

## Modelos centrados en el alumno en Educación Física: pautas pedagógicas y tendencias de investigación

### Student-centred models in Physical Education: pedagogical guidelines and research trends

\*Rita Silva, \*Cláudio Farias, \*\*Maria Perla Arroyo, \*Isabel Mesquita  
\*Universidade do Porto (Portugal), \*\*Universidad de Granada (España)

**Resumen.** Los modelos de enseñanza centrados en el alumno han sido recientemente objeto de atención, considerándose eficaces para potenciar el aprendizaje del alumno y contribuyendo a formar alumnos creativos, autónomos, capaces de resolver problemas y tomar decisiones. El presente ensayo se centra en dos modelos de enseñanza empleados en Educación Física: el Modelo de Aprendizaje Cooperativo y el Modelo de Educación Deportiva. Primero se describen las características básicas de ambos modelos. Seguidamente, se indican las características y lagunas de investigación, basadas en los resultados de investigaciones previas, y se proponen orientaciones prácticas para profesores de Educación Física y otros profesionales de la Educación. Los resultados muestran que: profesores y alumnos dan valor a estos modelos; los profesores indican diferentes dificultades en su implementación, principalmente aquellos que se encuentran en fase inicial de su carrera profesional; los alumnos consideran necesario más tiempo dedicado a la Educación Física. Los programas de Formación de Profesores deberían facilitar a los futuros docentes múltiples experiencias de práctica pedagógica y dotarlos de competencias de gestión del aula. A nivel metodológico, se sugiere emplear unidades de instrucción de larga duración y diseños de investigación cualitativos que analicen en profundidad la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno.

**Palabras-clave:** deporte, Modelo de Aprendizaje Cooperativo, Modelo de Educación Deportiva, contexto escolar, currículo.

**Abstract.** Student-centred teaching models have been recently emphasized as effective to enhance students learning and help in developing creative and autonomous learners who are able to solve problems and make decisions. This paper focuses on two teaching models used in Physical Education: Cooperative Learning Model and Sport Education Model. Firstly, the main characteristics of both teaching models are described. Secondly, the characteristics and research gaps are highlighted based on the results of previous investigations, and the practical guidelines for Physical Education teachers and other sport practitioners. Our results showed that: teachers and students' value both teaching models; teachers, especially those who are at the beginning of their professional career, indicated different difficulties in implementing both models; students claimed that more time is needed for Physical Education. Teacher training programs should facilitate the participation of future teachers on multiple experiences of pedagogical practice and endowed them with competencies to manage the class. From a methodological perspective, we endorse the use of long-term instructional units, qualitative research designs that provide an in-depth examination of the complexity inherent to a student-centred teaching-learning process.

**Keywords:** sport, Cooperative Learning Model, Sport Education Model, school context, curriculum.

### Introducción

En los últimos 20 años los planteamientos de enseñanza centrados en el alumno, del inglés *student centred-approach* (SCA), han sido considerados formas eficaces de potenciar el aprendizaje de los alumnos (Ha, 2014; Hattie, 2012). Los SCA han asumido un papel destacado en las políticas educativas, currículos escolares y programas de Formación de Profesores de Educación Física (Czerniawski, Guberman & MacPhail, 2017; Ha, 2014; Tannehill, Mars & Macphail, 2013).

El término «centrado en el alumno» no debe interpretarse de forma errónea, entendiéndose que los alumnos son «abandonados» por los profesores, que sólo tiene cabida el aprendizaje cooperativo y la instrucción individualizada, y que los intereses, creencias y planes de los estudiantes dictan todo lo que sucede en el aula (Ha, 2014; Hattie, 2012).

Por el contrario, los SCA se orientan al desarrollo y éxito del aprendizaje, la formación de alumnos creativos y pensadores autónomos (Ha, 2014), con capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). El aprendizaje es concebido como una construcción activa de conocimiento en la vertiente cognitiva y social, en el que se mejoran las habilidades personales y las interacciones sociales

colaborativas, fundamentales en el momento actual (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Al mismo tiempo, estas interacciones son autorreguladas por el alumno (Cobb, 1994) y contextualizadas en el mundo real (Kanuka & Anderson, 1999).

La investigación sobre los SCA ha ido proliferando y logrando notoriedad, concretamente en Educación Física (EF) (Hastie & Mesquita, 2017), alertando sobre la necesidad de su empleo (Metzler, 2017; O'Sullivan, 2013). En el ámbito de la EF, los dos modelos de enseñanza centrados en el alumno, que buscan prioritariamente el trabajo en equipo a través de la colaboración y del compromiso con los otros, son el Modelo de Aprendizaje Cooperativo (MAC) y el Modelo de Educación Deportiva (MED). Especialmente, el MED ha sido uno de los modelos sobre el que más se ha investigado, desde su origen hasta la actualidad (Araújo, Mesquita & Hastie, 2014; Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez & Mahedero-Navarrete, 2019). Es importante destacar que estos dos modelos de enseñanza pueden ser implementados independientemente de los contenidos de enseñanza (ej. juegos deportivos colectivos, deportes individuales, etc.).

El MAC se presenta como un modelo de enseñanza transversal a diversas áreas curriculares, mientras que el MED engloba las ideas del MAC y la perspectiva sobre la humanización del Deporte, apelando a la inclusión y la cooperación, de manera acorde a los objetivos de la práctica deportiva institucionalizada. Ambos modelos pueden ser considerados como un entrenamiento para la vida (Danish, Forneris, Hodge & Heke, 2004), que ofrece a los jóvenes oportunidades para desarrollar valores como perseverancia, honestidad (Camiré & Trudel, 2010), y fomentan el desarrollo personal y social (Wallhead & O'Sullivan, 2005).

Estos modelos promueven pasar de Pedagogías Tradicionales, basadas en la Teoría del Aprendizaje Comportamental, a Pedagogías Críticas, sustentadas en el constructivismo (Gubacs-Collins, 2015). La Teoría del Aprendizaje Comportamental es generadora de una perspectiva dualista, reproductiva y superficial, que no permite múltiples posibilidades de respuesta (Entwistle, 2000). Por el contrario, el constructivismo es inductor de una perspectiva relativista, en la que los conocimientos denotan una visión temporal, contextual y son integrados en las experiencias previas de los estudiantes, permitiendo múltiples posibilidades de respuesta (Entwistle, 2000). Este cambio prevé que el aprendizaje sea entendido como un proceso de transformación, en el cual existe un compromiso personal del alumno

con sus interpretaciones y la comprensión crítica de los contenidos (Entwistle, 2000).

De esta forma, los objetivos del presente trabajo son: (1) analizar la evolución de los enfoques de enseñanza, de las Pedagogías Tradicionales a las Pedagogías Críticas; (2) presentar el MAC y el MED como dos modelos de enseñanza centrados en el alumno; (3) presentar las características y lagunas de investigación existentes en estos dos modelos de enseñanza; (4) proporcionar orientaciones prácticas para los profesores de EF y otros profesionales de la Educación.

### **De las Pedagogías Tradicionales a las Pedagogías Críticas: necesidad del siglo XXI**

Hasta finales del siglo XX las principales prácticas pedagógicas se asentaban en enfoques de enseñanza centrados en el profesor, denominados como enseñanza tradicional (ET) (Metzler, 2017). En la ET el profesor es el líder instruccional, y es responsable de la toma de decisiones, desarrollo y transmisión de contenidos de enseñanza, gestión del aula y definición de los patrones de desempeño de los alumnos. El alumno es estimulado a memorizar los contenidos, tomar notas y respetar las fuentes de información (Metzler, 2017).

El aprendizaje es, según esta aproximación, un proceso que resulta de adquisición-repetición (Metzler, 2017), recurriendo a estrategias instruccionales mayoritariamente prescriptivas y descriptivas (Mesquita, 2013), y con enfoque individualista, en el que prevalece la ausencia de participación activa del alumno en el proceso de cambio y evolución (Bordenave, 1999).

La ET se asienta en la Teoría del Aprendizaje Comportamental. En esta Teoría, los contenidos de enseñanza son adquiridos en la relación estímulo-respuesta y el aprendizaje resulta de estímulos externos, el refuerzo/elogia se emplea para mantener los comportamientos deseables, y el castigo para reducir los comportamientos no deseables (Gubacs-Collins, 2015).

En EF el modelo de enseñanza que más se ajusta a los objetivos de este enfoque de enseñanza tradicional es el Modelo de Instrucción Directa (MID) (Rosenshine, 1979). Rosenshine (1979) indica que la Instrucción Directa implica un enfoque académico, una práctica controlada por el profesor, con pocas oportunidades para que los estudiantes elijan actividades, donde hay una preferencia por la instrucción en grupos grandes, en lugar de en grupos pequeños, y con utilización de cuestiones fácticas. Sus principales componentes incluyen:

modelado, refuerzo, *feedback* y aproximaciones sucesivas (Guzmán & Payá, 2020).

En el MID los alumnos no tienen una participación activa en el proceso de enseñanza y los dominios cognitivos y afectivos no son considerados tan relevantes (Kirk, 2010), lo que provoca en los alumnos niveles bajos de compromiso, empeño y entusiasmo (Perlman, 2010).

Sin embargo, a mediados de los años 80, debido al incremento y valoración de las ciencias sociales críticas en Educación durante la década de los 70, comenzaron a emerger en el ámbito de la EF enfoques de enseñanza basadas en los axiomas de Pedagogías Críticas (Fernández-Balboa, 1995). Dichas Pedagogías enfatizaban el desarrollo de una conciencia orientada a problemas asociados al poder, cuestiones de equidad, democracia y justicia social (Wright, 2004), ya que la ausencia de compromiso y el desinterés de los alumnos por la disciplina estaba relacionado con el currículo utilizado (Ennis et al., 2004).

La sociedad actual requiere individuos autónomos, responsables y comprometidos, que acepten desafíos, riesgos y oportunidades (Araújo, 2015), lo que requiere que los profesores actúen como facilitadores de aprendizaje (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Como facilitador, el profesor debe tener en cuenta las habilidades y conocimientos previos de los alumnos, para desarrollar nuevos aprendizajes (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Además, el profesor tiene que contribuir a que el alumno sepa evaluar, aprender, colaborar, buscar ayuda y tener resiliencia (Hattie, 2012). Unido a ello, deben desarrollarse sesiones de enseñanza democráticas, en las que profesores y alumnos trabajen como una comunidad de práctica (Fernández-Balboa, 1995), prevalezca el diálogo, el respeto entre ambos, y una toma de decisiones compartida (Philpot, Smith & Ovens, 2019).

El profesor facilitador debe desempeñar un papel activo en el aula y ser considerado mucho más que un «*guide on the side*» (Goodyear & Dudley, 2015; Metzler, 2017). Esta noción de «guía al lado» surge en los trabajos de Metzler (2017), al caracterizar el perfil de control de los modelos de enseñanza, que pasan del control del profesor («*sage on the stage*» que traducido equivaldría a «sabio en el escenario») al control del alumno («*guide on the side*»).

Portanto, los profesores facilitadores utilizan comportamientos directos e indirectos e intercambios dialógicos para apoyar y ampliar el aprendizaje de los alumnos. Estas acciones e interacciones deben ser contextualmente relevantes e ir en línea con los objeti-

vos de aprendizaje de los planteamientos de enseñanza centrados en el alumno (Goodyear & Dudley, 2015). Por ello, el papel del profesor facilitador en planteamientos centrados en el alumno es mucho más que un mero guía que está al lado (Goodyear & Dudley, 2015; Metzler, 2017).

En este sentido, el aprendizaje se basa en los axiomas de la teoría del aprendizaje constructivista (Vygotsky, Cole, Jolm-Steiner, Scribner & Souberman, 1978), entendiéndose como un proceso que resulta de la experimentación, de la resolución de problemas, del autodescubrimiento, de la participación activa, de la interacción en grupo y de la exposición a los contextos reales (Cunliffe, 2002; Stoszowski & Collins, 2014).

Para esto, el alumno debe ocupar un lugar central en el proceso de enseñanza y construir su conocimiento a través de la conexión entre sus experiencias previas y el conocimiento actual, en contextos de práctica y experiencias deportivas auténticas y significativas (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Corresponde al alumno asumir responsabilidad en la realización de las tareas de aprendizaje, teniendo voz y poder de decisión dentro del aula (Li & Cruz, 2008).

En el ámbito de la EF, la perspectiva constructivista ha tenido respaldo en los modelos de enseñanza centrados en el alumno (Hastie & Mesquita, 2017) denominados de «segunda generación» (Ennis, 2014). Entre los modelos instruccionales más destacados a nivel de educación general está el MAC, y entre los modelos específicos de EF el MED. En ambos modelos las tareas de aprendizaje, que incluyen discusiones, reflexiones y estrategias para resolver problemas, son realizadas a través de interacciones en grupo (Dyson, Griffin & Hastie, 2004), maximizando las relaciones interdependientes de los alumnos. Unido a esto, la afiliación al grupo posibilitada en el MAC y en el MED, tiene el potencial de incluir a todos los alumnos, de modo que se disminuyen las situaciones de aislamiento y marginación (Wallhead, Garn, Vidoni & Youngberg, 2013).

### **Modelo de Aprendizaje Cooperativo**

Dentro de las Pedagogías Críticas, uno de los modelos instruccionales más destacados a nivel educativo, independientemente del área y dominio de actuación, es el MAC. Este modelo, desarrollado a mediados de los años 70 en la Universidad Johns Hopkins, incide en la implicación del alumno y en su participación activa en el proceso de aprendizaje (Dyson, Griffin & Hastie, 2004; Metzler, 2017).

El MAC permite una participación legítima en la comunidad de práctica, es decir, todos los participantes tienen tareas significativas, desafiantes y auténticas (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Además, la implementación exitosa del modelo requiere la presencia de cinco elementos esenciales: interdependencia positiva; responsabilidad individual y personal para cumplir los objetivos del grupo; interacción cara a cara; uso frecuente de habilidades interpersonales; y procesamiento grupal, frecuente y regular, sobre cómo se funciona actualmente para mejorar la eficacia en el futuro (Dyson & Casey, 2016). Estos cinco elementos se han descrito de forma exhaustiva en la literatura (ver Casey & Goodyear, 2015; Dyson & Casey, 2012, 2016). En el caso concreto de la EF, mediante estos cinco elementos, cualquier contenido puede ser enseñado y aprendido de forma cooperativa (Dyson, Howley & Shen, 2020).

El proceso de enseñanza es compartido entre el profesor y los alumnos (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). El profesor tiene el papel de: facilitador de los procesos cooperativos; selección de los contenidos a enseñar; gestión de los grupos de trabajo; utilización de preguntas que permitan desarrollar las habilidades sociales de los alumnos, la reflexión sobre los comportamientos actuales y la búsqueda de soluciones a los diferentes problemas; intervenir cuando el grupo corre el riesgo de no conseguir terminar en el tiempo útil las tareas establecidas; y presentar las nuevas tareas de aprendizaje (Metzler, 2017).

A los alumnos se les permite: tomar decisiones sobre cómo organizar el trabajo, el tiempo y los recursos disponibles; presentar y explicar las tareas a sus compañeros de equipo; trabajar autónomamente en las tareas e interactuar con el profesor cuando éste pretende desarrollar sus habilidades sociales; recurrir al profesor cuando precisen de consejos; elaborar un plan de trabajo y evaluarlo de forma regular (Metzler, 2017).

Los aspectos caracterizadores del MAC, indicados por Metzler (2017), unidos al trabajo en pequeños grupos heterogéneos, en el que todos los alumnos contribuyen a los resultados del proceso de aprendizaje, lo convierten en un modelo que puede ayudar al desarrollo de las habilidades personales, sociales y emocionales de los alumnos (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020; Casey & Goodyear 2015; Casey & Fernández-Río 2019). Dichas habilidades son necesarias para tener éxito en las tareas escolares, y en las relaciones con los otros (Jones, Bailey & Kahn, 2019).

El dominio social ha sido el más frecuentemente

analizado (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020), provocando el empleo del MAC, una reducción de las interacciones sociales negativas (Sánchez-Hernández, Martos-García, Soler & Flintoff, 2018). El dominio afectivo es el que más trabajo requiere para su desarrollo (Casey & Goodyear, 2015), por lo que debe ser objeto de más investigación (Goodyear, 2017).

Se comparte la idea de que, a través de la cooperación, los alumnos actúan como agentes activos de su propio proceso de aprendizaje (Fonseca & Mesquita, 2012), existiendo un aumento de las interacciones sociales, de la interdependencia positiva (Wallhead & Dyson, 2017) y de las habilidades de liderazgo (Goodyear, Casey & Kirk, 2014). El MAC también mejora las relaciones intergrupales, la capacidad de trabajar con otras personas, de escuchar a los compañeros, ayudarlos y motivarlos (Dyson, Howley & Shen, 2020). La participación en unidades de enseñanza diseñadas de acuerdo con los axiomas del MAC promueve un aumento de la motivación y compromiso con la práctica deportiva (Hortigüela-Alcalá, Hernando-Garijo, Pérez-Pueyo & Fernández-Río, 2019; Barker & Quennerstedt, 2017; Fernández-Río, Sanz, Fernández-Cando & Santos, 2017; Goodyear, Casey & Kirk, 2014), dotando de un ambiente auténtico, relevante y significativo dentro del aula de EF (Dyson, Griffin & Hastie, 2004; Dyson, Linehan & Hastie, 2010).

El MAC promueve el desarrollo de la transversalidad de valores, que puede transformar las realidades sociales y mejorar el clima de clase, la convivencia de los estudiantes, la inclusión (Klavina, Jerlinder, Kristén, Hammar & Soulie, 2014) y el respeto por los demás (Hortigüela-Alcalá, Hernando-Garijo, Pérez-Pueyo & Fernández-Río, 2019). De hecho, existe gran evidencia sobre el impacto positivo del MAC en más de un dominio de aprendizaje (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020; Casey & Goodyear, 2015).

Pese a ello, los profesores se enfrentan a numerosos desafíos en su uso, principalmente al inicio de su carrera profesional. Los docentes tienen ciertas reticencias en abandonar la ET y sustentar su acción en SCA (Bodsworth & Goodyear, 2017; Goodyear, 2017; Goodyear, Casey & Kirk, 2014). Esto es debido a la falta de dominio de los modelos y la inexperiencia en su implementación, así como por la resistencia que plantean los propios alumnos y algunos profesores de EF (Hortigüela-Alcalá, Hernando-Garijo, González-Villora, Pastor-Vicedo & Baena-Extremera, 2020).

Los profesores se sienten dependientes de la orientación de un profesor con más experiencia (Dyson, Colby & Barratt, 2016), que les ayude en la puesta en práctica eficaz del modelo (Goodyear, Casey & Kirk, 2014), y tienen necesidad de una formación continua, ya que el modelo tiene muchos matices que deben ser trabajados para implementarlo de forma satisfactoria (Hortigüela-Alcalá, Hernando-Garijo, González-Víllora, Pastor-Vicedo & Baena-Extremera, 2020; Saborit, Fernández-Río, Estrada, Mendez-Giménez & Alonso, 2016).

Como reconocen los propios alumnos, el proceso de implementación del MAC en las sesiones de EF no siempre es simple (Dyson, Howley & Shen, 2020). Los alumnos muestran cierta resistencia para aprender y confiar en los compañeros, y adoptar comportamientos adecuados en el aula (Bodsworth & Goodyear, 2017; Goodyear, Casey & Kirk, 2014). Los alumnos con mayores capacidades consideran que sus habilidades no se desarrollan como podrían desarrollarse (Sánchez-Hernández, Martos-García, Soler & Flintoff, 2018), y que pasan gran parte del tiempo de la clase discutiendo en grupo sobre qué hacer, en lugar de realizar la práctica (Bodsworth & Goodyear, 2017; Goodyear, 2017).

Teniendo esto en cuenta, se sabe que la actitud que adopta el profesor en el aula tiene una gran influencia en la forma en que los estudiantes actúan y afrontan la asignatura de EF. Un ambiente de aprendizaje en el que se enfatiza la superación personal, el progreso y la cooperación, facilita el desarrollo de estados psicológicos óptimos para la realización de las actividades (Moyano, Pacheco & Urbieto, 2018). Por otro lado, las habilidades sociales de los docentes de EF también son reconocidas como un elemento clave que favorece la inclusión de los estudiantes en el aula (Valencia-Peris & Lizandra, 2018; Nuñez, Kenigs, Carcamo-Oyarzun, Tapia & Martínez-Salazar, 2018).

### **Modelo de Educación Deportiva**

El MED es el modelo de enseñanza centrado en el alumno que más se acoge a los principios del MAC atendiendo al área específica de EF y Deporte (Mesquita, 2012), ya que una de sus preocupaciones fundamentales es promover una pedagogía democrática e inclusiva (Siedentop, 1994). Creado en los años 80 por Daryl Siedentop, el MED surge como respuesta a las inquietudes del autor por descubrir formas educativas con mayor significado y valor para los alumnos. La mayoría de los currículos de EF defendían, hasta entonces, un planteamiento curricular de multi-actividades y, aun-

que algunos programas habían sido enseñados de forma eficaz, los alumnos no se sentían motivados y los juegos no tenían calidad, los resultados de aprendizaje ocurrían a través de situaciones técnicas aisladas del juego y sin competición (Siedentop, 1994).

A pesar de que no se circunscribe a la enseñanza de los juegos, y siendo transversal a todas las modalidades deportivas, sean individuales o colectivas, el MED ofrece un plan coherente para la renovación de la enseñanza de los juegos en la escuela (Hastie & Mesquita, 2017), mediante el énfasis atribuido a la educación lúdica en las orientaciones curriculares. A través del juego y las actividades lúdicas se favorece la inclusión educativa en EF, al fomentar, de acuerdo con Nuñez et al. (2018), la colaboración entre los alumnos, y el reconocimiento y valoración de las diferencias individuales.

El modelo presenta el deporte en el contexto escolar de una forma más completa y auténtica, de modo que las actividades y experiencias deportivas sean más significativas para los alumnos (Dyson, Griffin & Hastie, 2004; Guijarro, Rocamora, Evangelio & Víllora, 2020) y, consecuentemente, el nivel de participación y compromiso con las actividades lectivas sea superior (Knowles, Wallhead & Readdy, 2018).

Unido a esto, los tres grandes propósitos del MED son formar personas: deportivamente competentes, cultas y entusiastas (Siedentop, 1994). Un alumno deportivamente competente es aquel que domina las habilidades lo suficiente para poder participar de forma satisfactoria en las competiciones y actuar de acuerdo con los principios tácticos adecuados a la complejidad del juego. Un alumno deportivamente culto conoce las reglas y rituales de la modalidad, distingue la buena de la mala práctica y asume una actitud crítica sobre el deporte en la sociedad. Un alumno deportivamente entusiasta participa de forma activa y placentera en las actividades, las cuales conservan los valores de la cultura deportiva (Siedentop, 1994).

Para conseguir esto, y con la finalidad de aproximar la enseñanza del deporte en la escuela al deporte federado y convertir las experiencias deportivas en auténticas, Siedentop (1994) estableció que tenían que estar presentes en el MED seis características:

1. *La temporada deportiva*, que viene a sustituir a las unidades de enseñanza tradicionales. Los alumnos desempeñan diferentes roles de forma rotatoria, con la finalidad de alcanzar autonomía en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. *La afiliación* tiene como objetivo que los estudiantes permanezcan, durante una temporada deporti-

va completa, dentro de un equipo pequeño y cohesionado. Ser miembro activo de un equipo y sentirse afiliado le permite al alumno beneficiarse de las oportunidades de desarrollo social que surgen de él.

3. El *mantenimiento de registros estadísticos* puede incluir estadísticas individuales o de equipo y tiene como objetivo motivar al alumno, proporcionar *feedback*, evaluar a los compañeros, construir tradiciones, valorar la competencia, controlar el desempeño técnico e introducir el espíritu de superación.

4. La *competición formal*, en la que se aplican las habilidades motoras aprendidas, y se intercala con las clases-entrenamiento, sesiones específicas en las que se realizan los aprendizajes y entrenamiento de las habilidades. Esta competición debe estar adaptada al nivel de desempeño del alumno para que éste tome conciencia de su nivel técnico, táctico y físico actual y adquiera la evolución necesaria para competir y disfrutar de la práctica deportiva de forma más satisfactoria.

5. La *festividad*, aspecto caracterizador del deporte federado, debe estar presente durante toda la temporada deportiva, como forma de promover experiencias positivas que renueven el interés del alumno por la práctica deportiva.

6. El *evento final* es el momento final de la temporada en el que los alumnos, en función de sus logros, desempeño deportivo y roles desarrollados, son premiados.

De manera general, están presentes los objetivos de mejorar la técnica, la toma de decisiones, aumentar la responsabilidad, la autonomía y el nivel de entusiasmo del alumno (Siedentop, 1994). La autonomía indicada en el MED requiere que los alumnos se hagan responsables de las tareas realizadas, existiendo el riesgo de que éstos adopten comportamientos contradictorios con la intención inicial del modelo, por ejemplo, conceder una importancia excesiva a los resultados de la competición (Metzler, 2017).

Al adoptar estrategias implícitas, interactivas y menos formales (Metzler, 2017), el MED propone un proceso de aprendizaje en el cual el alumno está en el centro y, de forma gradual, gana control, responsabilidad y autonomía en la organización y gestión de las tareas del aula (Dyson, Griffin & Hastie, 2004). Esto promueve el aumento del nivel de satisfacción de los alumnos en la realización de las actividades (Knowles, Wallhead & Readdy, 2018).

Se constata un clima intrínsecamente motivador de los alumnos, que proviene de la estructura instruccional del modelo (Bessa, Hastie, Araújo & Mesquita, 2019;

Burgueño, Cueto-Martín, Morales-Ortiz & Medina-Casabón, 2020; Hastie, Ojeda & Luquin, 2011; Wallhead & O'Sullivan, 2005; Webb & Scoular, 2011). Comparativamente con unidades de enseñanza tradicionales, el MED ofrece un clima de aula promotor de niveles elevados de motivación intrínseca (Hastie, Ojeda & Luquin, 2011) y participación en la sesión (Segovia & Gutiérrez, 2020). La motivación es considerada como uno de los principales factores y condiciones que promueven el éxito de la EF como materia curricular (Ortíz, Cid, Allepuz & Sánchez, 2019), tanto en educación primaria (Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez & Mahedero-Navarrete, 2019) como en secundaria (Burgueño, Cueto-Martín, Morales-Ortiz & Medina-Casabón, 2020).

Diversos estudios indican que el desempeño de roles de los miembros afiliados a un grupo, de forma persistente y continua, y la noción de temporada deportiva, permiten alcanzar los objetivos de desarrollo social (Farias, Mesquita, Hastie & O'Donovan, 2018; Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez & Mahedero-Navarrete, 2019; Molina, Gutiérrez, Segovia & Hopper, 2020; Wallhead & O'Sullivan, 2005). Igualmente, parecen ofrecer un sistema de responsabilidad inherente, en el que los alumnos perciben y valoran, el esfuerzo de cada elemento en las actividades de aprendizaje (Molina, Gutiérrez, Segovia & Hopper, 2020; Wallhead & O'Sullivan, 2005). Los alumnos desarrollan concepciones de buen comportamiento deportivo y *fair play*, como respetar las decisiones de los árbitros y tratar al adversario y a los compañeros de equipo de la forma en la que a ellos les gustaría ser tratados (Bessa, Hastie, Araújo & Mesquita, 2019; Schwamberger & Curtner-Smith, 2016).

El MED tiene un impacto positivo en el desarrollo de personas deportivamente competentes, cultas y entusiastas (Farias, Mesquita, Hastie & O'Donovan, 2018; Hastie, Ojeda & Luquin, 2011; Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez & Mahedero-Navarrete, 2019; Wallhead & O'Sullivan, 2005). Investigaciones recientes muestran el potencial del MED para lograr los cuatro resultados de aprendizaje de la EF, aprendizaje físico, cognitivo, social y afectivo (Farias, Wallhead & Mesquita, 2020; Guijarro, Rocamora, Evangelio & Villora, 2020). Comparado con el modelo de instrucción directa, el MED parece promover niveles significativamente más altos de: actividad física ligera y moderada, y desempeño en el juego (Rocamora, Gonzalez-Villora, Fernández-Río & Arias-Palencia, 2019); adquisición de hábitos deportivos, intención de

ser físicamente activo, clima de aula positivo y deportividad (Viciano, Casado-Robles, Pérez-Macías & Mayorga-Vega, 2020); autonomía (Manso-Lorenzo, Evangelio, Ruiz-Tendero, & González-Víllora, 2020; Viciano, Casado-Robles, Pérez-Macías & Mayorga-Vega, 2020); habilidades personales e interpersonales (relaciones de amistad y cooperación entre los alumnos) (Rocamora, Gonzalez-Villora, Fernández-Río & Arias-Palencia, 2019; Viciano, Casado-Robles, Pérez-Macías & Mayorga-Vega, 2020). En general, una intervención basada en el MED en EF permite que los alumnos mejoren sus competencias de ciudadanía (Viciano, Casado-Robles, Pérez-Macías & Mayorga-Vega, 2020).

A pesar de la amplia evidencia sobre el impacto positivo de estos modelos (MAC y MED), los profesores se enfrentan a numerosos desafíos en su uso, sobre todo al inicio de su carrera profesional. Por ello, en ocasiones, aplican dichos modelos de manera ineficaz, lo que provoca un bajo rendimiento escolar (Paez & Almonacid, 2019). De acuerdo con lo indicado, existe cierta resistencia de los profesores a abandonar la ET y basarse en SCA (Chen, Sinelnikov & Hastie, 2013; Hordvik, MacPhail & Ronglan, 2017). Los motivos de ello están relacionados con la falta de dominio del MED, y la inexperiencia en su implementación (Hordvik, MacPhail & Ronglan, 2017), así como con el hecho de que, como alumnos, ellos fueron enseñados mediante un enfoque tradicional y, por tanto, saben cómo enseñar de esa forma (Glotova & Hastie, 2014).

Los profesores, en muchas ocasiones, no comprenden cómo se desarrollan las diferentes habilidades mediante el MED, y se sienten sobrecargados de tareas, ya que se necesita una planificación más exhaustiva (Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez & Mahedero-Navarrete, 2019). A veces, los profesores dejan de aplicar algunos elementos caracterizadores del modelo, y dudan sobre si continuar empleándolo o no (Hastie, Ojeda & Luquin, 2011; McCaughtry, Sofo, Rovegno & Curtner-Smith, 2004). En algunos casos, los docentes vuelven a emplear unidades de enseñanza tradicionales, en las cuales los alumnos aprenden primero las habilidades básicas de determinado deporte y, sólo después, juegan en formato torneo (Glotova & Hastie, 2014; McCaughtry, Sofo, Rovegno & Curtner-Smith, 2004).

Otorgar autonomía a los alumnos requiere un alto nivel de responsabilidad de los mismos (Mesquita, 2012) y, al igual que el proceso de enseñanza de roles, es un proceso complejo que requiere tiempo (Gutiérrez, Fisette, García-López, & Contreras, 2014; McMahan & MacPhail, 2007). Hacer que los estudiantes sean autó-

nomos implica darles herramientas para que aprendan a leer e interpretar situaciones problemáticas (Mesquita, 2012) y, sumado a esto, los profesores carecen de competencia en la gestión del aula (Deenihan & MacPhail, 2017; Schwamberger & Curtner-Smith, 2016), y falta de conocimiento específico del contenido (McCaughtry, Sofo, Rovegno & Curtner-Smith, 2004; McMahan & MacPhail, 2007).

Sin embargo, tras un mayor contacto con el modelo, los profesores se hacen una opinión positiva del mismo (Chen, Sinelnikov & Hastie, 2013; Curtner-Smith, Hastie & Kinchin, 2008; Glotova & Hastie, 2014; Hordvik, MacPhail & Ronglan, 2017). Igual que les ocurre a los alumnos, que valoran el hecho de tener espacio para crear, discutir y adaptar ideas, considerar diferentes puntos de vista, poder tomar decisiones (Webb & Scoular, 2011) y desempeñar roles diferentes (McMahan & MacPhail, 2007), sintiéndose autónomos y empoderados en la sesión de EF (Bessa, Hastie, Araújo & Mesquita, 2019). Los alumnos perciben que el MED requiere una alta intensidad durante la sesión (Segovia & Gutiérrez, 2020).

Sin embargo, los alumnos sienten que desempeñar tareas distintas a las de jugador (p. ej., estadístico, mantenimiento de registros, etc.) durante el tiempo de clase les «roba» mucho tiempo que puede ser empleado para la práctica deportiva (McMahan & MacPhail, 2007), siendo más beneficioso para su aprendizaje si tuvieran más clases de EF (Webb & Scoular, 2011).

### Aplicaciones prácticas

El presente trabajo no sólo pretende analizar los resultados de aprendizaje que surgen de la implementación del MAC y del MED, sino también considerarlos en la elaboración de guías prácticas, útiles para profesores de EF y otros profesionales de la Educación.

No hay duda de que uno de los objetivos de la EF es responder a las necesidades de la sociedad del siglo XXI (Metzler, 2017) y que, por esta razón, la utilización de modelos de enseñanza centrados en el alumno es imperativa y el trabajo cooperativo debe potenciarse en la EF (Ortíz, Cid, Allepuz & Sánchez, 2019). No obstante, el proceso de enseñanza-aprendizaje de estos modelos es una cuestión muy compleja, tanto para los profesores como para los alumnos.

La falta de dominio de los modelos y la inexperiencia en su implementación son dificultades constatadas, tanto en el MAC como en el MED. Su empleo, cuando

no está regulado y dominado por los profesores, tiene el riesgo asociado de conceder una autonomía exagerada a los alumnos, provocando muchas veces comportamientos desviados de los mismos (desde el punto de vista disciplinar y de aprendizaje) (Mesquita, 2012).

Unido a ello, la ausencia de preparación de los alumnos para desempeñar todas las funciones que les son atribuidas, y que exigen competencias de liderazgo y dominio de la materia de enseñanza, es uno de los aspectos más influyentes en el aprendizaje de los alumnos (Hastie, Ojeda & Luquin, 2011; Wallhead, & O'Sullivan, 2005).

Todo esto requiere que los Programas de Formación de Profesores de Educación Física opten por nuevos caminos (Chiva-Bartoll, Montero, Capella-Peris & Salvador-García, 2020), y que los docentes sean alentados a aprender y continuar aprendiendo sobre los modelos, pasando de 'supervivientes' a 'prósperos' (Harvey, Pill, Hastie & Wallhead, 2020). Es decir, se desea que los profesores adquieran un alto nivel de conocimiento de los modelos, que les permita implementarlos con altos niveles de fidelidad (Hastie, Ward, & Brock, 2017; Casey & MacPhail, 2018; Goodyear, Parker & Casey, 2019).

Los riesgos y dificultades mencionados previamente pueden abordarse a través de experiencias de práctica pedagógica con condiciones más favorables: presencia prolongada de profesores en formación en el contexto real de práctica; supervisión por parte de profesores con elevada experiencia; y apoyo de otros profesores de EF del propio centro educativo. De esta forma, los profesores podrán experimentar los primeros obstáculos con la guía de docentes con más experiencia y con más conocimientos, a través de un proceso de discusión y reflexión. Simultáneamente, los profesores tendrán tiempo para adaptarse a un nuevo enfoque de enseñanza.

Es importante preparar a los profesores para el acto docente y fortalecer sus conocimientos y habilidades sobre cómo enseñar EF, pero también dotarlos de conocimientos específicos de los contenidos de enseñanza y de los modelos, que si bien tienen una matriz común, presentan estructuras internas singulares, que los hacen únicos (Dyson, Griffin & Hastie, 2004).

Sumado a esto, deben desarrollarse competencias de gestión del aula, ya que la implementación de estos modelos ofrece a los alumnos una mayor libertad de acción. De lo contrario, los estudiantes pueden quedar sin apoyo y la sesión se puede transformar en un «recreo» supervisado y bien organizado (Mesquita & Graça,

2009).

La negociación entre profesores y alumnos, un proceso más difícil para los profesores sin experiencia (McEntyre, Curtner-Smith & Wind, 2020), también debe ser objetivo de aprendizaje en los programas de formación docente, y es conveniente que los estudiantes sean invitados y participen en la toma de decisiones (Puentes-Maxera, Méndez-Giménez & Martínez de Ojeda, 2020).

Específicamente, en lo que respecta al MAC, el modelo requiere la Formación de Profesores de EF para que puedan promover una educación basada en valores (cooperación, respeto, lealtad, empatía) (Valencia-Peris & Lizandra, 2018), y sensibilizar a los alumnos, en el sentido de que reconozcan y valoren las diferencias naturales que existen entre ellos (Nuñez, Kenigs, Carcamo-Oyarzun, Tapia & Martínez-Salazar, 2018). La formación del profesorado no sólo debe centrarse en el aprendizaje de nuevas técnicas, sino también en nuevos comportamientos y actitudes hacia el aprendizaje cooperativo, que permitan al profesor tomar conciencia del significado del modelo (Saborit, Fernández-Río, Estrada, Méndez-Giménez & Alonso, 2016).

Por otro lado, cada vez es más importante que los diseños del MAC, al igual que se hizo en EF con el MED, tengan en cuenta el contexto específico donde se aplican, para garantizar que se respeten los valores y aspectos concretos que identifican al mismo. En general, los investigadores inciden en la necesidad de traducir la teoría en práctica educativa, y promover una investigación consistente que pueda generar nuevos conocimientos sobre las posibilidades reales de implementación del MAC en EF (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020), con tanta transversalidad a nivel social (Hortigüela-Alcalá, Hernando-Garijo, González-Villora, Pastor-Vicedo & Baena-Extremera, 2020).

En cuanto al MED, es prioritario asegurar el retorno del poder y de los contenidos de enseñanza del profesor a los alumnos capitanes-entrenadores, y de estos alumnos al resto de compañeros, analizando las dinámicas relacionales que se establecen dentro de los equipos (Mesquita, 2012). También es importante que la implementación de sistemas de *accountability* sea cuidada (Harvey, Pill, Hastie & Wallhead, 2020) y controlada, y que las tareas de aprendizaje sean adecuadas a todos los alumnos, independientemente del género o nivel de habilidad. *Accountability* se refiere a la responsabilidad y al control asumido por los resultados de una actividad (Hastie, Calderón, Rolim & Guarino, 2013).

En el MED el tiempo invertido en la organización de las actividades y el desempeño de diferentes roles, por parte de los estudiantes, puede ocupar una parte sustancial de la sesión, reflejándose negativamente en el aprendizaje de los alumnos. Para que la práctica motora de los estudiantes no se vea perjudicada, se necesita dedicar más tiempo a la asignatura de EF (Araújo, Mesquita & Hastie, 2014; Guijarro, Rocamora, Evangelio & Vllora, 2020; Hastie, Ojeda & Luquin, 2011; Wallhead & O'Sullivan, 2005), recomendándose unidades didácticas con cerca de 20 sesiones (Siedentop, Hastie & Mars, 2020).

### **Futuras líneas de investigación**

Tanto en el MAC como en el MED se sugiere la necesidad de empleo de protocolos longitudinales de recogida de datos, debido a la influencia del tiempo en el aprendizaje de los alumnos (Bodsworth & Goodyear, 2017; Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020; Casey & Goodyear, 2015; Dyson, Colby & Barratt, 2016; Goodyear, 2017), que, en el MED, es particularmente importante (Araújo, Mesquita & Hastie, 2014; Bessa, Hastie, Araújo & Mesquita, 2019; Guijarro, Rocamora, Evangelio & Vllora, 2020).

Esto es necesario debido a que el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante estos modelos exige al alumno el desempeño de más roles de los que habitualmente se le atribuyen en la enseñanza tradicional, por lo que necesitan más tiempo para realizar esos aprendizajes. Lo mismo ocurre con los profesores, que también requieren de un tiempo de contacto mayor con los modelos, para que puedan abandonar los comportamientos más directivos y prescriptivos, caracterizadores de sus experiencias previas.

De la misma forma, sería importante utilizar diseños de investigación más complejos, como, por ejemplo, diseños de investigación-acción, mediante los cuales los profesionales investigan de forma sistemática sobre su práctica, con el objetivo de comprenderla, cambiarla y mejorarla (Huang, 2010). La utilización de estos diseños puede dar respuesta a la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, como es la instrucción entre pares, liderazgo de alumnos-entrenadores, y transmisión de la responsabilidad del profesor a los alumnos (Araújo, Mesquita & Hastie, 2014; Farias, Hastie & Mesquita, 2017; Farias, Mesquita & Hastie, 2016; Glotova & Hastie, 2014; Guijarro, Rocamora, Evangelio & Vllora, 2020).

También deben examinarse las limitaciones curriculares, así como otras variables que influyen en la manera en la que se produce el aprendizaje en un enfoque de enseñanza centrado en el alumno (p. ej. el nivel de experiencia del profesor con el modelo y su conocimiento del contenido) (Araújo, Mesquita & Hastie, 2014; Farias, Hastie & Mesquita, 2017; Farias, Mesquita & Hastie, 2016).

Resulta primordial el uso de enfoques metodológicos cualitativos, para tomar conciencia de las acciones específicas de los estudiantes y las razones que los llevan a actuar de una determinada manera (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020), y también escuchar a los futuros profesores sobre los procesos formativos y de enseñanza y aprendizaje vividos (Moreno, Trigueros & Rivera, 2013).

La aplicación del MED y del MAC en contenidos como expresión corporal y rítmica (Bores-García, Hortigüela-Alcalá, Fernández-Río, González-Calvo & Barba-Martín, 2020) y en deportes para personas con discapacidad, podría ser considerada en futuros estudios, con la intención de aprovechar las características de los mismos y el trabajo en equipo, para sensibilizar al alumnado y fomentar la inclusión (Guijarro, Rocamora, Evangelio & Vllora, 2020).

### **Conclusión**

Este documento aporta consistencia a los modelos de enseñanza centrados en el alumno, que surgen como una respuesta efectiva a la necesidad del alumno de adoptar una figura central en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el contexto de la EF escolar, el MAC y el MED se presentan como dos modelos de enseñanza de un valor indiscutible.

La investigación ha dado evidencias del valor de estos modelos en el desarrollo de interacciones sociales de calidad, en el aumento de la motivación y compromiso de los alumnos en el aula y con la práctica deportiva, en el buen comportamiento deportivo y en el desarrollo de valores. Ambos modelos muestran tener un impacto positivo en más de un dominio de aprendizaje. En el caso del MAC, el desarrollo del dominio social y afectivo son los más frecuentemente constatados, y en el caso del MED los resultados de aprendizaje en el dominio físico, cognitivo, social y afectivo, y el desarrollo de personas deportivamente competentes, cultas y entusiastas.

Las prácticas pedagógicas diseñadas de acuerdo con

los axiomas del MAC y del MED son valoradas por los profesores y por los alumnos, sin embargo, están acompañadas de diversas dificultades. Entre las competencias que deben dominar los docentes figuran el conocimiento de los modelos y la experiencia en su implementación, convirtiéndose en factores decisivos para una puesta en práctica eficaz. Debido a ello, los programas de Formación de Profesores de Educación Física tienen un papel vital.

Estudios futuros deben utilizar unidades didácticas de larga duración, emplear enfoques metodológicos cualitativos y diseños de investigación que permitan a los profesores investigar, comprender, cambiar y mejorar su acción.

## Referencias

- Araújo, R. (2015). *Long-term implementation of sport education and step-game approach: the development of students' volleyball competence and student coaches' instructional skills*. (Doctoral), Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Araújo, R., Mesquita, I., & Hastie, P. (2014). Review of the Status of Learning in Research on Sport Education: Future Research and Practice. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13(4), 846-858.
- Barker, D., & Quennerstedt, M. (2017). Power and Group Work in Physical Education: A Foucauldian Perspective. *European Physical Education Review*, 23(3), 339-353. doi:10.1177/1356336X15620716
- Bessa, C., Hastie, P., Araújo, R., & Mesquita, I. (2019). What Do We Know About the Development of Personal and Social Skills within the Sport Education Model: A Systematic Review. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(4), 812-829.
- Bodsworth, H., & Goodyear, V. (2017). Barriers and facilitators to using digital technologies in the Cooperative Learning model in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(6), 563-579. doi: 10.1080/17408989.2017.1294672
- Bordenave, J. (1999). Alguns fatores pedagógicos. In J. Santana & J. Castro (Eds.), *Capacitação em Desenvolvimento de Recursos Humanos*. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana da Saúde; Editora da UFRN.
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, F., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2020). Research on Cooperative Learning in Physical Education. Systematic Review of the Last Five Years. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. doi:10.1080/02701367.2020.1719276
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., & Medina-Casaubón, J. (2020). Influencia de la educación deportiva sobre la respuesta motivacional del alumnado de bachillerato: Una perspectiva de género. *Retos*, 37, 546-555. doi:10.47197/retos.v37i37.70880
- Camiré, M., & Trudel, P. (2010). High school athletes' perspectives on character development through sport participation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(2), 193-207. doi:10.1080/17408980902877617
- Casey, A., & Fernández-Río, J. (2019). Cooperative Learning and the Affective Domain. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(3), 12-17. doi:10.1080/07303084.2019.1559671
- Casey, A., & Goodyear, V. (2015). Can Cooperative Learning Achieve the Four Learning Outcomes of Physical Education? A Review of Literature. *Quest*, 67(1), 56-72. doi:10.1080/00336297.2014.984733
- Casey, A., & MacPhail, A. (2018). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(3), 294-310. doi:10.1080/17408989.2018.1429588
- Chen, Y., Sinelnikov, O., & Hastie, P. (2013). Professional development in physical education: Introducing the Sport Education Model to teachers in Taiwan. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport & Physical Education*, 4(1), 1-17. doi: 10.1080/18377122.2013.760424
- Chiva-Bartoll, O., Montero, P. J. R., Capella-Peris, C., & Salvador-García, C. (2020). Effects of Service Learning on Physical Education Teacher Education Students' Subjective Happiness, Prosocial Behavior, and Professional Learning. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.00331
- Cobb, P. (1994). Constructivism in Mathematics and Science Education. *Educational Researcher*, 23(7), 4-12.
- Cunliffe, A. (2002). Reflexive dialogical practice in management learning. *Management Learning*, 33(1), 35-61. doi:10.1177/1350507602331002
- Curtner-Smith, M., Hastie, P., & Kinchin, G. (2008). Influence of Occupational Socialization on Beginning Teachers' Interpretation and Delivery of Sport Education. *Sport, Education and Society*, 13(1), 97-117. doi: 10.1080/13573320701780779
- Czerniawski, G., Guberman, A., & MacPhail, A. (2017). The professional developmental needs of higher education-based teacher educators: an international comparative needs analysis. *European Journal of Teacher Education*, 40(1), 127-140. doi: 10.1080/02619768.2016.1246528
- Danish, S., Forneris, T., Hodge, K., & Heke, I. (2004). Enhancing youth development through sport. *World Leisure Journal*, 46(3), 38-49. doi: 10.1080/04419057.2004.9674365
- Deenihan, J., & MacPhail, A. (2017). The Influence of Organizational Socialization in Preservice Teachers' Delivery of Sport Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(4), 477-484. doi:10.1123/jtpe.2016-0218
- Dyson, B., & Casey, A. (2016). *Cooperative Learning in Physical Education and Physical Activity: A Practical Introduction* (1st ed.). Routledge. doi:10.4324/9781315739496
- Dyson, B., Colby, R., & Barratt, M. (2016). The Co-Construction of Cooperative Learning in Physical Education with Elementary Classroom Teachers. *Journal*

- of *Teaching in Physical Education*, 35(4), 370-380. doi:10.1123/jtpe.2016-0119
- Dyson, B., Griffin, L., & Hastie, P. (2004). Sport Education, Tactical Games, and Cooperative Learning: Theoretical and Pedagogical Considerations. *Quest*, 56(2), 226-240. doi:10.1080/00336297.2004.10491823
- Dyson, B., Howley, D., & Shen, Y. (2020). 'Being a team, working together, and being kind': Primary students' perspectives of cooperative learning's contribution to their social and emotional learning. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(2), 137-154. doi:10.1080/17408989.2020.1779683
- Dyson, B., Linehan, N., & Hastie, P. (2010). The ecology of cooperative learning in elementary physical education classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(2), 113-130.
- Ennis, C. (2014). What Goes Around Comes Around ... Or Does It? Disrupting the Cycle of Traditional, Sport-Based Physical Education. *Kinesiology Review*, 3(1), 63-70. doi:10.1123/kr.2014-0039
- Ennis, C., Cothran, D., Davidson, K., Loftus, S., Owens, L., Swanson, L., & Hopsicker, P. (2004). Implementing curriculum within a context of fear and disengagement. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(1), 52-71.
- Entwistle, N. (2000). *Promoting deep learning through teaching and assessment: conceptual frameworks and educational contexts*. Teaching and Learning Research Programme, Leicester.
- Farias, C., Hastie, P., & Mesquita, I. (2017). Towards a More Equitable and Inclusive Learning Environment in Sport Education: Results of an Action Research-Based Intervention. *Sport, Education and Society*, 22(4), 460-476. doi:10.1080/13573322.2015.1040752
- Farias, C., Mesquita, I., & Hastie, P. (2016). The Sport Education Model: Research update and future avenues for practice and investigation. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 16(1), 73-96. doi:10.5628/rpcd.16.01.73
- Farias, C., Mesquita, I., Hastie, P., & O'Donovan, T. (2018). Mediating Peer Teaching for Learning Games: An Action Research Intervention Across Three Consecutive Sport Education Seasons. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 89(1), 91-102. doi:10.1080/02701367.2017.1402114
- Farias, C., Wallhead, T., & Mesquita, I. (2020). «The Project Changed My Life»: Sport Education's Transformative Potential on Student Physical Literacy. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 91(2), 263-278. doi:10.1080/02701367.2019.1661948
- Fernández-Balboa, J. M. (1995). Reclaiming physical education in higher education through critical pedagogy. *Quest*, 47(1), 91-114.
- Fernández-Río, J. (2017). *Quality physical education through models-based practice*. Paper presented at the 8th international scientific conference on kinesiology, Zagreb.
- Fernández-Río, J., Sanz, N., Fernández-Cando, J., & Santos, L. (2017). Impact of a sustained Cooperative Learning intervention on student motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 89-105. doi:10.1080/17408989.2015.1123238
- Fonseca, J., & Mesquita, I. (2012). Modelo de educação desportiva: O refundar do valor pedagógico e social do desporto na escola. In J. Moreira, A. Ferreira, & A. Mendes (Eds.), *Rumos Pedagógicos da Educação Física em Portugal*. Santo Tirso: De facto editores.
- Glotova, O., & Hastie, P. (2014). Learning to teach Sport Education in Russia: factors affecting model understanding and intentions to teach. *Sport, Education and Society*, 19(8), 1072-1088. doi:10.1080/13573322.2012.732567
- Goodyear, V. (2017). Sustained Professional Development on Cooperative Learning: Impact on Six Teachers' Practices and Students' Learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 88(1), 83-94. doi:10.1080/02701367.2016.1263381
- Goodyear, V., & Dudley, D. (2015). «I'm a Facilitator of Learning!» Understanding What Teachers and Students Do Within Student-Centered Physical Education Models. *Quest*, 67(3), 274-289. doi:10.1080/00336297.2015.1051236
- Goodyear, V., Casey, A., & Kirk, D. (2014). Hiding behind the camera: Social learning within the Cooperative Learning Model to engage girls in physical education. *Sport, Education and Society*, 19(6), 712-734. doi:10.1080/13573322.2012.707124
- Goodyear, V., Parker, M., & Casey, A. (2019). Social media and teacher professional learning communities. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(5), 421-433. doi:10.1080/17408989.2019.1617263
- Gubacs-Collins, K. (2015). The Socratic Gymnasium: Learning Lessons of Life Through Physical Education. *Physical Educator-Us*, 72, 76-98.
- Guijarro, E., Rocamora, I., Evangelio, C., & Villora, S. G. (2020). El modelo de Educación Deportiva en España: una revisión sistemática Sport Education Model in Spain: a systematic review. *Retos*, 38, 886-894.
- Gutiérrez, D., Fissette, J., García-López, L. M., & Contreras, O. (2014). Assessment of secondary school students' game performance related to tactical contexts. *Journal of Human Kinetics*, 42(1), 223-234. doi:10.2478/hukin-2014-0076
- Guzmán, J. F., & Payá, E. (2020). Direct Instruction vs. Cooperative Learning in Physical Education: Effects on Student Learning, Behaviors, and Subjective Experience. *Sustainability*, 12(12). doi:10.3390/su12124893
- Ha, P. (2014). The politics of naming: Critiquing «learner-centred» and «teacher as facilitator» in English language and humanities classrooms. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(4), 392-405. doi:10.1080/1359866X.2014.956048
- Harvey, S., Pill, S., Hastie, P., & Wallhead, T. (2020). Physical education teachers' perceptions of the successes, constraints, and possibilities associated with implementing the sport education model. *Physical Education and Sport*

- Pedagogy*. doi:10.1080/17408989.2020.1752650
- Hastie, P.A., Ward, J. K., & Brock, S. J. (2017). Effect of graded competition on student opportunities for participation and success rates during a season of Sport Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(3), 316-327. doi:10.1080/17408989.2016.1203888
- Hastie, P., & Mesquita, I. (2017). Sport-based physical education. In C. Ennis (Ed.), *Routledge handbook of physical education pedagogies* (pp. 664). New York: Routledge.
- Hastie, P., Calderón, A., Rolim, R., & Guarino, A. (2013). The development of skill and knowledge during a sport education season of track and field athletics. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 84(3), 336-344. doi:10.1080/02701367.2013.812001.
- Hastie, P., Ojeda, D., & Luquin, A. (2011). A review of research on sport education: 2004 to the present. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(2), 103-132. doi:10.1080/17408989.2010.535202
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers - Maximizing Impact on Learning* (1st ed.). Routledge.
- Hordvik, M., MacPhail, A., & Ronglan, L. (2017). Teaching and Learning Sport Education: A Self-Study Exploring the Experiences of a Teacher Educator and Pre-Service Teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(2), 232-243. doi:10.1123/jtpe.2016-0166
- Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A., González-Villora, S., Pastor-Vicedo, J. C., & Baena-Extremera, A. (2020). «Cooperative Learning Does Not Work for Me»: Analysis of Its Implementation in Future Physical Education Teachers. *Frontiers in Psychology*, 11(1539). doi:10.3389/fpsyg.2020.01539
- Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A., Pérez-Pueyo, Á., & Fernández-Río, J. (2019). Cooperative Learning and Students' Motivation, Social Interactions and Attitudes: Perspectives from Two Different Educational Stages. *Sustainability*, 11(7005). doi:10.3390/su11247005
- Huang, H. (2010). What is good action research? *Action Research*, 8(1), 93-109. doi:10.1177/1476750310362435
- Jones, S., Bailey, R., & Kahn, J. (2019). The Science and Practice of Social and Emotional Learning: Implications for State Policymaking. *National Association of State Boards of Education*, 8-24.
- Kanuka, H., & Anderson, T. (1999). Using constructivism in technology-mediated learning: constructing order out of the chaos in the literature. *Radical pedagogy*, 2(1).
- Kirk, D. (2010). Why research matters: Current status and future trends in physical education pedagogy. *Movimento*, 16(2), 11-44.
- Klavina, A., Jerlinder, K., Kristén, L., Hammar, L., & Soulie, T. (2014). Cooperative oriented learning in inclusive physical education. *European Journal of Special Needs Education*, 29(2), 119-134. doi:10.1080/08856257.2013.859818
- Knowles, A., Wallhead, T., & Readdy, T. (2018). Exploring the synergy between sport education and in-school sport participation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(2), 113-122. doi:10.1123/jtpe.2017-0123
- Li, C., & Cruz, A. (2008). Pre-Service PE Teachers' Occupational Socialization Experiences on Teaching Games for Understanding. *New Horizons in Education*, 56(3), 20-30.
- Manso-Lorenzo, V., Evangelio, C., Ruiz-Tendero, G., & González-Villora, S. (2020). Teacher or student-centred model? Step-by-step analysis of basic psychological needs of a new sport – goubak *Journal of Physical Education and Sport*, 20. doi:10.7752/jpes.2020.s6436
- McCaughtry, N., Sofo, S., Rovegno, I., & Curtner-Smith, M. (2004). Learning to Teach Sport Education: Misunderstandings, Pedagogical Difficulties, and Resistance. *European Physical Education Review*, 10(2), 135-155. doi:10.1177/1356336X04044068
- McEntyre, K., Curtner-Smith, M. D., & Wind, S. A. (2020). Negotiation patterns of a preservice physical education teacher and his students during sport education. *European Physical Education Review*, 26(1), 198-217. doi:10.1177/1356336X19845073
- McMahon, E., & MacPhail, A. (2007). Learning to teach sport education: The experiences of a pre-service teacher. *European Physical Education Review*, 13(2), 229-246. doi:1177/1356336X07076878
- Mesquita, I. (2012). Fundar o lugar do desporto na escola através do Modelo de Educação Desportiva. In I. Mesquita & J. Bento (Eds.), *Professor de educação física: Fundar e dignificar a profissão* (pp. 177-206). Belo Horizonte: Casa da Educação Física.
- Mesquita, I. (2013). Perspetiva construtivista da aprendizagem no ensino do jogo. In J. Nascimento, V. Ramos, & F. Tavares (Eds.), *Jogos Desportivos: Formação e Investigação*. Florianópolis: Coleção Temas Movimento.
- Mesquita, I., & Graça, A. (2009). Modelos instrucionais no ensino do desporto. In *Pedagogia do Desporto* (pp. 39-68). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Metzler, M. (2017). *Instructional Models for Physical Education* (3rd ed.). Routledge.
- Molina, M., Gutiérrez, D., Segovia, Y., & Hopper, T. (2020). El modelo de Educación Deportiva en la escuela rural: amistad, responsabilidad y necesidades psicológicas básicas *Retos*, 38, 291-299. doi:10.47197/retos.v38i38.73685
- Moreno, A., Trigueros, C., & Rivera, E. (2013). Autoevaluación y emociones en la formación inicial de profesores de educación física. *Estudios Pedagógicos*, 34(1), 165-177. doi:10.4067/S071807052013000100010
- Moyano, A., Pacheco, M., & Urbietta, C. (2018). Procesos psicosociales en Educación Física: actitudes, estrategias y clima motivacional percibido. *Retos*, 34, 19-24. doi:10.47197/retos.v0i34.57668
- Nuñez, P., Kenigs, O., Carcamo-Oyarzun, J., Tapia, J., & Martínez-Salazar, C. (2018). Prácticas pedagógicas que favorecen u obstaculizan la inclusión educativa en el aula de educación física desde la perspectiva del alumnado y profesorado. *Retos*, 34, 212-217. doi:10.47197/

- Ojeda, D., Puente-Maxera, F., Méndez-Giménez, A., & Mahedero-Navarrete, M. (2019). Experiencia inicial del modelo de Educación Deportiva en primero de Educación Primaria. Percepción del alumnado y del docente. *Retos*, 36, 203-210. doi:10.47197/retos.v36i36.68029
- Ortíz, D., Cid, M., Allepuz, J., & Sánchez, M. (2019). Estado actual de la Educación Física desde el punto de vista del profesorado. Propuestas de mejora. *Retos*, 35, 47-53. doi:10.47197/retos.v0i35.63038
- O'Sullivan, M. (2013). New directions, new questions: Relationships between curriculum, pedagogy, and assessment in physical education. *Sport, Education and Society*, 18(1), 1-5. doi:10.1080/13573322.2012.719868
- Paez, J., & Almonacid, J. (2019). Formación inicial docente en profesores de educación física. Levantamiento de competencias específicas a partir de las necesidades del medio educativo. *Retos*, 35, 61-66. doi:10.47197/retos.v0i35.61887
- Perlman, D. (2010). Change in affect and needs satisfaction for amotivated students within the Sport Education Model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(4), 433-445.
- Philpot, R., Smith, W., & Ovens, A. (2019). PETE Critical Pedagogies for a new millenium. *Movimento*, 25. doi:10.22456/1982-8918.95142
- Puente-Maxera, F., Méndez-Giménez, A., & Martínez de Ojeda, D. (2020). Games from around the world: Promoting intercultural competence through sport education in secondary school students. *International Journal of Intercultural Relations*, 75, 23-33. doi:10.1016/j.ijintrel.2020.01.001
- Rocamora, I., Gonzalez-Villora, S., Fernández-Río, J., & Arias-Palencia, N. M. (2019). Physical activity levels, game performance and friendship goals using two different pedagogical models: Sport Education and Direct Instruction. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(1), 87-102. doi:10.1080/17408989.2018.1561839
- Rosenshine, B. (1979). Content, time and direct instruction. In P. Peterson & H. Walberg (Eds.), *Research on teaching: concepts, ûndings and implications*. Mccutchan.
- Saborit, J., Fernández-Río, J., Estrada, J., Mendez-Giménez, A., & Alonso, D. (2016). Teachers' attitude and perception towards cooperative learning implementation: Influence of continuing training. *Teaching and Teacher Education*, 59, 438-445. doi:10.1016/j.tate.2016.07.020
- Sánchez-Hernández, N., Martos-García, D., Soler, S., & Flintoff, A. (2018). Challenging gender relations in PE through cooperative learning and critical reflection. *Sport, Education and Society*, 23(8), 812-823. doi:10.1080/13573322.2018.1487836
- Schwamberger, B., & Curtner-Smith, M. (2016). Influence of a training programme on a preservice teacher's ability to promote moral and sporting behaviour in sport education. *European Physical Education Review*, 23(4), 428-443. doi:10.1177/1356336X16653586
- Segovia, Y., & Gutiérrez, D. (2020). Esfuerzo, Implicación y Condición Física percibida en un Programa HIIT en Educación Física. Modelo Educación Deportiva vs Metodología Tradicional. *Retos*, 38.
- Siedentop, D. (1990). An ecological model for understanding teaching/learning in physical education. In O. S. Congress (Ed.), *New horizons of human movements : 1988 Seoul Olympic Scientific Congress proceedings* (pp. 111-124). Sport Science Institute of Dankook University.
- Siedentop, D. (Ed.). (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P., & Mars, H. V. D. (2020). Complete Guide to Sport Education (3rd ed.). Champaign: Human Kinetics.
- Stoszowski, J., & Collins, D. (2014). Communities of practice, social learning and networks: Exploiting the social side of coach development. *Sport, Education and Society*, 19(6), 773-788. doi:10.1080/13573322.2012.692671
- Tannehill, D., Mars, H. v. d., & Macphail, A. (2013). *Building effective physical education programs*. Jones & Bartlett Publishers.
- Valencia-Peris, A., & Lizandra, J. (2018). Cambios en la representación social de la educación física en la formación inicial del profesorado. *Retos*, 34, 230-235. doi:10.47197/retos.v0i34.60144
- Viciana, J., Casado-Robles, C., Pérez-Macías, L., & Mayorga-Vega, D. (2020). A Sport Education teaching unit as a citizenship education strategy in Physical Education. A group-randomized controlled trial. *Retos*, 38, 44-52. doi:10.47197/retos.v38i38.73546
- Vygotsky, L., Cole, M., Jolm-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. (Eds.). (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. doi:10.2307/j.ctvjf9vz4.
- Wallhead, T., & Dyson, B. (2017). A didactic analysis of content development during Cooperative Learning in primary physical education. *European Physical Education Review*, 23(3), 311-326. doi:10.1177/1356336X16630221
- Wallhead, T., & O'Sullivan, M. (2005). Sport Education: physical education for the new millennium? *Physical Education & Sport Pedagogy*, 10(2), 181-210. doi:10.1080/17408980500105098
- Wallhead, T., Garn, A., Vidoni, C., & Youngberg, C. (2013). Game play participation of amotivated students during sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32(2), 149-165.
- Webb, L., & Scoular, T. (2011). Reflection on reflection on reflection: Collaboration in action research. *Educational Action Research*, 19(4), 469-487. doi:10.1080/09650792.2011.625690
- Wright, J. (2004). Critical inquiry and problem-solving in physical education. In J. Wright, D. Macdonald, & L. Burrows (Eds.), *Critical inquiry and problem-solving in physical education* (pp. 1-16). Routledge.