

## Aprender juntos en Educación Física: revisión sobre aprendizaje cooperativo, educación deportiva, enseñanza comprensiva y modelos híbridos

Jesús Manuel Pastrana Manzano

Recibido: 20 de marzo de 2025

Aceptado: 1 de abril de 2025

### Resumen

La pedagogía basada en modelos ha adquirido una presencia creciente en Educación Física, aunque la abundancia de revisiones parciales dificulta transformar la evidencia en decisiones de aula. El objetivo de este estudio fue integrar los resultados de revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre aprendizaje cooperativo, educación deportiva, enseñanza comprensiva de los juegos, responsabilidad personal y social y modelos híbridos en contextos escolares. Se realizó una revisión paraguas con búsqueda estructurada en portales académicos abiertos, repositorios institucionales, PubMed, ERIC y páginas de editoriales, complementada mediante rastreo de referencias. Se examinaron 23 informes de revisión y se incluyeron 15 que analizaban intervenciones escolares de Educación Física y aportaban resultados sobre dominios motores, cognitivos, sociales o afectivos. La síntesis mostró efectos consistentemente favorables en motivación, autonomía, disfrute, responsabilidad, cooperación y toma de decisiones tácticas. Los beneficios motores fueron positivos, aunque más dependientes del contenido, la duración y la calidad de implementación. La evidencia también reveló limitaciones recurrentes: intervenciones breves, fidelidad de modelo insuficientemente documentada, heterogeneidad de instrumentos, escasez de seguimientos y menor atención a Primaria, inclusión y transferencia fuera de la unidad. Se concluye que los modelos no deben aplicarse como etiquetas metodológicas, sino como estructuras coherentes de tareas, roles, interacción y evaluación formativa. En Primaria, las propuestas más sólidas combinan interdependencia positiva, juegos modificados, roles rotatorios y reflexión grupal, manteniendo la exigencia motriz y la participación equitativa.

**Palabras clave:** Educación Física; aprendizaje cooperativo; educación deportiva; modelos pedagógicos; revisión paraguas; Educación Primaria

### Abstract

Models-based practice has gained prominence in Physical Education, yet the growing number of partial reviews makes it difficult to translate evidence into classroom decisions. This study aimed to integrate findings from systematic reviews and meta-analyses on Cooperative Learning, Sport Education, Teaching Games for Understanding, Teaching Personal and Social Responsibility, and hybrid pedagogical models in school settings. An umbrella review was conducted through a structured search of open scholarly discovery portals, institutional repositories, PubMed, ERIC, and publisher websites, complemented by backward and forward citation tracking. Twenty-three review reports were examined and 15 were included because they addressed school Physical Education interventions and reported motor, cognitive, social, or affective outcomes. The synthesis showed consistently favourable effects on motivation, autonomy, enjoyment, responsibility, cooperation, and tactical decision-making. Motor outcomes were also positive, although more dependent on content, intervention duration, and implementation quality. Recurrent limitations included short interventions, insufficient reporting of model fidelity, heterogeneous assessment tools, scarce follow-up measures, and limited attention to primary education, inclusion, and

transfer beyond the instructional unit. Pedagogical models should therefore not be used as methodological labels, but as coherent structures for tasks, roles, interaction, and formative assessment. In primary education, the strongest proposals combine positive interdependence, modified games, rotating roles, and group reflection while preserving motor challenge and equitable participation.

**Key words:** Physical Education; cooperative learning; sport education; pedagogical models; umbrella review; primary education

## INTRODUCCIÓN

La Educación Física escolar afronta una tensión permanente entre el tiempo de práctica, la calidad del aprendizaje y la formación social del alumnado. Organizar una clase en equipos no garantiza que exista cooperación, del mismo modo que introducir competición no asegura comprensión táctica ni pertenencia. Los modelos pedagógicos surgieron para dar coherencia a las relaciones entre objetivos, contenidos, tareas, roles, evaluación y participación del alumnado. En esta perspectiva, el modelo no es una actividad aislada, sino una arquitectura de enseñanza que ordena las decisiones docentes y hace explícitas las condiciones bajo las que se espera que ocurra el aprendizaje (Kirk, 2013; Metzler, 2017).

En el aprendizaje cooperativo, la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción promotora, las habilidades sociales y el procesamiento grupal permiten distinguir una cooperación estructurada de un simple trabajo en grupo. La educación deportiva aporta continuidad temporal, afiliación, roles más allá del jugador, registro y celebración del aprendizaje. La enseñanza comprensiva de los juegos sitúa el problema táctico antes que la repetición técnica y utiliza juegos modificados y preguntas docentes para mejorar la percepción y la toma de decisiones. El modelo de responsabilidad personal y social organiza la intervención en torno al respeto, el esfuerzo, la autonomía, el liderazgo y la transferencia. Finalmente, las propuestas híbridas combinan elementos de varios modelos cuando existe una razón pedagógica y una secuencia coherente (González-Víllora et al., 2019; Shen & Shao, 2022).

La literatura muestra efectos prometedores, pero también una fragmentación considerable. Algunas revisiones se centran en un único resultado, como la motivación; otras analizan un modelo concreto o reúnen etapas educativas muy diferentes. Además, la evidencia favorable puede ocultar problemas de fidelidad, intervenciones demasiado breves o instrumentos que miden percepciones sin comprobar conductas observables. La revisión paraguas resulta pertinente porque permite comparar hallazgos, limitaciones y recomendaciones entre revisiones, identificando qué elementos son consistentes y cuáles requieren cautela.

El objetivo general fue sintetizar la evidencia secundaria sobre los principales modelos pedagógicos asociados al trabajo en equipo en Educación Física escolar. Los objetivos específicos fueron: a) identificar los resultados motores, cognitivos, sociales y afectivos que reciben mayor apoyo; b) reconocer condiciones de implementación relacionadas con mejores resultados; c) analizar las limitaciones metodológicas recurrentes; y d) formular orientaciones aplicables a la Educación Primaria.

## METODOLOGÍA

### Diseño

Se realizó una revisión paraguas de alcance con procedimientos sistematizados. Este diseño integra resultados de revisiones sistemáticas, metaanálisis y revisiones rigurosas de literatura, evitando volver a contar como independientes los mismos estudios primarios. La

redacción siguió los principios de transparencia de PRISMA 2020 adaptados a una revisión de revisiones (Page et al., 2021).

### Estrategia de búsqueda y selección

La búsqueda se desarrolló entre el 18 y el 20 de junio de 2026 mediante portales académicos abiertos, repositorios institucionales, PubMed, ERIC y páginas de editoriales. Se combinaron los términos “physical education”, “primary school”, “school”, “cooperative learning”, “sport education”, “teaching games for understanding”, “personal and social responsibility”, “hybrid pedagogical models”, “systematic review”, “meta-analysis” y sus equivalentes en español. Se realizó además rastreo retrospectivo y prospectivo de referencias a partir de revisiones centrales.

Se incluyeron trabajos revisados por pares que: a) fueran revisiones sistemáticas, metaanálisis, revisiones paraguas o revisiones de literatura con criterios explícitos; b) analizaran intervenciones en Educación Física escolar; c) incluyeran alumnado de Educación Primaria, Secundaria o ambas etapas; y d) informaran resultados motores, cognitivos, sociales o afectivos. Se excluyeron revisiones centradas exclusivamente en deporte extraescolar, formación universitaria, rendimiento de élite o actividad física sin intervención pedagógica. Se examinaron 23 informes completos y 15 cumplieron todos los criterios.

### Extracción y síntesis de datos

De cada revisión se extrajeron año, modelo, intervalo temporal de los estudios, número de investigaciones incluidas, etapas educativas, resultados principales y limitaciones. Los hallazgos se codificaron en cuatro dominios: motor, cognitivo, social y afectivo. También se registraron cinco condiciones de implementación: duración, fidelidad, experiencia docente, estructura de participación y evaluación formativa. La síntesis fue narrativa y comparativa; no se realizó un nuevo metaanálisis por la superposición de estudios primarios y la heterogeneidad de medidas.

## RESULTADOS

### Características del corpus

Tabla 1

Revisiones incluidas y síntesis de resultados

Revisión	Modelo	Corpus	Etapas	Resultado principal
Casey y Goodyear (2015)	Aprendizaje cooperativo	Revisión de literatura	Primaria y Secundaria	Aprendizaje en los cuatro dominios; menor evidencia afectiva y necesidad de estudios longitudinales.
Bores-García et al. (2021)	Aprendizaje cooperativo	15 estudios	Varias etapas	Predominio de resultados sociales; intervenciones breves y fidelidad desigual.
Fernández-Espínola et al. (2020)	Aprendizaje cooperativo	5 estudios en metaanálisis	Escolar	Mejora potencial de motivación intrínseca, con heterogeneidad y baja calidad de evidencia.
Liu y Lipowski (2021)	Aprendizaje cooperativo	6 estudios	Primaria y Secundaria	Efecto favorable en motivación; duración y edad como moderadores relevantes.
Zach et al. (2023)	Aprendizaje cooperativo	44 estudios	Escolar	Beneficios amplios; necesidad de relacionar estrategias concretas con objetivos de enseñanza.
Tendinha et al. (2021)	Educación deportiva	14 estudios; 2.146 participantes	Escolar	Mejoras en motivación, autonomía, disfrute, responsabilidad y compromiso.
Barba-Martín et al. (2020)	TGfU	12 estudios	Primaria y Secundaria	Mejoras tácticas y decisionales; duración frecuentemente insuficiente.
Breed et al. (2024)	Enfoques tácticos centrados en el juego	24 estudios	Primaria y Secundaria	Ventajas tácticas, afectivas y de actividad; riesgo de sesgo moderado-alto.
Pozo et al. (2018)	Responsabilidad personal y social	Revisión sistemática	Escolar	Resultados favorables en responsabilidad y valores; gran diversidad de diseños.
Aygun et al. (2024)	Responsabilidad personal y social	20 estudios; 28 tamaños de	Escolar	Efecto positivo pequeño-moderado en resultados emocionales y sociales.

Revisión	Modelo	Corpus	Etapas	Resultado principal
		efecto		
González-Villora et al. (2019)	Modelos híbridos	Revisión sistemática	1.º-12.º curso	La hibridación puede ampliar resultados si mantiene coherencia y fidelidad.
Shen y Shao (2022)	Modelos híbridos	17 estudios	Escolar	Efectos motores, cognitivos, afectivos y sociales; duración y competencia docente como límites.
Zhang et al. (2024)	Híbridos con educación deportiva	30 estudios	Escolar	SEM + TGfU como combinación dominante; resultados positivos con necesidad de mayor comparación.
Arufe-Giráldez et al. (2023)	Modelos pedagógicos	Revisión rápida	Escolar	Identificación de 19 enfoques y concentración de evidencia en modelos consolidados.
Fernández-Río e Iglesias (2024)	Modelos pedagógicos	Revisión paraguas	Escolar	Evidencia global favorable y vacíos en fidelidad, seguimiento y contextos diversos.

Fuente: elaboración propia.

El corpus muestra una concentración de evidencia en aprendizaje cooperativo, educación deportiva, TGfU y responsabilidad personal y social. Los modelos emergentes o menos difundidos aparecen principalmente integrados en revisiones amplias, pero todavía cuentan con menor acumulación de estudios escolares. La mayor parte de las investigaciones primarias procede de Europa, especialmente España, Reino Unido y países nórdicos, aunque las revisiones más recientes incorporan estudios de Asia, América y Oceanía.

La Educación Primaria está presente en la mayoría de revisiones, pero con frecuencia comparte análisis con Secundaria. Esta agregación limita la identificación de efectos específicos por edad. Las revisiones coinciden en que las unidades demasiado cortas dificultan la apropiación de roles, rutinas de reflexión, vocabulario táctico y autonomía.

### Resultados por dominios de aprendizaje

**Dominio social.** Fue el ámbito más consistentemente favorecido. Se observaron mejoras en cooperación, responsabilidad, clima de grupo, comunicación, liderazgo distribuido y conductas prosociales. Sin embargo, estos resultados fueron más sólidos cuando la participación estaba estructurada mediante metas compartidas, roles rotatorios y responsabilidad individual. La mera agrupación del alumnado no produjo efectos equivalentes.

**Dominio afectivo.** La motivación, el disfrute, la autonomía percibida, la confianza y el sentido de pertenencia mejoraron especialmente en educación deportiva, aprendizaje cooperativo y propuestas híbridas. Tendinha et al. (2021) sintetizaron 14 estudios y 2.146 participantes, encontrando una asociación mayoritariamente positiva entre educación deportiva y motivación. Los metaanálisis de aprendizaje cooperativo señalaron efectos favorables, aunque condicionados por heterogeneidad y calidad limitada (Fernández-Espínola et al., 2020; Liu & Lipowski, 2021).

**Dominio cognitivo.** Los enfoques comprensivos y las hibridaciones con educación deportiva mostraron mejoras en conocimiento táctico, percepción, toma de decisiones y capacidad para explicar la lógica del juego. Breed et al. (2024) observaron que los enfoques tácticos tendían a superar a los enfoques técnicos en resultados tácticos, afectivos y de conocimiento procedimental, aunque la calidad de muchos estudios era baja.

**Dominio motor.** Los efectos fueron positivos pero menos uniformes. El aprendizaje de habilidades dependió de la alineación entre tareas, contenido y criterios de éxito. Los enfoques técnicos conservaron ventajas en algunas ejecuciones aisladas, mientras los modelos centrados en el juego mejoraron con mayor consistencia la aplicación contextual de las habilidades. En los modelos híbridos, los beneficios motores aumentaron cuando la combinación respondía a un propósito claro y no a una acumulación de estrategias.

### Condiciones de implementación

**Tabla 2**

*Condiciones asociadas a una implementación de calidad*

Condición	Criterio operativo
Fidelidad	Definir los elementos no negociables del modelo y comprobar su presencia mediante observación.
Duración	Mantener unidades suficientemente largas para que roles, lenguaje y autonomía se estabilicen.
Participación	Reducir grupos, rotar responsabilidades y diseñar reglas que distribuyan decisiones y contacto con el móvil.
Reflexión	Incluir pausas breves y procesamiento grupal conectado con la siguiente práctica.
Evaluación	Combinar evidencias motrices, cognitivas, sociales y afectivas; evitar depender solo de autoinformes.
Inclusión	Asegurar contribuciones motrices centrales, no relegar al alumnado menos competente a roles periféricos.
Formación docente	Prever tiempo para planificación, observación, feedback y ajuste progresivo del nivel de autonomía.

*Fuente: elaboración propia.*

## DISCUSIÓN

La principal conclusión de esta revisión es que los modelos pedagógicos pueden ampliar el aprendizaje más allá de la ejecución motriz, pero sus resultados dependen de cómo se traducen en condiciones observables. La evidencia no respalda una sustitución simplista de la enseñanza directa por metodologías activas. La instrucción explícita sigue siendo necesaria para introducir habilidades, normas de seguridad o conceptos; la diferencia radica en que se integra dentro de una estructura que concede al alumnado oportunidades reales para decidir, cooperar, explicar y revisar.

El aprendizaje cooperativo presenta el apoyo más consistente para resultados sociales, aunque la literatura advierte del riesgo de denominar cooperativa a cualquier tarea grupal. La interdependencia positiva necesita aparecer en la lógica de éxito y no únicamente en el discurso docente. En Educación Primaria, una regla como “el equipo puntúa cuando todos participan en la construcción de la jugada” puede transformar la distribución de decisiones, pero debe acompañarse de apoyos para que la intervención obligatoria no genere exposición negativa.

La educación deportiva aporta continuidad, identidad y responsabilidad. Sus efectos motivacionales parecen vinculados a la afiliación estable, los roles y la autonomía, más que a la competición por sí misma. Para evitar jerarquías, los roles deben rotar, recibir enseñanza explícita y conservar conexión con la acción motriz. El arbitraje, por ejemplo, puede entenderse como autoridad sancionadora o como responsabilidad de cuidado del juego; esta diferencia depende del diseño y la reflexión.

Los enfoques comprensivos muestran especial fortaleza en el dominio cognitivo y táctico. La modificación de reglas hace visible el problema del juego y permite que una dificultad social se convierta también en un problema táctico. No obstante, la pregunta docente debe ser breve, situada y seguida de una nueva oportunidad de práctica. La verbalización extensa que reduce excesivamente el tiempo motor pierde coherencia con el área.

Las hibridaciones ofrecen una vía prometedora cuando cada modelo cumple una función diferenciada. La educación deportiva puede aportar la estructura temporal; TGfU, el contenido táctico; el aprendizaje cooperativo, las condiciones de interacción; y TPSR, la progresión de responsabilidad. La revisión de Shen y Shao (2022) y la síntesis de Zhang et al. (2024) coinciden en que la duración y la competencia docente son factores decisivos. La

hibridación improvisada, por el contrario, dificulta atribuir resultados y puede diluir los elementos centrales de cada modelo.

Para la Educación Primaria, la evidencia sugiere una progresión desde estructuras simples hacia mayor autonomía. En los primeros ciclos conviene priorizar grupos pequeños, señales claras, metas próximas y rutinas breves de revisión. En cursos superiores pueden incorporarse negociación de reglas, análisis táctico, roles complejos y proyectos de equipo. En todas las edades, la inclusión debe valorarse mediante contribuciones reales, distribución de decisiones y percepción de pertenencia, no solo por presencia física.

## LIMITACIONES

Esta revisión presenta cuatro limitaciones. Primero, la búsqueda se apoyó en portales académicos y textos accesibles, por lo que alguna revisión no indexada pudo quedar fuera. Segundo, existe solapamiento de estudios primarios entre revisiones, circunstancia que impide interpretar la frecuencia de hallazgos como independencia estadística. Tercero, las categorías de resultados no siempre son equivalentes entre autores. Cuarto, la mayoría de revisiones combina etapas educativas y contextos nacionales distintos, lo que reduce la especificidad para Primaria.

## CONCLUSIONES

Los modelos pedagógicos ofrecen una base sólida para enseñar a trabajar en equipo en Educación Física, siempre que se implementen como sistemas coherentes y no como denominaciones. La evidencia secundaria apoya mejoras en motivación, autonomía, cooperación, responsabilidad, clima social y comprensión táctica. Los resultados motores también son favorables cuando las tareas mantienen suficiente tiempo de práctica, progresión y alineación con el contenido.

En Primaria, una cultura de equipo de calidad requiere: interdependencia positiva, responsabilidad individual, roles rotatorios, reglas que distribuyan la participación, preguntas tácticas breves, evaluación formativa y oportunidades de repetir la acción después de reflexionar. La investigación futura debe ampliar la duración de las intervenciones, documentar la fidelidad, incorporar seguimientos y analizar con mayor precisión la inclusión, el género, la discapacidad y la transferencia a recreos y otros contextos escolares.

## FINANCIACIÓN Y CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que este trabajo no recibió financiación específica y que no existe conflicto de intereses. La afiliación institucional y el correo de correspondencia deberán completarse antes del envío.

## REFERENCIAS

- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2023). News of the pedagogical models in Physical Education—A quick review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2586. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032586>
- Aygun, Y., Boke, H., Yagin, F. H., Tufekci, S., Murathan, T., Gencay, E., Prieto-González, P., & Ardigò, L. P. (2024). Emotional and social outcomes of the Teaching Personal and Social Responsibility Model in Physical Education: A systematic review and meta-analysis. *Children*, 11(4), 459. <https://doi.org/10.3390/children11040459>
- Barba-Martín, R. A., Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., & González-Calvo, G. (2020). The application of the Teaching Games for Understanding in Physical Education: Systematic review of the last six years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3330. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093330>

- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, J., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2021). Research on cooperative learning in Physical Education: Systematic review of the last five years. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(1), 146–155. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1719276>
- Breed, R., Lindsay, R., Kittel, A., & Spittle, M. (2024). Content and quality of comparative tactical game-centered approaches in Physical Education: A systematic review. *Review of Educational Research*. <https://doi.org/10.3102/00346543241227236>
- Casey, A. (2014). Models-based practice: Great white hope or white elephant? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 18–34. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.726977>
- Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can cooperative learning achieve the four learning outcomes of Physical Education? A review of literature. *Quest*, 67(1), 56–72. <https://doi.org/10.1080/00336297.2014.984733>
- Fernández-Espínola, C., Abad Robles, M. T., Collado-Mateo, D., Almagro, B. J., Castillo Viera, E., & Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2020). Effects of cooperative-learning interventions on Physical Education students' intrinsic motivation: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4451. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124451>
- Fernández-Río, J., & Iglesias, D. (2024). What do we know about pedagogical models in Physical Education so far? An umbrella review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 29(2), 190–205. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2039615>
- González-Víllora, S., Evangelio, C., Sierra-Díaz, J., & Fernández-Río, J. (2019). Hybridizing pedagogical models: A systematic review. *European Physical Education Review*, 25(4), 1056–1074. <https://doi.org/10.1177/1356336X18797363>
- Hastie, P. A., & Casey, A. (2014). Fidelity in models-based practice research in sport pedagogy: A guide for future investigations. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(3), 422–431. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0141>
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Iglesias, D., Fernández-Río, J., & Rodríguez-González, P. (2023). Cooperative learning in Physical Education: A research overview. *Apunts Educación Física y Deportes*, 151, 88–93. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/1\).151.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/1).151.09)
- Kirk, D. (2013). Educational value and models-based practice in Physical Education. *Educational Philosophy and Theory*, 45(9), 973–986. <https://doi.org/10.1080/00131857.2013.785352>
- Liu, T., & Lipowski, M. (2021). Influence of cooperative learning intervention on the intrinsic motivation of Physical Education students—A meta-analysis within a limited range. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2989. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062989>
- Metzler, M. W. (2017). *Instructional models for Physical Education* (3rd ed.). Routledge.
- Morales-Belando, M. T., Kirk, D., & Arias-Estero, J. L. (2022). A systematic review of Teaching Games for Understanding intervention studies from a practice-referenced perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 93(4), 670–681. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1759767>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pozo, P., Grao-Cruces, A., & Pérez-Ordás, R. (2018). Teaching personal and social responsibility model-based programmes in Physical Education: A systematic review. *European Physical Education Review*, 24(1), 56–75. <https://doi.org/10.1177/1356336X16664749>
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 2 de marzo de 2022.
- Shen, Y., & Shao, W. (2022). Influence of hybrid pedagogical models on learning outcomes in Physical Education: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9673. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159673>
- Tendinha, R., Alves, M. D., Freitas, T., Appleton, G., Gonçalves, L., Ihle, A., Gouveia, É. R., & Marques, A. (2021). Impact of Sport Education Model in Physical Education on students' motivation: A systematic review. *Children*, 8(7), 588. <https://doi.org/10.3390/children8070588>

- UNESCO. (2015). Quality Physical Education (QPE): Guidelines for policy-makers. UNESCO.
- Zach, S., Shoal, E., & Shulruf, B. (2023). Cooperative learning in Physical Education lessons— Literature review. *Frontiers in Education*, 8, 1273423.  
<https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1273423>
- Zhang, J., Soh, K. G., Bai, X., Mohd Anuar, M. A., & Xiao, W. (2024). Optimizing learning outcomes in Physical Education: A comprehensive systematic review of hybrid pedagogical models integrated with the Sport Education Model. *PLOS ONE*, 19(12), e0311957.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311957>