana, 2015) e nove situações de aprendizagem foram sequenciadas, as quais foram igualmente distribuídas ao longo do curso.

A organização e distribuição temporal dos projetos (anual e trimestral) foi resultado da negociação e consenso entre o professor e os alunos (preferências mais votadas), bem como da interação de diversos fatores intrínsecos à própria intervenção (distribuição dos espaços disponíveis), o que justificou o desenvolvimento simultâneo de dois projetos ao longo do programa. O grupo controle não obteve nenhuma explicação ou justificativa para o desenvolvimento da programação.

Tendo em vista o caráter formativo, a avaliação inicial das competências foi realizada em duas aulas, uma para apresentar a situação e responder questões e a outra, na qual foi

desenvolvida. Dependendo da tarefa, esta foi organizada em paralelo, quando alguns grupos realizavam a tarefa de avaliação e outros não (autoavaliação) ou conjuntamente, quando a tarefa era realizada simultaneamente (co-avaliação). Esse mesmo procedimento foi repetido ao final do curso.

Antes da intervenção, o pesquisador principal e um observador externo foram treinados em um programa de intervenção de apoio à autonomia (PIAA) (Moreno-Murcia *et al.*, 2021). Realizaram seminários sobre a SDT (Deci; Ryan, 2000), o modelo hierárquico de motivação intrínseca e extrínseca (Vallerand, 1997, 2007) e a Teoria das Metas de Realização (Ames, 1995; Nicholls, 1984, 1989). Estudaram o estilo de ensino motivacional de apoiar a autonomia e o estilo de controle (EC) (Reeve *et al.*, 2014; Van Den Berghe *et al.*, 2016) e analisaram as estratégias definidas na literatura para implementar o estilo motivacional de ensino (Castillo *et al.*, 2014; Perlman, 2015; Reeve; Cheon, 2016; Sarrazin *et al.*, 2006).

Para aumentar a confiabilidade entre os observadores, um professor universitário especializado em autonomia apoiou os pesquisadores treinados na técnica de observação sistemática (Anguera; Mendo, 2013; Julián *et al.*, 2010). Foram realizadas sessões de observação das aulas de educação física, as quais foram analisadas de forma independente, com intervalo de duas semanas, para verificar a confiabilidade intramedida. Para a análise das interações, utilizou-se a escala MEID (Barrachina-Peris; Moreno-Murcia; Huéscar, 2022). Com tudo isso, obteve-se uma confiabilidade inter e intra-observacional de 92%, após várias sessões de treinamento, que duraram cerca de dois meses.

Durante a intervenção, a validade do estilo adotado pelos professores (controle e intervenção) foi verificada por meio da filmagem de várias aulas (no início, meio e no final) e analisada pela pesquisadora principal e pelo observador externo com a escala MEID (Barrachina-Peris; Moreno-Murcia; Huéscar, 2022). As taxas de confiabilidade intra e interobservador foram superiores a 90%. Analisou-se o impacto do estilo motivacional de ensino (Tabela 1), verificando-se que foi garantida a validade exigida na literatura (pelo menos 80% dos comportamentos observados) para o uso do estilo motivacional para apoiar a autonomia no grupo intervenção (Perlman, 2015; Reeve; Jang, 2006; Sarrazin *et al.*, 2006).

Tabela 1 – Gravação em vídeo do estilo interpessoal de ensino

		Grupo controle	Grupo intervenção
Toma 1	Estilo do controlador	91%	3%
	Estilo Neutro	0%	3%
	Autonomia de Suporte	9%	94%
Toma 2	Estilo do controlador	90%	0%
	Estilo Neutro	10%	10%
	Autonomia de Suporte	0%	90%
Toma 3	Estilo do controlador	92%	0%
	Estilo Neutro	0%	5%
	Autonomia de Suporte	8%	95%

Fonte: Criação dos próprios autores

Para avaliar o efeito da interação docente em grupo, considerando o apoio à autonomia (QLCA) e o estilo de controle (QCT), foi realizada uma análise de medidas repetidas. Os resultados revelaram o efeito da intervenção de apoio à autonomia no grupo experimental (M Pré-teste = 5,34 e M Pós-teste = 5,79, $p < 0,05$), enquanto não foram observadas mudanças no estilo de controle (M Pré-teste = 3,47 e M Pós-teste = 3,64, $p > ,05$), nem no grupo controle (Suporte de autonomia: M Pré-teste = 5,34 e M Pós = 5,23, $p > ,05$; Estilo do controlador: M Pré-teste = 4,25 e M Pós-teste = 4,29, $p > ,05$).

Análise de dados

A análise da consistência interna de cada fator foi realizada por meio do coeficiente alfa de Cronbach, e a homogeneidade de todas as variáveis dependentes foi verificada pelo teste de Levene. O efeito da intervenção, como demonstrado no procedimento deste estudo, foi avaliado por meio de uma análise de medidas repetidas (ANOVA) de 2×2 (\times Grupo de Tempo) com a variável dependente (competências básicas). A análise dos dados foi realizada com o programa estatístico SPSS 22.0.

Resultados

Foi realizada análise de variância com um fator, considerando a competência básica como variável dependente e o grupo como fator fixo, encontrando diferenças (Wilks Lambda = .66, $F(6, 122) = 10.37$, $p < .001$, $\eta^2 = .33$) no estilo controlador ($F = 8,00$, $p < .01$, $\eta^2 = .05$), sendo a média maior no grupo controle (M = 4,25; DP = 1,23) do que no grupo intervenção (M = 3,67; DP = 1,19). Foram, também, observadas diferenças nas competências básicas ($F =$

47,81, $p < ,001$, $\eta^2 = ,27$), sendo a média maior no grupo intervenção ($M = 2,17$; $DP = .47$) do que no grupo controle ($M = 1,65$; $DP = .37$).

Após a intervenção (Tabela 2), a análise das medidas repetidas mostrou que o grupo experimental apresentou maior escore nas competências básicas ($p < ,05$).

Tabela 2 – Teste não paramétrico de duas amostras relacionadas para competências

Variáveis		Grupo intervenção ($n = 44$)		Grupo controle ($n = 71$)	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Competências Básicas	Pre	2.14	.48	1.65	.37
	Post	2.47**	.37	1.68	.40

Fonte: Criação dos próprios autores

** $p < ,001$

Discussão

O objetivo do estudo foi testar se uma intervenção baseada nas preferências de prática dos alunos, desenvolvida por meio do estilo de ensino motivacional de apoio à autonomia, melhorou o desenvolvimento das competências em educação física. Os resultados obtidos confirmam a hipótese, uma vez que o grupo intervenção, que seguiu um estilo motivador de apoio à autonomia, melhorou os resultados na percepção de apoio à autonomia e nas competências em relação ao grupo controle.

Estudos anteriores apontam na mesma direção (Fin *et al.*, 2019b; Haerens *et al.*, 2013; Hsu; Shang; Hsiao, 2021) e mostram que as aulas de Educação Física, como contexto social específico, aliadas à influência que o professor pode ter, exercem influência positiva na orientação motivacional dos alunos. De acordo com Ryan e Deci (2000), o ambiente social em que as atividades são realizadas exerce uma influência significativa sobre a disposição ou inibição para tais atividades, dependendo se necessidades psicológicas básicas, como autonomia, competência e relacionamento com os outros, são promovidas ou frustradas.

Neste estudo, os resultados da observação da professora ao grupo intervenção indicaram um bom índice de apoio à autonomia e refletiram-se também na percepção dos alunos sobre o apoio à autonomia recebido. Como apontaram Reeve e Jang (2006), o nível de comprometimento demonstrado pelos alunos no contexto escolar está relacionado ao apoio à autonomia proporcionado pelo professor no ambiente de sala de aula. Portanto, quanto mais um estilo motivacional que promova autonomia, estrutura e relacionamento com os outros for utilizado em sala de aula, melhores serão os comportamentos em sala de aula e menor será a

percepção de controle, o que, por sua vez, impulsionará a participação nas tarefas. No entanto, para garantir a efetiva implementação desse modelo na prática, é necessário realizar um processo abrangente de formação e avaliação dos professores (Moreno-Murcia *et al.*, 2021).

Até o momento, há pouquíssimas evidências relacionando o apoio à autonomia considerando as preferências dos alunos nas aulas de Educação Física. Os estudos de intervenção existentes apresentam o poder preditivo do suporte à autonomia, dos mediadores psicológicos e da motivação acadêmica autodeterminada sobre as competências essenciais, encontrando uma correlação positiva entre o apoio à autonomia do professor e o desenvolvimento de mediadores psicológicos nos alunos (Fin *et al.*, 2019b; Moreno-Murcia; Llorca Cano; Huéscar Hernández, 2020; Ulstad *et al.*, 2016).

Em relação às preferências, parece surgir uma nova linha de pesquisa que relaciona as preferências docentes dos alunos com o apoio à autonomia na Educação Física (Barrachina-Peris; Moreno-Murcia, 2022), todavia, ainda há poucos estudos existentes. Os resultados de Jang, Reeve e Halusic (2016) sugerem que levar em conta as preferências dos alunos ao projetar a instrução leva a um maior engajamento, melhor aprendizagem conceitual e uma percepção mais positiva do suporte à autonomia.

Neste estudo, foi implementado um desenho instrucional baseado no estilo motivacional de apoio à autonomia e nas preferências de prática dos alunos. Os resultados obtidos sustentam a correlação positiva entre o apoio à autonomia e o desenvolvimento de competências. Contudo, futuramente, deverão ser realizados estudos que se aprofundem nessa direção, a fim de se obter maior consistência nos resultados obtidos.

Considerações finais

Em conclusão, os resultados obtidos indicam que considerar as preferências da prática em Educação Física e desenvolver a instrução por meio do estilo de ensino motivador de apoio à autonomia, melhora a percepção de autonomia dos alunos, e competências-chave, o que se reflete na funcionalidade da aprendizagem e sua transferência ou orientação para a prática. Essas condições facilitam que a ativação ou mobilização de recursos (cognitivos, motores e atitudinais) diante de uma situação aberta de aprendizagem ou situação-problema seja realizada de forma mais efetiva pelos alunos, na direção apontada a partir da abordagem baseada em competências.

REFERÊNCIAS

- ABÓS, Á. *et al.* Improving students' predisposition towards physical education by optimizing their motivational processes in an acrosport unit. **European Physical Education Review**, [S. l.], v. 23, n. 4, p. 444–460, 1 nov. 2017. DOI: 10.1177/1356336X16654390. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1356336X16654390>. Acesso em: 22 maio 2023.
- AMES, C. Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. *In*: **Motivation in sport and exercise**. Champaign, IL, US: Human Kinetics Books, 1995. p. 161–176.
- ANGUERA, M. T.; MENDO, A. H. La Metodología observacional en el ámbito del deporte. **E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 135–160, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86528863001>. Acesso em: 04 maio 2023.
- BARRACHINA-PERIS, J. **Efecto del apoyo a la autonomía en el enfoque por competencias en educación física**. 2017. Tesis (Doctoral) - Universidad Miguel Hernández de Elche, Elche, España, 2017.
- BARRACHINA-PERIS, J.; MORENO-MURCIA, J. A. Activity preferences and key competence in physical education. **European Journal of Human Movement**, [S. l.], v. 48, p. 75–84, 30 jun. 2022. DOI: 10.21134/eurjhm.2022.48.8. Disponível em: <https://www.eurjhm.com/index.php/eurjhm/article/view/704>. Acesso em 19 mar. 2023.
- BARRACHINA-PERIS; MORENO-MURCIA, J. A.; HUÉSCAR, E. Diseño y validación de una escala observacional sobre el estilo motivador docente. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 67–80, 3 jan. 2022. DOI: 10.6018/cpd.430321. Disponível em: <https://revistas.um.es/cpd/article/view/430321>. Acesso em: 02 fev. 2023.
- BENITA, M.; ROTH, G.; DECI, E. L. When are mastery goals more adaptive? It depends on experiences of autonomy support and autonomy. **Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 106, p. 258–267, 2014. DOI: 10.1037/a0034007. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2013-26849-001>. Acesso em: 04 maio 2023.
- BROWN, S. La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. **RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa**, [S. l.], v. 21, n. 2, 29 dez. 2015. DOI: 10.7203/relieve.21.2.7674. Disponível em: <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/7674>. Acesso em: 04 mar. 2023.
- BUREAU, J. S. *et al.* Pathways to Student Motivation: A Meta-Analysis of Antecedents of Autonomous and Controlled Motivations. **Review of Educational Research**, [S. l.], v. 92, n. 1, p. 46–72, 1 fev. 2022. DOI: 10.3102/003465432110424. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543211042426>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C. **The Post Test-Only Control Group Design**. Chicago: Rand McNally College Publishing Co., 1996.

CASTILLO, I. *et al.* Psychometric properties of the Spanish version of the Controlling Coach Behaviors Scale in the sport context. **Psicothema**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 409–414, 2014. DOI: 10.7334/psicothema2014.76. Disponível em: <https://www.psicothema.com/pi?pii=4208>. Acesso em: 12 mar. 2023.

CHEON, S. H. *et al.* The teacher benefits from giving autonomy support during physical education instruction. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, [S. l.], v. 36, n. 4, p. 331–346, ago. 2014. DOI: 10.1123/jsep.2013-0231. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25226602/>. Acesso em: 06 mar. 2023.

CHEON, S. H.; REEVE, J. A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. **Contemporary Educational Psychology, Examining Innovations—Navigating the Dynamic Complexities of School-Based Intervention Research**, [S. l.], v. 40, p. 99–111, 1 jan. 2015. DOI: 10.1123/jsep.34.3.365. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22691399/>. Acesso em: 06 mar. 2023.

COMUNITAT VALENCIANA. **Decreto 87/2015, de 5 de junio, del Consell, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunitat Valenciana**. 6 mayo 2015. Disponível em: <https://cdlvalencia.org/c-e/>. Acesso em: 02 mar. 2023.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**, [S. l.], v. 11, p. 227–268, 2000. DOI: 10.1207/S15327965PLI1104_01. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327965PLI1104_01. Acesso em: 20 maio 2023.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior**. [S. l.]: Springer Verlag, 2013.

DEVÍS, J. **Actividad física, deporte y salud**. Barcelona: Inde, 2000.

DEVÍS, J.; PEIRÓ, C. Fundamentos para la promoción de la actividad física relacionada con la salud. La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI, 2001. ISBN 84-268-1122-1, Anais [...] In: DEVÍS, J. D. (coord.). **La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI**. [S. l.]: Editorial Marfil, 2001. p. 295-322. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1374868>. Acesso em: 4 maio 2023.

ESCRIVA-BOULLEY, G. *et al.* Need-supportive professional development in elementary school physical education: Effects of a cluster-randomized control trial on teachers' motivating style and student physical activity. **Sport, Exercise, and Performance Psychology**, [S. l.], v. 7, p. 218–234, 2018. DOI: 10.1037/spy0000119. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2018-02346-001>. Acesso em: 20 fev. 2023.

FIN, G. *et al.* Teachers' Interpersonal Style in Physical Education: Exploring Patterns of Students' Self-Determined Motivation and Enjoyment of Physical Activity in a Longitudinal Study. **Frontiers in Psychology**, [S. l.], v. 9, 2019a. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.02721. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.02721>. Acesso em: 10 maio 2023.

FIN, G. *et al.* Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 14, n. 5, p. e0216609, 20 maio 2019b. DOI: 10.1371/journal.pone.0216609. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0216609>. Acesso em: 20 maio 2023.

GARCIA, D. M.; LÓPEZ, E. T.; BENAVENT, G. T. Negociando el currículum en educación física. Una propuesta práctica de cogestión. **RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación**, [S. l.], n. 29, p. 223–228, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345743464043>. Acesso em: 12 mar. 2023.

HAERENS, L. *et al.* Observing physical education teachers' need-supportive interactions in classroom settings. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 3–17, fev. 2013. DOI: 10.1123/jsep.35.1.3. Disponível em: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsep/35/1/article-p3.xml>. Acesso em: 06 mar. 2023.

HSU, W.-T.; SHANG, I.-W.; HSIAO, C.-H. Perceived teachers' autonomy support, positive behaviour, and misbehaviour in physical education: The roles of advantageous comparison and non-responsibility. **European Physical Education Review**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 529–542, 1 ago. 2021. DOI: 10.1177/1356336X20971332. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1356336X20971332>. Acesso em: 20 maio 2023.

JANG, H. *et al.* Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students? **Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 101, p. 644–661, 2009. DOI: 10.1037/a0014241. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2009-11043-009>. Acesso em: 20 mar. 2023.

JANG, H.; REEVE, J.; DECI, E. L. Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. **Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 102, p. 588–600, 2010. DOI: 10.1037/a0019682. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2010-15712-005>. Acesso em: 12 maio 2023.

JANG, H.; REEVE, J.; HALUSIC, M. A new autonomy-supportive way of teaching that increases conceptual learning: Teaching in students' preferred ways. **Journal of Experimental Education**, [S. l.], v. 84, p. 686–701, 2016. DOI: 10.1080/00220973.2015.1083522. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220973.2015.1083522?journalCode=vjxe20>. Acesso em: 12 maio 2023.

JULIÁN, J. A. *et al.* La Observación Sistemática Como Instrumento De Análisis Del Clima Motivacional En Educación Física. **Motricidad. European Journal of Human Movement**, [S. l.], v. 25, p. 119–142, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274219457007>. Acesso em: 12 maio 2023.

MÉNDEZ-ALONSO, D.; MÉNDEZ-GIMÉNEZ, A.; FERNÁNDEZ-RÍO, J. Incorporación De Las Competencias Básicas a La Educación Física En Educación Primaria. **Revista**

Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport, [S. l.], v. 16, n. 63, p. 457–473, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54247310004>. Acesso em: 26 maio 2023.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. **Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato**. 29 enero 2015. Disponível em: <https://www.boe.es/eli/es/o/2015/01/21/ecd65>. Acesso em: 4 maio 2023.

MONEREO, C. La autenticidad de la evaluación. In: **La evaluación auténtica en enseñanza secundaria y universitaria: investigación en innovación**. Innova Universitat. Barcelona: [s. n.], 2009. p. 15–28. Disponível em: <https://bibcatalogo.uca.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=864547>. Acesso em: 02 mar. 2023.

MORENO-MURCIA, J. A. *et al.* Proposal for Modeling Motivational Strategies for Autonomy Support in Physical Education. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 14, p. 7717, 20 jul. 2021. DOI: 10.3390/ijerph18147717. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34300167/>. Acesso em: 10 maio 2023.

MORENO-MURCIA, J. A.; LLORCA CANO, M.; HUÉSCAR HERNÁNDEZ, E. Estilo de enseñanza, apoyo a la autonomía y competencias en adolescentes. **Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte**, [S. l.], v. 20, n. 80, p. 563–576, 2020. DOI: 10.15366/rimcafd2020.80.007. Disponível em: https://revistas.uam.es/rimcafd/article/view/rimcafd2020_80_007. Acesso em: 06 mar. 2023.

NICHOLLS, J. G. Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. **Psychological Review**, [S. l.], v. 91, p. 328–346, 1984. DOI: 10.1037/0033-295X.91.3.328. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1984-28719-001>. Acesso em: 06 maio 2023.

NICHOLLS, J. G. **The Competitive Ethos and Democratic Education**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

NÚÑEZ, J. L. *et al.* Measuring autonomy support in university students: the Spanish version of the Learning Climate Questionnaire. **The Spanish Journal of Psychology**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 1466–1472, nov. 2012. DOI: 10.5209/rev_sjop.2012.v15.n3.39430. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23156948/>. Acesso em: 12 maio 2023.

OECD. **La definición y selección de competencias. Resumen ejecutivo**. París, 2005. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>. Acesso em: 22 maio 2023.

PERLMAN, D. Assisting preservice teachers toward more motivationally supportive instruction. **Journal of Teaching in Physical Education**, [S. l.], v. 34, p. 119–130, 2015. DOI: 10.1123/jtpe.2013-0208. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2015-11725-007>. Acesso em: 18 maio 2023.

- PERRENOUD, P. **Diez nuevas competencias para enseñar: Invitación al viaje**. [S. l.]: Grao, 2004. Disponível em: https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/OUVRAGES/Perrenoud_2004_C.html. Acesso em: 10 mar. 2023.
- REEVE, J. *et al.* The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation. **Motivation and Emotion**, [S. l.], v. 38, p. 93–110, 2014. DOI: 10.1007/s11031-013-9367-0. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2013-22232-001>. Acesso em: 02 mar. 2023.
- REEVE, J.; CHEON, S. H. Teachers become more autonomy supportive after they believe it is easy to do. **Psychology of Sport and Exercise**, [S. l.], v. 22, p. 178–189, 1 jan. 2016. DOI: 10.1016/j.psychsport.2015.08.001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1469029215000850>. Acesso em: 02 mar. 2023.
- REEVE, J.; JANG, H. What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. **Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 98, p. 209–218, 2006. DOI: 10.1037/0022-0663.98.1.209. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2006-02666-017>. Acesso em: 02 mar. 2023.
- RYAN, R. M.; DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, [S. l.], v. 55, p. 68–78, 2000. DOI: 10.1037//0003-066x.55.1.68. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11392867/>. Acesso em: 02 mar. 2023.
- RYAN, R. M.; DECI, E. L. **Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness**. New York, NY, US: The Guilford Press, 2017.
- SARRAZIN, P. G. *et al.* The effects of teachers' expectations about students' motivation on teachers' autonomy-supportive and controlling behaviors. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 283–301, 1 jan. 2006. DOI: 10.1080/1612197X.2006.9671799. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2006-21014-005>. Acesso em: 12 mar. 2023.
- ULSTAD, S. O. *et al.* Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school. **Advances in Physical Education**, [S. l.], v. 6, n. 1, fev. 2016. DOI: 10.4236/ape.2016.61004. Disponível em: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=63403>. Acesso em: 02 maio 2023.
- VALLERAND, R. J. Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *In: Advances in experimental social psychology*. San Diego, CA, US: Academic Press, 1997. v. 29, p. 271–360.
- VALLERAND, R. J. Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. *In: Handbook of sport psychology*. 3. ed. Hoboken, NJ, US:

John Wiley & Sons, Inc., 2007. p. 59–83. DOI: 10.1002/9781118270011.ch3. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2007-01666-011>. Acesso em: 02 mar. 2023.

VAN DEN BERGHE, L. *et al.* Dynamics of need-supportive and need-thwarting teaching behavior: The bidirectional relationship with student engagement and disengagement in the beginning of a lesson. **Physical Education and Sport Pedagogy**, [S. l.], v. 21, p. 653–670, 2016. DOI: 10.1080/17408989.2015.1115008. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2016-45288-008>. Acesso em: 20 maio 2023.

VERA LACÁRCEL, J. A. Dilemas en la negociación del curriculum con el alumnado a partir de la cesión de responsabilidad de la evaluación en el aula de Educación Física. **Revista de investigación en educación**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 72–82, 2010. Disponível em: <https://revistas.uvigo.es/index.php/reined/article/view/1852>. Acesso em: 10 mar. 2023.

WEELDENBURG, G. *et al.* Through students' eyes: preferred instructional strategies for a motivating learning climate in secondary school physical education. **Curriculum Studies in Health and Physical Education**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 268–286, 2 set. 2021. DOI: 10.1080/25742981.2021.1889383. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/25742981.2021.1889383>. Acesso em: 20 mai.2023.

CRediT Author Statement

Reconhecimentos: Agradecemos às comunidades educativas que voluntariamente participaram da pesquisa.

Financiamento: Não houve financiamento para este estudo

Conflitos de interesse: Os autores declaram não ter conflitos de interesse financeiros ou pessoais que possam influenciar inadequadamente o desenvolvimento da pesquisa.

Aprovação ética: Os autores declaram que os procedimentos seguidos estão em conformidade com as recomendações éticas aprovadas na Declaração de Helsinque.

Disponibilidade de dados e material: Este estudo é resultado de tese de doutorado. Para disponibilidade de material ou dúvidas, entre em contato com: j.barrachinaperis@edu.gva.es.

Contribuição dos autores: Dr. Juan Antonio Moreno-Murcia, revisão, análise, correção e sugestões de modificações. Dra. Gracielle Fin, redação do manuscrito, revisão e sugestões de modificações. Dr. Julio Barrachina-Peris, coleta de dados, análise e redação do manuscrito.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.
Revisão, formatação, normalização e tradução.

