

## Physical Education in the 21st century: An integrative review of its innovative characteristics

### La Educación Física escolar en el siglo XXI: Una revisión integradora de sus características innovadoras

Ana Flávia Leao Pereira<sup>1\*</sup>, Eloisa Lorente-Catalan<sup>2</sup>, Taciany Cristina Anastácio Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal de Minas Gerais, Brazil.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña, Spain.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Ouro Preto, Brazil.

\* Correspondence: Ana Flávia Leao Pereira; [anaflpeef@gmail.com](mailto:anaflpeef@gmail.com)

#### ABSTRACT

This study aimed to identify the innovative characteristics of 21st-century school PE through an integrative literature review. The descriptors used were "Physical Education," "21st century," and "innovation" in English, Spanish, and Portuguese, covering the period from 2010 to 2020 in the Eric, Dialnet, Scielo, and Capes databases. A deductive content analysis was conducted on the final 38 selected articles, organizing the identified characteristics into four analytical categories (axes) and 18 subcategories (criteria). Regarding the first axis (subject objectives), the study showed that 21st-century Physical Education (PE) places students at the center of their learning process, emphasizing "learning to be, to know, and to live together" through "learning by doing" within the manifestations of motor culture. Regarding the second axis (methodology), the literature recommends using active methodologies that develop life skills through meaningful, authentic learning situations that engage students in a competence-based and holistic manner. It is also suggested that these learning experiences be linked to social reality and approached from a critical and post-critical perspective. Concerning the third axis (assessment), a formative and shared assessment throughout the teaching-learning process is advocated. Finally, in terms of institutional management (fourth axis), an open and flexible approach is deemed necessary, extending beyond the school walls through collaborations with the broader community.

#### KEYWORDS

Quality Physical Education; Innovation; 21st Century; Educational Transformation; Agenda 2030

## **RESUMEN**

Este trabajo tiene como objetivo identificar y discutir las características innovadoras de la EF escolar del siglo XXI a partir de una revisión integradora de la literatura. Los descriptores utilizados fueron: Educación Física, siglo XXI e innovación en lengua inglesa, española y en portugués, entre 2010 y 2020, en las Plataformas Eric, Dialnet, Scielo y Capes. Se realizó un análisis de contenido deductivo de los 38 artículos finales organizando las características encontradas en cuatro categorías de análisis (ejes) y en 18 subcategorías (criterios). Respecto al primer eje (propósitos de la materia) se concluye que la EF del siglo XXI es aquella en la que el alumnado es protagonista de su “aprender a ser, conocer y convivir” a partir del “aprender a hacer” en las manifestaciones de la cultura motriz. Respecto al segundo eje (metodología) la literatura recomienda que se enseñe a partir de metodologías activas que ejerciten habilidades para la vida y hacerlo a través de situaciones de aprendizaje significativas, auténticas que estimulen al alumnado de manera competencial y holística. También se recomienda que las situaciones propuestas estén vinculadas a la realidad social y ser planteen desde una perspectiva crítica y post crítica. En relación al tercer eje (evaluación), se defiende hacer una evaluación formativa y compartida a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por último, en relación a la gestión institucional, se considera necesario que sea abierta y flexible, traspasando los muros de la escuela con colaboraciones de toda la comunidad.

## **PALABRAS CLAVE**

Educación Física de Calidad; Innovación; Siglo XXI; Transformación Educativa; Agenda 2030

## **1. INTRODUCCIÓN**

La posmodernidad se caracteriza por acontecimientos que provocan cambios en la transmisión y explotación del conocimiento. Mediatizada por las tecnologías de la información y la comunicación, estas determinan el progreso tecnológico, científico y económico, alterando la forma en que las personas se relacionan en diversos ámbitos de la vida al convertirse en bienes de consumo masivo, e influyen en el modo de vida de la sociedad y, por ende, en la cultura. En el ámbito del sistema educativo, han transformado la producción y la forma de manejar el conocimiento, la información y las habilidades (Chalkiadaki, 2018). Superando el concepto previo de habilidades, Chalkiadaki (2018) define categorías de “Competencias” para el siglo XXI: personales, sociales, de gestión del conocimiento, de la información y de alfabetización digital. Esta división se alinea con el importante informe de la Comisión Internacional de Educación liderada por Delors (1996), que establece que la

educación debe centrarse en cuatro pilares (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser) para contribuir al desarrollo de un individuo de manera holística.

Según la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre que modifica la LOE (Ley Orgánica 2/2006, de Educación) se entiende que la materia Educación Física (EF) debe tener como finalidad el desarrollo integral del alumnado a través de la actividad física y el deporte, con énfasis en la adquisición de competencias clave. Contribuye principalmente al desarrollo de la competencia motriz en el alumnado, pero no basta con la mera práctica, sino que se necesita el análisis crítico para fortalecer actitudes y valores relacionados con el cuerpo, el movimiento y la interacción con el entorno. Hay una discusión sobre los fines de esta asignatura, siendo uno de los temas si la EF debería centrarse en la competencia motriz y/o corporal (Consejo General de Profesionales de la Educación Física y el Deporte, 2018; Pérez-Pueyo et al., 2016).

En este contexto, la asignatura ha evolucionado en las últimas tres décadas tras el Informe Delors (1996). Ha pasado de estar orientada hacia el rendimiento, el entrenamiento de capacidades físicas y habilidades motrices del alumnado, y una iniciación deportiva muy técnica mediante metodologías directivas y analíticas, con un enfoque predominantemente competitivo, a propuestas que buscan fomentar los "discursos orientados a la participación" (López-Pastor et al., 2016). Cuestiones contemporáneas importantes no se abordan durante las clases, ya que las prácticas pedagógicas priorizan habilidades deportivas y aptitudes físicas de manera descontextualizada, descuidando otros propósitos significativos. Esto conlleva a que lo enseñado y los conocimientos adquiridos carezcan de sentido fuera del aula (Kirk, 2002; López Pastor et al., 2016).

La EF ha experimentado avances y retrocesos, con dificultades para implementar avances desde las propuestas de los años 80 (Almeida Faria et al., 2010; Brandl et al., 2018; López Pastor et. al., 2016; Silva y Bratch, 2012). Pero, a pesar de la resistencia al cambio ya se ha demostrado la efectividad de modelos pedagógicos innovadores, como se observa en López Pastor et al. (2016); Pérez-Pueyo et al. (2021). Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá (2020) llegan a afirmar que "los desafíos planteados hace 30 años están obsoletos o aún no se han alcanzado, por lo que parece necesario reflexionar sobre hacia dónde queremos dirigirnos".

A pesar de sus beneficios físicos, sociales, afectivos, cognitivos y para la salud del alumnado, es necesario innovar en sus clases para satisfacer las necesidades de aprendizaje actuales, sean en relación a estos nuevos fines, en relación a las nuevas metodologías que surgieron a partir de la postmodernidad o en relación a las competencias exigidas en la actualidad. La innovación parece estar

relacionada con la motivación intrínseca, haciendo despertar la curiosidad, el interés y sensaciones nuevas, que estimulan y promueven continuamente el bienestar (González-Cutre et al., 2016). Se comprende como un acto deliberado y planificado que puede implementarse en diferentes niveles (desde el microcontextual hasta el sistémico), pero va más allá del paradigma tradicional que consideraría la introducción de un nuevo producto o proceso. Su efectividad debe verificarse, especialmente en el ámbito educativo, garantizando una mejor calidad de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes (Serdyukov, 2017; Unesco, 2016).

Existen 10 componentes importantes dentro del concepto de innovación educativa: (a) es un proceso y no un acontecimiento o un fin en sí mismo; b) es intencional, sistematizada y planificada; c) promueve un cambio en el sentido de una práctica ya realizada; d) debe dejarse moldear en el proceso; e) adopta diferentes formatos y dimensiones (variando desde lo específico, como la introducción de contenidos o recursos, hasta lo sistémico, como en los procesos de la institución o en los principios que la rigen); f) es contextual; g) añade valor a los procesos o aporta mejoras; h) requiere una disposición proyectiva permanente; i) requiere apropiación por parte de los actores y; j) requiere un significado compartido (Leão-Pereira et al., 2020).

La innovación puede ser aún más compleja cuando el currículo escolar se basa solamente en una propuesta documental de cuatro dimensiones (objetivos, contenidos, métodos y evaluación), sin considerar otros aspectos presentes en el currículo oculto y nulo, los conocimientos previos del alumnado, las interacciones entre asignaturas y otros aspectos relevantes en la actualidad, como la transversalidad del currículo, el uso de tecnologías emergentes, la enseñanza colaborativa y cooperativa, diferentes usos de tiempos y espacios, aprendizaje experiencial, visión humanizada, entre otros (Hernando Calvo, 2015; Marope, 2017b; OECD, 2018; Unesco, 2015).

Así, este estudio pretende identificar las características consideradas innovadoras para la EF escolar del siglo XXI, a partir de una revisión integradora que permita reunir los datos encontrados en una herramienta didáctica útil para la materia.

La construcción de la herramienta tuvo como inspiración la Rúbrica de Canvi (<https://rubrica.pmilloratransformacio.cat/visitant>), fundamentada en los informes y marcos conceptuales de la UNESCO y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), así como en las experiencias y prácticas de escuelas y educadores a la vanguardia de este movimiento (Vallory, 2019). Se nota también la influencia de los cuatro pilares recomendados para la "Educación del nuevo siglo" (Delors, 1996). Es una de las pocas herramientas que sistematizan las

innovaciones desde el punto de vista institucional, de forma más precisa (con ejes, criterios, preguntas, indicadores y medidas), a la vez que analiza el microcontexto del aula, los sujetos, los procesos de E-A, los recursos y los otros elementos que se consideran importantes más allá del currículo explícito.

## 2. MÉTODOS

La revisión integradora se utiliza en estudios que desean sintetizar sus resultados a partir de definiciones de manuscritos empíricos o teóricos utilizando un análisis narrativo (Whittemore et al., 2014). Los pasos de la revisión, que también forman parte del Protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis), fueron: 1) identificar el problema; 2) La búsqueda en sí partiendo del tema; 3) Evaluar los artículos encontrados definiendo los criterios de inclusión/exclusión; 4) Codificar y ubicar los datos en los ejes tras la reducción de los datos; 5) Analizar los datos e interpretar los resultados y; 6) presentar la revisión con la síntesis de los hallazgos en un modelo que integralmente retrata el proceso de integración de datos.

Los artículos fueron seleccionados de las bases de datos del Periódico Capes, Scientific Electronic Library Online (Scielo), Dialnet y Education Resources Information Centre (ERIC) debido a su amplia cobertura de artículos en portugués, inglés y español sobre temas educativos, así como su inclusión de revistas de impacto y acceso gratuito. Se excluyeron los estudios secundarios, ya que las revisiones integradoras se enfocan en estudios primarios (Whittemore & Knafl, 2005).

La búsqueda se realizó entre junio y agosto de 2020 utilizando las palabras clave: Educación Física, siglo XXI e innovación. "Educación Física" se tradujo a los otros idiomas y se utilizó entre comillas para evitar la disociación. "Innovación" se utilizó como Inova\* (portugués), Innova\* (español) e Innovat\* (inglés). De este modo fue posible ampliar las búsquedas y derivaciones de palabras con la misma raíz. El término "Siglo XXI" también se tradujo a las demás lenguas y a números romanos y árabes. Se utilizó el operador booleano "AND" para que la selección de artículos incluyera "Educación Física" y uno de los dos términos de búsqueda mencionados (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Descriptores utilizados según el idioma

LENGUAS		DESCRIPTORES			
Español	"Educación Física"	AND	Innova*	OR	"Siglo XXI" "Siglo 21"
Inglés	"Physical Education"		Innovat*		"XXI century" "21st century"
Portugués	"Educação Física"		Inova*		"Século XXI" "Século 21"

Se incluyeron los artículos publicados en formato digital entre 2010 y 2020 y, siempre que fue posible, se utilizaron los filtros de las propias bases de datos. En caso de no ofrecer dichos filtros, los artículos se seleccionaron manualmente.

Los datos de los estudios se encajaron dentro de las cuatro categorías (ejes) y 18 subcategorías (criterios) del instrumento Rúbrica de Canvi. Por lo tanto, este estudio es de carácter deductivo (Denzin y Lincoln et al., 2017). Éstos se adaptaron para que se correspondieran con el ámbito de la EF. Por ejemplo, en el documento original, el eje 1 se describe como "Propósito y plan institucional" el cual en este trabajo se transformó en "Programación y los propósitos de la materia". Se llevó a cabo un análisis de contenido de los datos de los artículos donde, durante la lectura de los mismos, se codificaron los fragmentos de texto que se ajustaban a los ejes/criterios o cuestiones-guías previstas en la Rúbrica (ver Tabla 2).

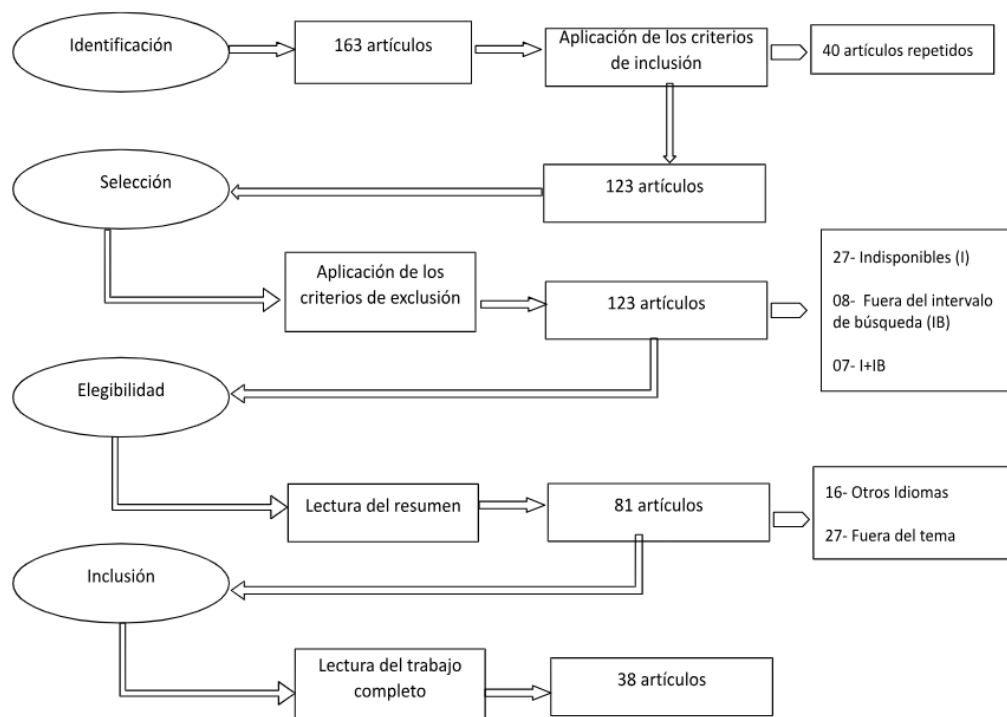
**Tabla 2.** Ejemplo de parte del análisis de contenido

<b>Eje/Criterio</b>	<b>Cuestión-guía</b>	<b>Fragmento</b>	<b>Pág.</b>	<b>Autor/año</b>
<b>Eje 1</b> Programación y los propósitos de la materia  <b>Criterio 2</b> Orientación para desarrollar Competencias para ser	“¿Cómo se incorpora en la EF el desarrollo de competencias para ser” a través de los contenidos del currículum, particularmente la competencia de autonomía, iniciativa personal y emprendeduría?”	“Comprender la importancia del ejercicio físico para su salud física (sentirse bien consigo mismo, aceptar sus capacidades y posibilidades), mental y emocional (como medio de liberación, de regulación de tensiones) y social (de relación, disfrute y uso del tiempo libre).”	8	López (2019)
<b>Eje 2</b> Sobre metodología  <b>Criterio 5</b> Las secuencias de experiencias de aprendizaje	“En la EF, ¿cómo se estructuran y diseñan las secuencias de experiencias de aprendizaje?”	“La clase se compone de episodios de diferentes duración y finalidad, adaptándolos a la respuesta expresada por los estudiantes y la etapa de aprendizaje en la que se encuentran. El papel del docente en esta propuesta requiere de su integración y participación en juegos y actividades, fomentando y ejemplificando los modelos a aprender.”	207	Ríos-Valdés (2015)
<b>Eje 3</b> Sobre evaluación  <b>Criterio 13</b>	¿Cómo son los instrumentos de evaluación empleados en el	“Para la evaluación procedimental o práctica, utilizamos una escala de valoración. Usamos este instrumento para evaluar las diferentes habilidades observadas a	36	Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2014)

La recogida de evidencias	centro educativo?	lo largo de la UD y para verificar en qué medida fueron desarrollados por los estudiantes. Es un instrumento fácil de usar que incluso se puede utilizar en procesos de revisión por pares.”		
<b>Eje 4</b> Sobre la gestión institucional	¿Cómo se sistematiza en la EF, la actualización/innovación de niños, niñas y jóvenes?	“...la participación en un grupo de trabajo afecta positivamente al desarrollo profesional de los docentes que forman parte del mismo y a la calidad de su práctica educativa.”	183	Pastor <i>et al.</i> (2016)
<b>Criterio 15</b> “Proceso de actualización de los elementos del núcleo pedagógico”				

### 3. RESULTADOS

En la búsqueda inicial se identificaron 163 artículos: 19 (ERIC), 64 (DIALNET), 4 (SCIELO) y 76 (Capes). Tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión (Figura 2) el resultado final fue de 38 artículos. La búsqueda indica un 65% de los artículos finales publicado en los últimos cinco años del intervalo de búsqueda (2015-2020). En cuanto a los idiomas, 11 (29%) de los artículos analizados eran en lengua inglesa, 21 en lengua española (55%) y los otros seis artículos (16%) eran en portugués.



**Figura 1.** Flujograma de las etapas del proceso de revisión

En la Tabla 3, se observa la correspondencia de cada artículo con los ejes/criterios considerando su contenido. Algunos artículos encajan en más de un eje.

**Tabla 3.** Artículos analizados en sus respectivos ejes y criterios

EJE	CRITERIO	AUTOR Y AÑO
<b>1- Programación y los propósitos de la materia</b>	<b>1- Orientación para una clase de Educación Física inclusiva y orientadora</b>	Almeida-Faria et al. (2010); Carlan et al. (2012); Tucunduva y Bortoleto (2019); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Alventosa et al. (2018); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Arufe-Giráldez (2019); López-Pastor et al. (2016); Dona et al. (2012); López (2019); Lulescu (2017)
	<b>2- Orientación para desarrollar habilidades para ser</b>	Corbin et al. (2020); Tucunduva y Bortoleto (2019); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Martínez-Martínez (2019); Ramírez y Coca (2011); López-Mercader (2011); Álvarez-Álvarez y Velasco-Santos (2020); Arufe-Giráldez (2019); López-Pastor et al. (2016); Dona et al. (2012); López (2019); Ríos-Valdés (2015); Lulescu (2017); Kliziene et al. (2020)
	<b>3- Orientación para desarrollar habilidades para convivir</b>	Almeida-Faria et al. (2010); Tucunduva y Bortoleto (2019); Carreiro-da-Costa, et al. (2016); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Martínez-Martínez (2019); Álvarez-Álvarez y Velasco-Santos (2020); Arufe-Giráldez (2019); López-Pastor et al. (2016); Dona et al. (2012)
	<b>4- Orientación para desarrollar habilidades para hacer y saber</b>	Corbin et al. (2020); Pill et al. (2012); Almeida-Faria et al. (2010); Carlan et al. (2012); Tucunduva y Bortoleto (2019); Belmonte et al. (2020); Guillamón (2018); Arufe-Giráldez (2019); López-Pastor et al. (2016); Dona et al. (2012); López (2019); Bredenbeck y Sygusch (2017); Dalziell et al. (2015); Kliziene et al. (2020)
<b>2- Proceso de aprendizaje competencial: metodología</b>	<b>5- Secuencias de experiencias de aprendizaje</b>	Pill et al. (2012); Chróinín et al. (2015); Brandl et al. (2018); Almeida-Faria et al. (2010); Carlan et al. (2012); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Alventosa et al. (2018); Ramírez y Coca (2011); Álvarez-Álvarez y Velasco-Santos (2020); López-Pastor et al. (2016); Dona et al. (2012); López (2019); Bredenbeck y Sygusch (2017); Ríos-Valdés (2015); Silva et al. (2020); Carreiro-da-Costa (2019); Dalziell et al. (2015); Kliziene et al. (2020)
	<b>6- Relaciones interactivas</b>	Oliver et al. (2013); Tucunduva y Bortoleto (2019); Carreiro-da-Costa et al. (2016); Ramírez y Coca (2011); Quintero-González et al. (2018); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Arroyo y Royuela (2020); Silva et al. (2020); Carreiro-da-Costa (2019); Lulescu (2017)
	<b>7- Gestión social de los entornos de aprendizaje</b>	Ramírez y Coca (2011); Quintero-González et al. (2018); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Guillamón (2018); Silva et al. (2020); Carreiro-da-Costa (2019)
	<b>8- El uso del tiempo y el espacio</b>	Braga et al. (2016); Faría et al. (2010); Silva et al. (2020); Carreiro-da-Costa (2019); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015)



	<b>9- La organización de los contenidos</b>	Almeida-Faria et al. (2010); Carlan et al. (2012); Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2014); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Ramírez y Coca (2011); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Belmonte et al. (2020); Arroyo y Royuela (2020); Arufe-Giráldez (2019); López (2019); Ríos- Valdés (2015); Lulescu (2017)
	<b>10- El uso de materiales curriculares y otros recursos didácticos</b>	Carlan et al. (2012); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015), Martínez- Martínez (2019); Soto et al.(2020); Quintero-González et al.(2018); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Agreda-Montoro et al. (2016); Belmonte et al. (2020); Arroyo y Royuela (2020); Guillamón (2018); Arufe-Giráldez (2019); Vlasova (2017); Borysova y Vlasyuk (2014)
	<b>11- La función de la evaluación</b>	Brandl et al. (2018); Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Soto et al. (2020); Quintero-González et al.(2018); Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá (2020); Ríos-Valdés (2015); Silva et al. (2020); Carreiro-da-Costa (2019)
<b>3- Proceso de aprendizaje competencial: evaluación</b>	<b>12- El objeto y el propósito de la evaluación</b>	Monzonís-Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Carreiro-da-Costa (2019); Borysova; Vlasyuk (2014)
	<b>13- Recogida de evidencias</b>	Brandl et al. (2018); Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2014); Monzonís- Martínez y Capllonch-Bujosa (2015); Soto et al. (2020); Arroyo; Royuela (2020); Borysova y Vlasyuk (2014); Dalziell et al. (2015)
	<b>14- Valoración de las evidencias</b>	Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2014); Lulescu (2017)
<b>4- Gestión Institucional</b>	<b>15- Procesos de actualización de los elementos del núcleo pedagógico</b>	Pill et al. (2012); Chróinín et al. (2015); Oliver et al. (2013); Braga et al. (2016); Almeida-Faria et al. (2010); Carreiro-da-Costa et al. (2016); Soto et al. (2020); Belmonte et al. (2020); López-Pastor et al. (2016); López (2019); Carreiro-da-Costa (2019); Vlasova (2017); Borysova y Vlasyuk (2014)
	<b>16- Procesos de actualización de dinámicas en el ambiente de aprendizaje</b>	Almeida-Faria et al. (2010); Kliziene et al. (2020)
	<b>17- Liderazgo y Organización formativa</b>	No se encontraron datos relacionados a este elemento
	<b>18- Organización abierta</b>	Pill et al. (2012); Braga et al. (2016); Carreiro-da-Costa et al. (2016); López Pastor et al. (2016); Carreiro-da-Costa (2019); Lulescu (2017)

## 4. DISCUSIÓN

Parece que el interés por el tema de la “Educación Física e innovaciones” y/o “Educación Física en el siglo XXI” ha ido incrementándose en los últimos años. Esto puede haberse impulsado a partir de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible que definió, en septiembre de 2015, la Educación de Calidad como una de sus metas. A partir de ahí, se aprobó también el Plan de Kazán (Unesco, 2017c) el cual pretende promover la Educación Física de Calidad (EFC) en las escuelas.

Entendemos que para que esto ocurra, las innovaciones son necesarias y, consecuentemente, la producción académica en el tema empieza a aumentar principalmente en los países de lengua inglesa y española. Para responder a la pregunta del problema y discutir el elevado volumen de datos cualitativos encontrados, se presentarán los datos descriptivos de los artículos en términos generales y separados en los cuatro ejes. Por limitaciones de la dimensión del artículo, no se discutirán los 18 criterios.

### 4.1. Eje 1 - Programación y los propósitos de la materia

La EF del nuevo siglo debe tener relevancia para la vida del alumnado con el propósito de su desarrollo integral como ciudadano que vive y convive en una sociedad plural, globalizada, multicultural y democrática (Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015; López-Pastor et al., 2016). Esto implica que las experiencias que se ofrezcan al alumnado deben ser significativas (Agreda-Montoro et al., 2016; Guillamón, 2018; Martínez-Martínez, 2019), estar reguladas en función de sus realidades, individualidades y que tenga sentido más allá de los muros escolares. Para ello, la personalización de la enseñanza es una necesidad a tener en cuenta.

La personalización de la enseñanza exige que el profesorado planifique considerando las individualidades y/o ceda la conducción del proceso al alumnado. Sin embargo, individualizar la enseñanza y personalizarla se convierte en una tarea docente imposible dentro de un escenario de numerosas clases y estudiantes. No se encontraron ejemplos de personalización para el área de Educación Física en los artículos revisados.

Esta personalización estimulará las habilidades de autogestión del alumnado (Corbin et al., 2020) y contribuirá a que aprenda a conocerse (Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015). Tanto la autogestión, como la formación de alumnos críticos y reflexivos se consideran “vital, muy aplicable, deseable y alcanzable en todos los momentos del curso escolar” (Ramírez & Cocca, 2012) y forman parte del pilar “aprender a ser”. Como ejemplo de combinación de estas dos competencias en una propuesta, Bredenbeck & Sygusch (2017) presentan el Gogoll’s Model. Sus fases incluyen: 1) explorar,

comprender y reproducirlos; 2) clasificar e interpretarlos; 3) decidir y planificar acciones sobre la base del conocimiento construido; 4) actuar experimentando diferentes situaciones en la práctica; 5) reflexionar y evaluar sobre lo alcanzado y; 6) innovar en la acción.

Vivir en una sociedad plural, globalizada y multicultural ofrece oportunidades para conocer, convivir e interactuar con personas diferentes. El desarrollo de habilidades sociales y comunicativas propuestas se ha tratado bajo el pilar "saber convivir". Para Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa (2015); Quintero-González et al. (2018), la EF ayuda a aprender a convivir, desde la elaboración y aceptación de las reglas, el respeto a la autonomía personal, la participación, la cooperación y colaboración, la desinhibición, el liderazgo, la resolución de conflictos, la empatía y la valoración de la diversidad, conductas prosociales de tolerancia. En las situaciones de aprendizaje se puede dar oportunidad al ejercicio social y cívico, que incluye aprender a escuchar y ser escuchado, ponerse en el lugar del otro, valorar los intereses propios y los del grupo.

Aunque Prat et al. (2019) coinciden en el valor de estos componentes socializadores y de cohesión social de la EF, el profesorado debe asegurarse de que estas habilidades se practiquen intencionadamente en situaciones de aprendizaje planificadas y, no asumir que los valores solo se interiorizarán a través de la práctica (Almeida-Faria et al., 2010). Así, Álvarez-Álvarez & Velasco-Santos (2020) destacan que hay tres principios del modelo colaborativo que deben estar presentes en su planificación deliberada: la interdependencia positiva, la participación equitativa y la responsabilidad individual.

El saber hacer está muy presente cuando López-Pastor et al. (2016) afirman que la EF actual debería tener tres grandes finalidades como área curricular específica. Una primera finalidad más transversal contribuye al desarrollo holístico del individuo como ciudadanos de una sociedad democrática y, las otras dos finalidades son las consideradas propias del área: el desarrollo físico-motriz del alumnado y la creación/recreación de la cultura física. Para los autores, “si nosotros no nos encargamos de ellas, nadie más lo va a hacer” (p.183), así, la competencia motriz es responsabilidad de la materia.

Cabe destacar que la competencia motriz implica la aplicación integrada de los saberes (saber, saber hacer, saber ser y saber estar) y su aplicabilidad en situaciones reales (López-Pastor et al., 2016). Esto significa un “saber hacer” dentro de un contexto auténtico (Arroyo & Royuela, 2020; Ramírez & Cocco, 2011; Ríos-Valdés, 2015).

Con base en los resultados encontrados, el pilar de “saber hacer” se ha discutido en conjunto con la reflexión sobre lo que se hace, más allá de la mera reproducción o del moverse puramente para aprender aspectos físicos y coordinativos. Principalmente en los artículos en portugués, se nota la asociación que los autores hacen de la implicación motriz, con los conocimientos instrumentales de la actividad que se ejecuta y problematizan el tema con los aspectos culturales, históricos y sociales (Carlan et al., 2012; Tucunduva & Bortoleto, 2019).

En suma, el saber hacer y conocer a partir de diferentes ópticas se ven enlazados y aportan resultados a largo plazo en la vida activa del alumnado (Corbin et al., 2020; Pill et al., 2012). Incluso Corbin et al. (2019) discuten que la “Educación Física Conceptual” ya es un método efectivo que da soporte al “saber conocer” y Kliziene et al. (2017) utilizan un libro de texto de formación en educación física con tareas específicas para el desarrollo cognitivo a través de actividades que contribuyen en las tareas motoras.

Rescatando las tres dimensiones propuestas por Peter Arnold, Moreno-Doña et al. (2012); Silva et al. (2020) resaltan que las funciones de la EF son la “educación sobre el movimiento, a través y en movimiento”, no siendo una acción reproductora de culturas, sino como un fin y el medio de la transformación y justicia social. Al abarcar el tema de justicia social, las perspectivas que mejor encajan con esta finalidad son las críticas y postcríticas. Estas perspectivas hacen:

Una lectura socializada del mundo, la historia vinculada a los orígenes socioculturales de la población, explicando la lucha de clases, los determinantes sociales de la educación, preparando para la lucha política de resistencia al avance de las políticas neoliberales intensificando la contradicción entre educar y explotar (Silva, 2004).

Cuando se aplica un aprendizaje del movimiento de una forma más holística, la concepción pasa a ser multidimensional. Esta finalidad, que proponen gran parte de los artículos analizados, se acerca al objetivo propuesto por Payne (2021) en la International Sport and Culture Association para la EF que es el de desarrollar la “alfabetización física”, la cual se define como:

Las habilidades y atributos que los individuos demuestran a través de la actividad física y el movimiento a lo largo de su vida. Puede entenderse como un proceso y un resultado que los individuos persiguen a través de una interacción de su aprendizaje físico, emocional, social y cognitivo. Estos son los cuatro dominios interrelacionados que apoyan el desarrollo holístico de la alfabetización física para ayudar a todas las generaciones a llevar estilos de vida activos, saludables y satisfactorios.

## 4.2. Eje 2 - Proceso de aprendizaje competencial: metodología

Las características predominantes en los enfoques innovadores se definen por la capacidad de situar al estudiante en el núcleo de su proceso de aprendizaje, propiciando que ejerza su autonomía y asuma el rol de corresponsable en su formación, tal como señala Almeida Faria et al. (2010, p. 18), al referirse a los individuos como "coautores del proceso de enseñanza-aprendizaje", mediados por la intervención del docente. El uso de metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, clase invertida, aprendizaje entre iguales, grupos y juegos cooperativos, simulación y juego de roles (Agreda-Montoro et al., 2016; Álvarez-Álvarez & Velasco-Santos (2020); Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa (2015); Silva et al. (2020); Soto et al. (2020) ejercen un papel fundamental para su desarrollo.

El proceso debe ser flexible, permitiendo realizar adaptaciones en función de la etapa de aprendizaje del alumnado (Ríos Valdés, 2015). Se sugiere también ofrecer a estos y estas la elección de actividades, el establecimiento de objetivos personales, el control de su rendimiento y el tiempo de ejecución como propone el Modelo TARGET (Carreiro-da-Costa, 2019).

Para ello, es importante contar con una secuencia metodológica que valore los procesos personalizados e inclusivos, teniendo en cuenta los conocimientos previos, intereses y capacidades del alumnado, principalmente de los/las menos favorecidos (as) en la asignatura (Alventosa et al., 2018; Brandl et al., 2018; Carlan et al., 2012).

Las relaciones sociales se consideran como un entramado de comunicaciones espontáneas que se dan de manera natural en el ambiente de aprendizaje. Deben ser motivadoras y positivas (Carreiro-da-Costa, 2019; Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020; Silva et al., 2020) pues la promoción de un clima motivacional mediado por emociones positivas ayuda a los estudiantes a alcanzar su potencial (Carreiro-da-Costa, 2019): "La verdadera motivación y el éxito se logran cuando los estudiantes tienen experiencias positivas y muestran lo mejor de sí mismos" (Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020, p.583). Una comunicación abierta con el profesorado contribuiría a generar este clima motivacional (Lulescu, 2017).

La gestión social, por otro lado, se refiere a las situaciones que el profesorado intencionalmente planifica para generar consecuencias en la forma de establecer las relaciones y la colectividad. Deben posibilitar el intercambio de experiencias y conocimientos entre pares (Tucunduva & Bortoleto, 2019). Los momentos de reflexión en grupo son importantes para "[...] analizar, sintetizar, sacar conclusiones

y debatir críticamente el contenido de las clases” y permite ejercitar lo aprendido socialmente (Ramírez & Cocca, 2011, p.4).

Sobre la formación de agrupamientos, la propuesta es que haya clases que promueven la cooperación y en grupos/equipos, de competencias mixtas para fomentar el aprendizaje entre iguales, pero con la mediación del profesor con la finalidad de aumentar la motivación de sus estudiantes y generar el sentido de pertenencia en el alumnado (Carreiro-da-Costa, 2019; Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020; Quintero González et al., 2018; Silva et al., 2020).

Aunque son pocos los estudios que presentan cuestiones relacionadas con el uso del tiempo y el espacio, Carreiro-da-Costa (2019) nos muestra desde el Modelo TARGET que el tiempo de realización de las tareas debe ser flexible y el alumnado participar en la modulación de este tiempo. Esto contribuye a reducir la comparación social ya que cada alumno puede realizar lo propuesto a su ritmo.

En cuanto a los espacios, Almeida Faria et al. (2010) afirman que hay que ir más allá de las canchas o pistas. Otros estudios nos muestran que los ambientes son variados: Parques estatales en plena naturaleza y alrededor de la escuela (Braga et al., 2016), el patio del colegio, aula de psicomotricidad, sala de informática y en el aula (Monzonís- Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015).

Como elementos innovadores dentro de los “contenidos”, los estudios mostraron diferentes manifestaciones de la cultura motriz como Capoeira, Kick Boxing, Patines, Exergames, Circo, Fortnite, Actividades en el medio natural y Baile.

En cuanto a cómo se presentan y organizan los contenidos, un formato interdisciplinar (Arroyo & Royuela, 2020; Mercarder, 2011; Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015) y el trabajo conjunto entre profesores (Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020; Ramírez & Cocca, 2011) han sido una opción para dinamizar el conocimiento y generar conexiones horizontales entre los temas. Otra opción es la organización a través de proyectos con productos/producciones finales (Almeida-Faria et al., 2010). La combinación de modelos pedagógicos también se ha mostrado eficaz tanto para abordar cuestiones técnicas como para las habilidades personales y la comprensión cultural del deporte (Pill et al., 2012).

Los recursos tecnológicos se han considerado un factor de motivación para los estudiantes (Arroyo & Royuela, 2020; Arufe-Giráldez, 2019; Belmonte et al., 2020; Martínez-Martínez, 2019; Pérez-Pueyo y Hortigüela-Alcalá, 2020; Quintero-González et al., 2018; Soto et al., 2020; Vlasova, 2017) y colaboran en el desarrollo de competencias digitales (Arroyo & Royuela, 2020; Belmonte et

al., 2020; Quintero-González et al., 2018;). Se presentan propuestas que hacen uso de la tecnología, ya sea a través de la filmación/grabación (Carlan et al. 2012; Soto et al., 2020), la gamificación (Agreda-Montoro et al., 2016; Arufe-Giráldez, 2019; Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020; Quintero-González et al., 2018; Soto et al., 2020;), la robótica (Belmonte et al., 2020), y las aplicaciones móviles gratuitas (Arroyo & Royuela, 2020). Aparecen también los materiales didácticos contruidos por los propios alumnos (Guillamón, 2018; Monzonís- Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015).

Todos estos recursos didácticos y pedagógicos contribuyen a personalizar la enseñanza, flexibilizando y adaptando el proceso al aprendizaje de los individuos (Agreda-Montoro et al., 2016; Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020; Soto et al., 2020).

### **4.3. Eje 3 - Proceso de aprendizaje competencial: evaluación**

En cuanto a la evaluación de competencias, se observa que pocas evidencias en los estudios presentan propuestas de innovaciones, aunque algunos expongan reflexiones sobre sus principios. La evaluación debe ser utilizada como una herramienta reguladora del proceso y formativa, haciendo un seguimiento constante de las actividades, detectando los puntos en los que se pueden mejorar y dando la retroalimentación necesaria al docente y al discente (Carreiro-da-Costa, 2019). A partir de esta información, se orientan las estrategias pedagógicas (Antunes-Júnior & Almeida-Junior, 2020; Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015; Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020).

Tan importantes como las evaluaciones formativas son las evaluaciones diagnósticas que permiten identificar los conocimientos previos de los estudiantes (Brandl et al., 2018). También forman parte del proceso las evaluaciones sumativas, que hacen balance final de los resultados obtenidos (Noronha & Teixeira, 2015).

La propuesta de evaluación de Silva et al. (2020) sugiere una evaluación de la responsabilidad en tareas cooperativas, asistencia y participación del alumnado, de forma que no solamente se evalúe la excelencia y estandarización del saber hacer y el aprendizaje de los gestos motores. Los autores argumentan que la evaluación se basa en la experimentación sobre el saber hacer donde los estudiantes construyen simultáneamente el conocimiento de por qué lo hacen.

Pérez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá (2020); Menéndez-Santurio & Fernández-Río (2014) destacan que el alumno debe ser parte integrante de este proceso, por lo que el profesorado no es el único que evalúa. El alumnado debe aprender no sólo a autoevaluarse críticamente, sino que debe participar en la evaluación del proceso en el que está inmerso en un proceso de hetero y coevaluación, características de una evaluación compartida. Los instrumentos de evaluación deben ser múltiples, de

distinta naturaleza, personalizados y destinados bidireccionalmente a los participantes de las situaciones de aprendizaje (profesor/a-alumno/a) (Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2014). Entre las técnicas e instrumentos posibles para evaluar las competencias se mencionan los cuestionarios (Ej: cuestionario de autoevaluación actitudinal), las listas de control, las escalas numéricas, verbales o escritas (Ej: escala de valoración procedimental), las rúbricas (Ej: Rúbrica de calificación de la propuesta y de asentamiento de los conocimientos), autoevaluación, coevaluación y diario de campo de los profesores (Borysova & Vlasyuk, 2014; Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2014; Monzonís-Martínez & Capllonch-Bujosa, 2015; Soto et al., 2020).

Los recursos tecnológicos aparecen para evaluar el aprendizaje del alumnado: Las webquest para evaluar aprendizajes conceptuales (Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2014), grabación de videos con análisis por ordenador y softwares específicos para evaluar la salud, la condición física y la aptitud de los/las estudiantes (Borysova & Vlasyuk, 2014) y tests para evaluar la función ejecutiva, las habilidades académicas y la inteligencia no verbal. En general, se destaca en los estudios de lengua latinas, propuestas de evaluaciones más cualitativas y formativas.

#### **4.4. Eje 4 - Gestión Institucional**

Al comprender que el proceso de E-A se da dentro de ecosistemas multiniveles y que la EF es un componente curricular, las decisiones a nivel institucional interfieren en la asignatura. La cultura organizacional y las características que tiene el liderazgo para conducir los procesos, por lo tanto, interferirá en la toma de decisiones en el aula. A diferencia de los ejes anteriores, este eje es sistémico y el único que no corresponde al microcontexto de clase. Se refiere a la forma en que se conducen los procesos institucionales que permiten la actualización de los elementos que conforman el núcleo pedagógico (el docente, el discente, los recursos y los contenidos), cómo manejan las dinámicas institucionales, su forma de liderazgo y apertura extrainstitucional.

Cuando se trata de un análisis entre la institución y la materia de EF, el agente mediador entre ambos es el profesorado, responsable de actuar directamente junto al alumnado. Como parte de los procesos de actualización de los docentes está la formación continua (Almeida-Faria et al., 2010), la participación en grupos de trabajo (López-Pastor et al., 2016), los programas de desarrollo docente (Braga et al., 2016), las comunidades de aprendizaje (Carreiro-da-Costa et al., 2016; Oliver et al., 2013), comunidades de investigación (Carreiro-da-Costa et al., 2016) y acciones cotidianas simples entre docentes como el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias (Braga et al., 2016; Carreiro-da-Costa, 2019; Chróinín et al., 2015).



El núcleo pedagógico también se compone del “alumnado” pero no se localizaron datos que indiquen nuevos papeles de actuación de los estudiantes directamente en la gestión de la institución o en sus diferentes instancias, por ejemplo, como representantes discentes en comisiones que tienen que ver con la cultura motriz. Sobre la apertura extrainstitucional, con una gestión abierta al entorno es posible planificar clases que atraviesen los muros de la escuela y exploren otros entornos. Acciones de colaboración entre instituciones externas, como aprendizaje-servicio con universidades (Pill et al., 2012) promueven el intercambio de conocimientos entre profesores con experiencia y profesores en formación, estimulan la creatividad y pueden llevar a la innovación. Proponer acciones y actividades que permitan el intercambio entre la escuela y la comunidad, y también involucrar a la familia (Carreiro-da-Costa, 2019; López Pastor et al., 2016), es una posible forma de acercar el proceso de enseñanza y aprendizaje a la realidad del alumno.

## 5. CONCLUSIONES

Una EF que responda a las necesidades educativas actuales debe pasar por un proceso de transformación para ser aquella en la que el alumnado, a través de la cultura motriz, sea capaz de desarrollar habilidades para la vida que no se basen únicamente en saber practicar sus manifestaciones.

Aunque esta finalidad de acerque al concepto de la Alfabetización motriz, se nota una mirada biologicista al tener el objetivo de promover “estilos de vida activos y saludables”. Si se quiere superar dicha concepción biologicista, será necesario ampliar esta mirada de “salud” a una perspectiva más integrada. Por ende, habría que asumir en ella los principios de la materia, los paradigmas que dan sustento a propuestas que problematiquen cuestiones que superen las discusiones biologicistas y abarquen una dimensión más global que incluyan problemáticas sociales, de género, sexualidad, especificidades culturales, diversidad funcional y (neo/des) colonización como parte de la agenda educativa.

Las perspectivas críticas y postcríticas pueden apoyar y orientar propuestas que se acerquen a la finalidad de desarrollar competencias tal como se sugirió al principio, ya que ellas actúan para que el sujeto pueda “participar y actuar eficazmente en diversos contextos del siglo XXI con el fin de lograr el bien individual, colectivo y global” (Marope, 2017a, p.27). Éstas pueden dar soporte también a que el alumnado sea el protagonista de su propio aprendizaje, ya que atiende intereses más individuales a la vez que considera la alteridad.

Sustentada en los 4 pilares (ser, conocer, hacer y convivir) y siendo planificada a partir de metodologías activas, la EF puede ayudar a desarrollar el activismo y protagonismo juvenil ya que el

proceso es dialógico, respeta la dignidad, incentiva la libertad, la emancipación, el empoderamiento y la crítica y promueve la equidad, la igualdad y la justicia (Lorente-Catalán y Martos-García, 2018). El profesorado ya no toma todas las decisiones en el proceso de E-A, él es mediador entre el sujeto que aprende y los contenidos, descentralizando el proceso de E-A. Esta acción sensibiliza a su alumnado a reconocer y tomar conciencia de su papel activo en su propio aprendizaje y, ejerce este protagonismo para que lo haga en otras instancias de la institución y de la vida.

En cuanto a la evaluación, el estudiante construye el proceso junto con el docente y aprende a evaluar a sus pares, al docente y a autoevaluarse, identificando posibles avances y dificultades. Por encima de calificar, la evaluación es un regulador formativo del proceso, que permite adaptar y reorientar estrategias y utilizar diversos instrumentos en pro del aprendizaje continuo.

En cuanto a la gestión institucional, debe ser abierta y permitir que las clases traspasen los muros de la escuela y no se queden confinadas en los patios. Todos los agentes de la comunidad escolar deben verse como corresponsables e implicarse en las acciones hacia ella. A partir de 2015, con la formulación de políticas educativas en la Agenda 2030, la investigación en Educación Física de Calidad se intensificó (Leão-Pereira & Lorente-Catalán, 2024). Pese a que el intervalo de tiempo que abarca esta revisión integradora podría considerarse una limitación, también es cierto que durante la década 2010–2020, los estudios sobre innovación en EF en el siglo XXI han supuesto el embrión al aportar elementos cruciales para entender y desarrollar una EFC.

Aun así, es pertinente realizar una revisión integradora en este nuevo decenio, dado que han transcurrido cinco años y nos encontramos en la fase final de ejecución de la Agenda 2030. Los recientes hallazgos, en un contexto marcado por importantes transformaciones post-pandémicas, pueden ampliar la comprensión de las innovaciones en esta década en la que vivimos y orientar el camino hacia una EFC más robusta ya que trae nuevos elementos que la componen tras las incorporaciones tecnológicas que han surgido después de la pandemia (2020-2021) impactando en las prácticas educativas.

No existe un único camino o receta sobre cómo innovar en la EF en el siglo XXI, entre otras cosas porque los cambios que se proponen en una década pueden sufrir transformaciones sustanciales en esta "sociedad de la información y el conocimiento" en que todo cambia rápidamente. Sin embargo, comprender la importancia de estos cambios dentro del escenario de la Agenda 2030 y planificarlos de forma que se tenga en cuenta el tiempo, el espacio y el contexto de los agentes es ya un gran paso (Leão Pereira et al., 2020).

Como perspectiva de futuro, los próximos estudios podrían centrarse en profundizar en el proceso de innovación en sí mismo, es decir, realizar un análisis detallado de cómo se produce, investigando toda la serie de acontecimientos que tienen lugar, desde el reconocimiento de la necesidad de cambio hasta la realización efectiva del mismo. De este modo, las innovaciones y la EFC, ya sea como proceso o como resultado, deben ser comprendidas para ayudar a mitigar los elementos limitantes e impulsar aquellos elementos que ayudan a impulsarlas y promover la transformación y mejora de la EF.

## 6. REFERENCIAS

1. Agreda Montoro, M., Raso Sánchez, F., & Javier, F. (2016). Tendencias TIC para la innovación en educación física: El exergaming como alternativa complementaria a la clase tradicional. *TRANCES. Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 1, 311–320.
2. Almeida Faria, B. D., Bracht, V., Silva Machado, T. D., Aguiar Moraes, C. E., Almeida, U. R., & Almeida, F. Q. (2010). Inovação pedagógica na educação física: O que aprender com práticas bem sucedidas? *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 12(1), 11–28.
3. Álvarez-Álvarez, J., & Velasco-Santos, L. (2020). Una experiencia en innovación educativa: Aprendizaje basado en proyectos en el marco de la educación física en 1º bachillerato. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 99–108. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi428.887>
4. Alventosa, J. P. M., Baena, A. C. M., & Gonzalvo, F. G. (2018). Innovar en educación física recuperando los principios de procedimiento: Back to the principles of procedure. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(23), 109–119. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i23.2127>
5. Antunes Júnior, R. A., & Almeida Junior, A. S. de. (2020). O avaliar na educação física escolar. *Motricidades: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana*, 4(2), 180–189. <https://doi.org/10.29181/2594-6463-2020-v4-n2-p180-189>
6. Arroyo, F. J. B., & Royuela, C. M. (2020). Propuesta de innovación interdisciplinar de contenidos de física en las clases de educación física mediante aplicaciones móviles. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 255–261. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73794>
7. Arufe-Giráldez, V. (2019). Fortnite EF, un nuevo juego deportivo para el aula de educación física: Propuesta de innovación y gamificación basada en el videojuego Fortnite. *Sportis*, 5(2), 323–350.
8. Borysova, Y. Y., & Vlasyuk, E. A. (2014). Computer technology as a pedagogical innovation in physical education of schoolchildren. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 18(11), 8–12. <https://doi.org/10.15561/18189172.2014.1102>
9. Braga, L., Jones, E., Bulger, S., & Elliott, E. (2016). Empowering teachers to implement innovative content in physical education through continuous professional development. *Teacher Development*, 21(2), 288–306. <https://doi.org/10.1080/13664530.2016.1235608>
10. Brandl, C. E. H., Boelhouwer, C., & Guiosi, K. N. (2018). Práticas pedagógicas inovadoras: As lutas como conteúdo da educação física no ensino médio. *Caderno de Educação Física e Esporte*, 16(1), 89–98. <https://doi.org/10.36453/2318-5104.2018.v16.n1.p89>
11. Bredenbeck, H. P. B., & Sygusch, R. (2017). Highway to health: An innovative way to address health in physical education teacher education (PETE). *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 321–327. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.53543>
12. Carlan, P., Kunz, E., & Fensterseifer, P. E. (2012). O esporte como conteúdo da educação física escolar: Estudo de caso de uma prática pedagógica inovadora. *Movimento: Revista da Escola de Educação Física*, 18(4), 55–75. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.29643>

13. Carreiro da Costa, F., González Valeiro, M. A., & González Villalobos, M. F. (2016). Innovación en la formación del profesorado de educación física. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 251–257. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.43564>
14. Carreiro-da-Costa, F. (2019). Educación física como proyecto de innovación y transformación cultural. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 3(2), 19–32. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i2.pp19-32>
15. Chalkiadaki, A. (2018). A systematic literature review of 21st century skills and competencies in primary education. *International Journal of Instruction*, 11(3), 1–16. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.1131a>
16. Chróinín, D. N., Fletcher, T., & O'Sullivan, M. (2015). Using self-study to explore the processes of pedagogical innovation in physical education teacher education. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 6(3), 273–286. <https://doi.org/10.1080/18377122.2015.1092724>
17. Consejo General de Colegios Profesionales de la Educación Física y del Deporte. (2018). *Proyecto para una educación física de calidad en España: Competencia corporal para la salud y calidad de vida*. Consejo General de Colegios Profesionales de la Educación Física y del Deporte.
18. Corbin, C. B., Kulinna, P. H., & Yu, H. (2019). Conceptual physical education: A secondary innovation. *Quest*, 72(1), 33–56. <https://doi.org/10.1080/00336297.2019.1602780>
19. Dalziell, A., Boyle, J., & Mutrie, N. (2015). Better Movers and Thinkers (BMT): An exploratory study of an innovative approach to physical education. *Europe's Journal of Psychology*, 11(4), 722–741. <https://doi.org/10.5964/ejop.v11i4.950>
20. Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación. En *La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI* (pp. 91–103). Madrid, España: Santillana/UNESCO.
21. Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2017). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publishing.
22. España. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado (BOE), núm. 340. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/con>
23. González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A., Ferriz, R., & Hagger, M. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159–169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>
24. Guillamón, E. M.-C. (2018). Innovación en educación física: Materiales curriculares para un aprendizaje significativo en conceptos de espalda sana. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 23(247), 50–67.
25. Hernando Calvo, A. (2015). *Viaje a la escuela del siglo XXI: Así trabajan los colegios más innovadores del mundo*. Madrid: Fundación Telefónica.
26. Kirk, D. (2002). Quality PE, partnerships and multiple agendas: A response to Karel J. Van Deventer. Presentación en la Commonwealth International Sport Conference, Manchester.
27. Kirk, D. (2012). Physical education futures: Can we reform physical education in the early 21st century? *eJRIEPS*, 27.
28. Kliziene, I., Cizauskas, G., Augustiniene, A., Sipaviciene, S., & Aleksandraviciene, R. (2020). The relationship between school age children's academic performance and innovative physical education programs. *Sustainability*, 12(12), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su12124922>
29. Leão Pereira, A. F., & Lorente-Catalán, E. (2024). Educación física de calidad: Diseño y validación de una herramienta orientada a la reflexión e innovación en los procesos educativos. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 51, 32–46. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.99745>
30. López Belmonte, J., Pozo Sánchez, S., Fuentes Cabrera, A., & Vicente Bújez, M. R. (2020). Escenarios innovadores en educación física: El trabajo de la expresión corporal y musical mediado

- por la robótica. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 567–575. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77372>
31. López Pastor, V. M., Pérez Brunicardi, D., Manrique Arribas, J. C., & Monjas Aguado, R. (2016). Los retos de la educación física en el siglo XXI. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 182–187. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.42552>
32. López, J. C. (2019). Educación física en el siglo XXI: Los nuevos retos para su enseñanza. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 377, 6–11. <https://doi.org/10.14422/pym.i377.y2019.001>
33. Lorente Catalán, E., & Martos i García, D. (Comps.). (2018). *Educación física y pedagogía crítica: propuestas para la transformación personal y social*. Universitat de València; Universitat de Lleida. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=725810>
34. Lulescu, M. (2017). Innovative Approaches of Physical Education and Sport In Contemporary Society. *Romanian Review of Social Sciences*, 7(13), 1-18.
35. Marope, M. (2017a). *Reconceptualizing and repositioning curriculum in the 21st century: A global paradigm shift*. UNESCO International Bureau of Education. <http://www.ibe.unesco.org/en/news/documents/reconceptualizing-and-repositioning-curriculum-21st-century>
36. Marope, M. (2017b). *Future competences and the future of curriculum: A global reference for curricula transformation*. Geneva: UNESCO International Bureau of Education.
37. Martínez Martínez, A. (2019). M-learning in physical education: An innovation proposal in secondary education. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(2), 167–177. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.5082>
38. Menéndez Santurio, J. I., & Fernández-Río, J. (2014). Innovación en educación física: El kickboxing como contenido educativo. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 117, 33–42. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/3\).117.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/3).117.03)
39. Monzonís Martínez, N., & Capllonch Bujosa, M. (2015). Mejorar la competencia social y ciudadana: Innovación desde educación física y tutoría. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 28, 256–262. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.35536>
40. Moreno Doña, A., Trigueros Cervantes, C., & Rivera García, E. (2012). El papel de la educación física escolar en el siglo XXI: Una mirada desde el docente universitario. *Movimento*, 18(4), 33–54. <http://hdl.handle.net/10481/35303>
41. Noronha, V., & Teixeira, D. M. D. (2016). Gestão e avaliação: Desafios para a educação física como área de conhecimento. *@rquivo Brasileiro de Educação*, 3(5), 84–101. <https://doi.org/10.5752/P.2318-7344.2015v3n5p84>
42. Oliver, K. L., Oesterreich, H. A., Aranda, R., Archeleta, J., Blazer, C., de la Cruz, K., Martinez, D., McConnell, J., Osta, M., Parks, L., & Rinaldo Robinson, R. (2013). “The sweetness of struggle”: Innovation in physical education teacher education through student-centered inquiry as curriculum in a physical education methods course. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(1), 97–115. <https://doi.org/10.1080/17408989.2013.803527>
43. Payne, R. (2021). Definition and infographic: What is physical literacy? *Physical Literacy for Life*. Recuperado el 7 de abril de 2024, de <https://bit.ly/3vJTre0>
44. Pérez-Pueyo, Á., & Hortigüela-Alcalá, D. (2020). ¿Y si toda la innovación no es positiva en educación física?: Reflexiones y consideraciones prácticas. *RETOS*, 37, 579–587. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74176>
45. Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández Río, J. (2021). *Los modelos pedagógicos en educación física: Qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/13251>



46. Pill, S., Penney, D., & Swabey, K. (2012). Rethinking sport teaching in physical education: A case study of research-based innovation in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(8), 118–138. <https://doi.org/10.14221/ajte.2012v37n8.2>
47. Quintero González, L. E., Jiménez Jiménez, F., & Area Moreira, M. (2018). Más allá del libro de texto: La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en educación física. *RETOS: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 34, 343–348. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.65514>
48. Ramírez, J. V., & Cocca, A. (2011). Innovando en la planificación de la educación física: Unidades didácticas especiales y reconceptualización de la unidad didáctica desde la práctica profesional. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 162, 8–16.
49. Ríos Valdés, E. (2015). La capoeira como herramienta de inclusión social e innovación educativa: Una propuesta para la asignatura de educación física. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 41, 193–212. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052015000300013>
50. Serdyukov, P. (2017). Innovation in education: What works, what doesn't, and what to do about it? *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 10, 4–33. <https://doi.org/10.1108/JRIT-10-2016-0007>
51. Silva, B. S., Souza, A. C. F., & Martins, M. Z. (2020). Desafiando o abismo tradicional: Uma aproximação entre práticas inovadoras e o modelo de educação esportiva no âmbito da educação física escolar. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 42, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2019.04.003>
52. Silva, M. S., & Bracht, V. (2012). Na pista de práticas e professores inovadores na educação física escolar. *Kinesis*, 30(1), 80-94. <https://doi.org/10.5902/010283085718>
53. Soto, A., Camerino, O., & Castañer, M. (2020). Innovaciones didácticas en educación física: Observación con el software LINCE PLUS. *Sportis*, 6(2), 390–406. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.6117>
54. Tucunduva, B. B. P., & Bortoleto, M. A. C. (2019). O circo e a inovação curricular na formação de professores de educação física no Brasil. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 25, 1-12. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.88131>
55. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015a). *Diretrizes em educação física de qualidade: Para gestores de políticas*. Brasília: UNESCO. Recuperado de <http://unescoittralee.com/wp-content/uploads/2017/11/QPE-for-policy-makers-Portuguese.pdf>
56. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015b). *Rethinking education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555>
57. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2017a). *Future competences and the future of curriculum: A global reference for curricula transformation*. Geneva: UNESCO International Bureau of Education.
58. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2017b). *Plan de acción de Kazán: Documento final de la sexta Conferencia Internacional de Ministros y Altos Funcionarios encargados de la Educación Física y el Deporte (MINEPS VI), Kazán, 13–15 de julio*.
59. Vallory, E. (2019). *Rethinking education in Catalonia: The Escola Nova 21 alliance – A case study*. Recuperado de <https://shorturl.at/nAG19>
60. Vlasova, S. (2017). Innovations in the physical education of schoolchildren. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2, 51–56.
61. Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
62. Whittemore, R., Chao, A., Jang, M., Minges, K. E., & Park, C. (2014). Methods for knowledge synthesis: An overview. *Heart & Lung*, 43(5), 453–461. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2014.05.014>

### **AUTHOR CONTRIBUTIONS**

All authors listed have made a substantial, direct and intellectual contribution to the work, and approved it for publication.

### **CONFLICTS OF INTEREST**

The authors declare no conflict of interest.

### **FUNDING**

This research received no external funding.

### **COPYRIGHT**

© Copyright 2025: Publication Service of the University of Murcia, Murcia, Spain.