

PODIUM

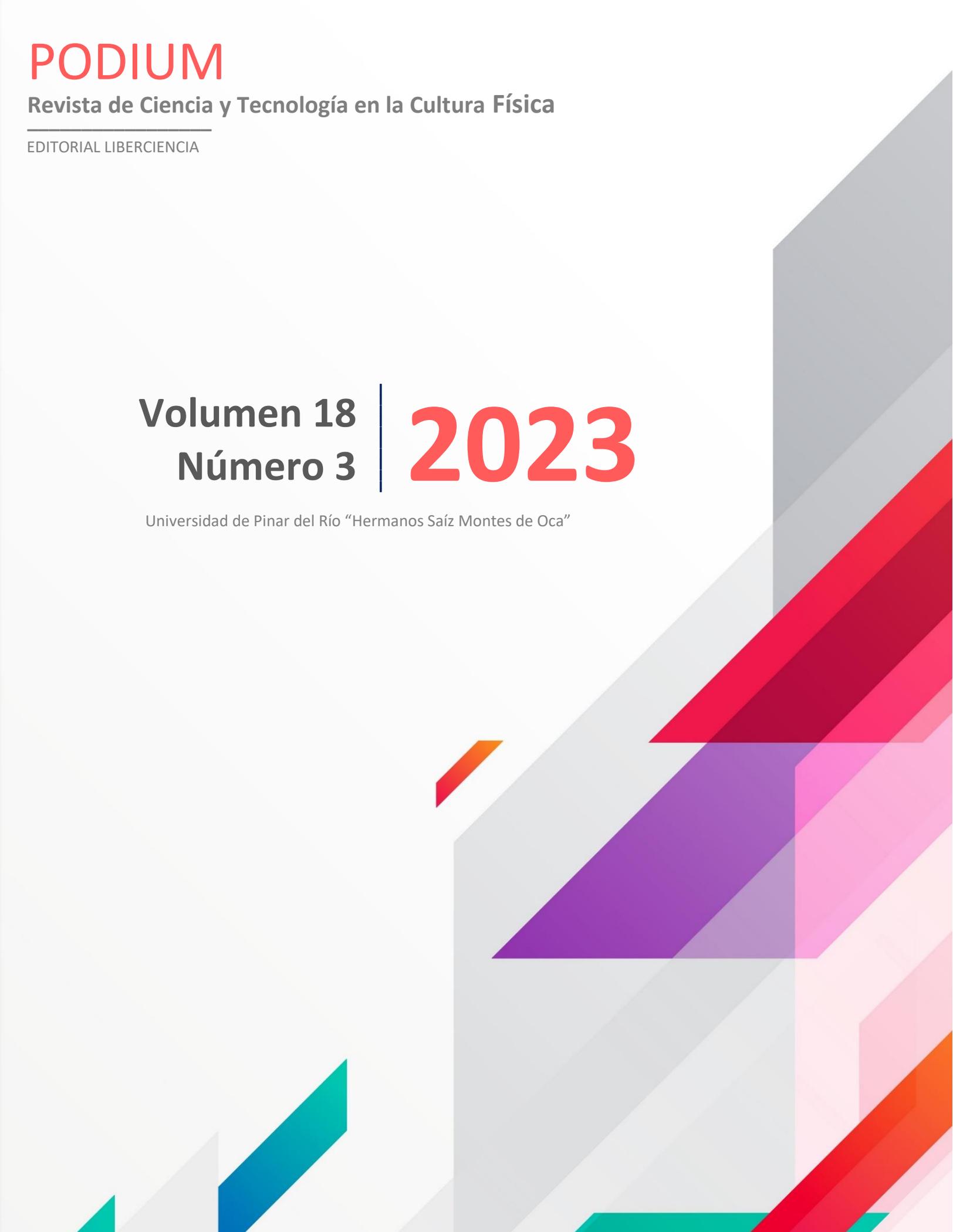
Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL LIBERCIENCIA

Volumen 18
Número 3

2023

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"



Artículo original

La Educación Física desde la Educación para el Desarrollo Sostenible

Physical Education from Education for Sustainable Development

Educação Física desde a Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Zulmi Consuelo Tenorio Polo^{1*}  , Vilma María Pérez Viñas²  ,
Carmen de las Nieves Ramos García²  , Antonio García García² 

¹ONG Capirona Investigación y Desarrollo. Lima, Perú.

¹Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca", Centro de Estudios de Ciencias de la Educación. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia: carmen.ramos@upr.edu.cu

*Recibido:*22/06/2023.

*Aprobado:*18/07/2023

RESUMEN

La Educación Física está presente en los currículos de los sistemas educativos en casi todos los países y reporta reconocidos beneficios a la educación integral de los estudiantes, pues en las visiones actuales está al servicio del desarrollo humano; sin embargo, los enfoques de enseñanza-aprendizaje predominantes obvian los postulados fundamentales de la



Educación para el Desarrollo Sostenible y enfatizan solo en la dimensión ambiental. De ahí que este artículo tuvo como objetivo realizar una aproximación a la relación entre la Educación Física y la Educación para el Desarrollo Sostenible, desde las diferentes tendencias, las aportaciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el vínculo competencial entre ambas. Se empleó el análisis documental, en particular el análisis de contenido, en función de conformar la estructura interna de la información desde la inferencia, a partir de datos no cuantificables y se emplearon métodos complementarios como el análisis, la síntesis, deducción-inducción, el análisis histórico lógico y la educación comparada. Entre los resultados obtenidos estuvieron la determinación de una nueva tendencia de la Educación Física, asociada a la Educación para el Desarrollo Sostenible, se identificó el marco legal que fundamenta la relación entre ambas áreas, se determinaron las concepciones de la Educación Física, desde la Educación para el Desarrollo Sostenible y se encontraron metas específicas, potencialmente pedagógicas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que vinculan las competencias entre ellas.

Palabras clave: competencias, educación física, educación para el desarrollo sostenible, tendencias.

ABSTRACT

Physical Education is present in the curricula of educational systems in almost all countries and brings recognized benefits to the comprehensive education of students, since in current visions it is at the service of human development; however, the predominant teaching-learning approaches ignore the fundamental postulates of Education for Sustainable Development and emphasize only the environmental dimension. Hence, this article aimed to make an approach to the relationship between Physical Education and Education for Sustainable Development, from the different trends, the contributions to the Sustainable Development Goals and the competency link between both. Documentary analysis was applied, in particular content analysis, in order to form the internal structure of the information from inference, based on non-quantifiable data and complementary methods were used such as analysis, synthesis, deduction-induction, historical analysis logic and



comparative education. Among the results obtained were the determination of a new trend in Physical Education, associated with Education for Sustainable Development, the legal framework that bases the relationship between both areas was identified, the conceptions of Physical Education were determined, from Education for Sustainable Development and specific, potentially pedagogical goals of the Sustainable Development Goals were found that link the competencies between them.

Keywords: competencies, physical education, education for sustainable development, trends.

RESUMO

A Educação Física está presente nos currículos dos sistemas educacionais de quase todos os países e traz benefícios reconhecidos à formação integral dos alunos, pois nas visões atuais está a serviço do desenvolvimento humano; Contudo, as abordagens de ensino-aprendizagem predominantes ignoram os postulados fundamentais da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e enfatizam apenas a dimensão ambiental. Assim, este artigo teve como objetivo fazer uma abordagem sobre a relação entre Educação Física e Educação para o Desenvolvimento Sustentável, a partir das diferentes tendências, das contribuições para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e do vínculo de competências entre ambas. Utilizou-se a análise documental, em especial a análise de conteúdo, para formar a estrutura interna das informações oriundas da inferência, com base em dados não quantificáveis, e foram utilizados métodos complementares como análise, síntese, dedução-indução, análise histórica lógica e comparativa. Educação. Entre os resultados obtidos estiveram a determinação de uma nova tendência na Educação Física, associada à Educação para o Desenvolvimento Sustentável, foi identificado o quadro legal que fundamenta a relação entre ambas as áreas, foram determinadas as concepções de Educação Física, desde a Educação para o Desenvolvimento Sustentável e específicas, foram encontradas metas potencialmente pedagógicas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que vinculam as competências entre eles.



Palabras-chave: competências, educação física, educação para o desenvolvimento sustentável, tendências.

INTRODUCCIÓN

La Educación Física (EF) es una asignatura presente en la mayoría de los currículos de los sistemas educativos de casi todos los países. Los beneficios que reportan a la educación integral de los estudiantes han sido ampliamente abordados (Baena, *et al.*, 2021; Fröberg y Lundvall, 2021; Tito, 2018 y Zagalaz *et al.*, 2001).

La Carta Internacional proclamada por la UNESCO (2015) pone a la EF, la actividad física y el deporte al servicio del desarrollo humano. He aquí un punto de encuentro entre la EF y la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), pues no puede haber desarrollo humano para las presentes y futuras generaciones, sin prácticas que garanticen la sostenibilidad.

Sin embargo, los enfoques predominantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) de la EF obvian los postulados fundamentales de la EDS. La dimensión más abordada es la ambiental que consecuentemente, ha dado lugar a la ambientalización curricular, manifestada en el tratamiento de la educación ambiental en la EF y la Cultura Física (Gómez, *et al.*, 2023; Millán, *et al.*, 2021; Negrín, *et al.*, 2019; Tejeda, *et al.*, 2021). De igual modo, las competencias de la EDS no han sido suficientemente tratadas en las clases de EF, al respecto enfatizó el peruano Tito (2018), pero solo en las competencias ciudadanas.

Ante esta panorámica, este artículo tiene como objetivo realizar una aproximación a la relación entre la EF y la EDS, desde diferentes tendencias, las aportaciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el vínculo entre las competencias de ambas áreas.



MATERIALES Y MÉTODOS

Para la determinación de las tendencias del PEA de la EF, la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el vínculo entre las competencias de la EF y la EDS se empleó el análisis documental, en particular el análisis de contenido, en función de conformar la estructura interna de la información desde la inferencia, a partir de datos no cuantificables. Además, se emplearon métodos complementarios como el análisis, la síntesis, deducción-inducción, el análisis histórico lógico y la educación comparada que permitieron, desde la aplicación del enfoque de análisis descriptivo, asumir como tareas investigativas:

- Identificar como datos a los textos relativos al PEA de la EF, la EDS y la relación entre ambos.
- Determinar como unidades de análisis:
 - Textos escritos relacionados con la EF, el PEA de la EF, las tendencias y las competencias clave de esta área.
 - Textos escritos relacionados con la EDS, las dimensiones y competencias para el desarrollo sostenible, los enfoques más influyentes y la relación con la EF.
- Determinar como unidad de contexto:
 - Textos de autores y disposiciones legales referidos a la EF y la EDS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sobre las tendencias del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física

Se encontró que las más aceptadas y replicadas a nivel internacional, referidas a la nomenclatura y al PEA de la EF, fueron las siguientes:



Vázquez (1989, p. 64) refiere las tendencias basadas en antecedentes de los siglos XVIII y XIX, las que son asumidas por Zagalaz (2001) como:

1. Educación físico-deportiva: el cuerpo acrobático.
2. Educación psicomotriz: el cuerpo pensante.
3. Expresión corporal: el cuerpo comunicante.

En su análisis, Zagalaz *et al.* (2001) ubican estas tendencias en una primera etapa de desarrollo, en la que incluyen una cuarta tendencia identificada por Parlebás (1974) como:

4. Sociomotricidad.

En la segunda etapa, estos investigadores sitúan las corrientes más actuales, desde los siguientes presupuestos:

La educación física puede modificar la conducta motriz y la conducta del individuo, es decir, su personalidad y crear mejores hábitos de vida y completar su proceso de relación, por lo que tiene un amplio marco de actuación en todos los ámbitos de la vida del hombre. (p. 287)

1. Corriente centroeuropea: compuesta por la Gimnasia Escolar Austriaca, la Asociación de Licenciados en Educación Física de la Universidad Católica de Lovaina y la Escuela Alemana. De esta corriente, se deriva el llamado modelo tradicional de enseñanza que se compone de la gimnasia, los juegos e incluye deportes como el atletismo, la natación y el baloncesto como medios de la EF.
2. Corriente de las habilidades motrices básicas: se trata de una corriente originada en los EE UU, conformada esencialmente por cuatro enfoques: el perceptivo-motriz, el de organización neurológica, el dinámico y el de los modelos cognoscitivos que vinculan las funciones intelectuales y las operaciones académicas con el movimiento. Esta corriente, dio lugar en las décadas de los setenta y los ochenta a los modelos integrador y conductual, con fuerte influencia en España, según Zagalaz *et al.* (2001).



3. Corriente psicomotriz: corresponde a la mencionada por Vázquez (1989) Educación psicomotriz: el cuerpo pensante, de la que se deriva el modelo psicomotor.
4. Corriente de la EF para alumnos con necesidades educativas especiales: esta corriente tiene gran influencia en el trabajo con alumnos con necesidades específicas, por lo que se "(...) trabaja con una Didáctica de la Educación Física Adaptada" (Zagalaz, et al., 1989, p. 269). La actividad física adaptada incluye no solo a la EF con esta didáctica especial, sino también el deporte, la recreación, la danza, las artes creativas, la nutrición, la medicina y la rehabilitación; tiene gran impacto a nivel internacional y, desde el punto de vista social, diversos autores coinciden en mencionar que las paraolimpiadas y otros eventos paradesportivos son reflejo de su relevancia y pertinencia. Esta corriente se nutre de los ámbitos, social, pedagógico, didáctico, legal, entre otros y de los postulados y posiciones inclusivas.
5. Corriente de expresión y comunicación: se corresponde con la tendencia de Vázquez (1989) referida a la expresión corporal: el cuerpo comunicante. Se produce mediante el modelo rítmico que incluye la gimnasia rítmica, el aerobio, la gimnasia jazz, los bailes populares y de salón. En Cuba, tiene gran impacto sociocomunitario en eventos masivos de sociomotricidad como bailes y ejercicios físicos, entre los que se puede mencionar Cubaila.
6. Corriente multideportiva: desde el punto de vista deportivo, se origina en Inglaterra. Según Parbelás (1974) asume tres categorías en la enseñanza multideportiva, los deportes individuales, los deportes con adversario (con contacto o sin contacto) y los deportes colectivos. En Europa esta corriente refleja la contaminación política, económica y también la violencia. En opinión de Zagalaz *et al.* (2001) en esta tendencia se enfatizan "(...) métodos de enseñanza conductistas, analíticos, repetitivos, directivos, centrados en la materia y en el profesorado y no en el alumnado" (p. 270). Además, se aprecian conductas sexistas, discriminatorias y excluyentes que hasta hoy predominan en diversos contextos que incluye el deporte élite a nivel internacional. En oposición a estos preceptos surge el modelo humanista, aún en auge, que enaltece al deporte como medio educativo para formar valores



solidarios como el compañerismo y la cooperación, con una base pedagógica importante en la educación para la paz.

7. Corriente alternativa: surge a tenor de ciertas prácticas deportivas, principalmente en los EE UU, en particular en la costa oeste, en el estado de California como respuesta a la tradición y en consonancia con el postmodernismo. Entre las actividades llamadas deporte de aventura, riesgos o extremos se encuentran el aerobio, el physical fitness, el body building y el rowing, entre muchas otras. Más relativas a las costas californianas se encuentran principalmente el mountain bike, el surf, skate, rafting, puéting y parapente. Con base constructivista, esta corriente enfatiza en los valores propios de la postmodernidad, el respeto por la igualdad femenina, la conciencia ecológica, la complejidad, la incertidumbre y el riesgo.
8. Corriente de actividades en la naturaleza: también con base constructivista, se desarrolla mediante los modelos constructivista y cultural, con mayor fuerza a finales del siglo XX, con la influencia de los enfoques ecologistas. Entre las actividades más comunes están el senderismo, los campamentos, el golf, la natación, el esquí, piragüismo, escaladas, parapente, orientación y supervivencia. Aquí se aprecia la necesidad de una educación ambiental que permita la confluencia hombre-naturaleza, de modo informado y culturalmente adecuado.
9. Corriente de actividad física y salud: cada vez más influyente, trata de la irrupción de la práctica de actividades físicas como hábito para una vida saludable ante el contexto general actual influenciado por el stress, los estilos de vida no siempre saludables y el envejecimiento poblacional, entre otros elementos. Precisa, de modo general, de mayores contribuciones metodológicas, contextualizadas, pendientes de los resultados y del proceso en general. Tiene su base en los modelos de mantenimiento y reactivación (Zagalaz *et al.*, 2001).
10. Corriente de actividad física en mayores: al igual que la anterior, surge ante la necesidad de prestar atención a un sector poblacional cada vez mayor, ante el aumento de la expectativa de vida y el consecuente envejecimiento poblacional.



Tiene como objetivo mejorar la calidad de vida, desde actividades físicas adaptadas a las personas y los entornos en que se desenvuelven, en función de evitar la aparición de enfermedades en una edad cuyo ciclo se alarga cada vez más, y junto con ello, se requiere mayor atención y educación física, para una vejez saludable y armoniosa (Ídem).

11. Corriente de actividad física y turismo: es una corriente reciente, que tiene su base en el modelo educativo cultural (Ídem). Surge como resultado del desarrollo socioeconómico y parte del presupuesto de que el deporte forma parte de la cultura; para el conocimiento de algunos aspectos culturales se realizan actividades físicas, como cicloturismo, senderismo y caminatas, entre otros.

La introducción de estas actividades en el currículo escolarizado, por su carácter interdisciplinario e innovador, según Zagalaz *et al.* (2001) posibilitan el desarrollo de habilidades sociales, sociomotrices y cognitivos. Desde esta tendencia también surge el modelo educativo cultural.

12. Corriente de culto al cuerpo: esta corriente se origina en Europa, en la comprensión del concepto cuerpo; aunque sus antecedentes se ubican en el medioevo, la Grecia antigua y otras culturas ancestrales. Al decir de Zagalaz *et al.* (2001) la EF ha defendido el presupuesto de mente sana en cuerpo sano, entendido en el mundo contemporáneo en función del desarrollo de la motricidad, la mejora de la salud, del estado físico, la recreación y la socialización. Se basa en el modelo educativo de mantenimiento.

13. Corriente de la EF en la transversalidad: la EF tiene un carácter transversal en el currículo escolar en todos los subsistemas educativos. De este modo interviene en el desarrollo de conocimientos, habilidades y valores, el desarrollo físico, el cuidado de la salud, relaciones afectivas satisfactorias, actitudes de colaboración y consenso y la construcción social grupal y comunitaria. Esta corriente está muy en armonía con la EDS, la educación para la salud, la educación para la paz, entre otros ejes transversales.



El análisis de lo referido a la corriente de la EF en la transversalidad y de las tendencias más actuales y relevantes de la educación, en general y de la EF, en particular ofrece elementos suficientes para proponer la tendencia o corriente de la EF para la EDS, con base en el modelo educativo de la sostenibilidad y la sostenibilización curricular que va más allá de la ambientalización del currículo, pues no se trata de introducir contenidos ambientales en la docencia, sino de garantizar la formación en todos los niveles, de estudiantes y se puedan establecer relaciones entre los aspectos ambientales, sociales, económicos y culturales para tomar decisiones informadas, sostenibles y socialmente responsables.

Esta corriente se justifica por los cambios ocurridos en el PEA de la EF y los resultados investigativos que abordan la EF desde la EDS que se han encontrado en Baena *et al.* (2023), Baena *et al.* (2021), Baena y González (2022), Brandt *et al.* (2019), Fröberg y Lundvall (2021), Negrín *et al.* (2019), Tejeda *et al.* (2021) y Tito (2018), entre otros.

Sobre la Educación Física y el Deporte desde la Educación para el Desarrollo Sostenible

Al respecto, se encontraron referencias que presentaremos en los apartados a y b.

a) Sobre el marco legal de la EF desde la EDS:

Se han encontrado numerosos referentes, entre los más relevantes:

- Transformar nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015 (Naciones Unidas, 2015).
- La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (Naciones Unidas, 2018).
- Carta Internacional de la educación física, la actividad física y el deporte (UNESCO, 2015).
- Learning to transform the world: key competencies in Education for Sustainable Development. In Issues and trends in education for sustainable development (Rieckmann, 2018).



- La ciencia de la sostenibilidad.

Este marco legal ofrece una visión generalizadora y contextualizada de los derroteros educativos. La ciencia de la sostenibilidad surge para comprender el sistema, cada vez más complejo, constituido por las sociedades humanas y los sistemas naturales con los que interactúan y de los que forman parte, para hacer posible el tratamiento sistémico, sin reduccionismos ni olvidos, de problemas que se potencian mutuamente.

Este tratamiento global de las interacciones entre sociedad y sistemas naturales impone a la ciencia de la sostenibilidad, tres características fundamentales: interdisciplinar, transdisciplinar y de perspectiva glocal (a la vez global y local), según Gil y Vilches (2014).

El proceso de sostenibilización curricular requiere una reorganización del currículo. Supone trabajar para promover el desarrollo de competencias genéricas de sostenibilidad, a través de nuevas formas de construcción de conocimientos y el desarrollo de procedimientos, desde una visión más holística e integradora de hacer en la metodología y en la evaluación de la EF. La EDS o educación para la sostenibilidad comparte los rasgos de toda experiencia educativa de calidad e incorpora al PEA de la EF los valores propios del desarrollo sostenible:

- Está orientada a la acción. La sola conciencia no produce cambios. Más allá de sensibilizar, la ESD debe promover el compromiso.
- Asume la participación en la toma de decisiones, se incluyen las relativas al entorno y a la forma de aprendizaje.
- Adopta un enfoque interdisciplinar y holístico.
- Utiliza múltiples cauces y recursos didácticos para construir de forma conjunta el conocimiento, por lo que supera la simple transmisión de conocimientos.
- Está basada en valores, de forma que estos se expliciten, se discutan y puedan seleccionarse acorde con el desarrollo sostenible.



- Desarrolla el pensamiento crítico, afronta dilemas y capacita para buscar soluciones a los problemas.
- Es significativa para el que aprende y la comunidad, al integrar las experiencias didácticas en la vida personal y profesional.
- Considera tanto la escala local como la global cuando enfoca los problemas del desarrollo.

Estos presupuestos están en consonancia con los artículos emanados de la Carta internacional de la EF, la actividad física y el deporte (UNESCO, 2015):

Artículo 1. La práctica de la educación física, la actividad física y el deporte es un derecho fundamental para todos.

Artículo 2. La educación física, la actividad física y el deporte pueden reportar una amplia gama de beneficios a las personas, las comunidades y la sociedad en general.

Artículo 3. Todas las partes interesadas deben participar en la creación de una visión estratégica que determine las opciones y prioridades en materia de políticas.

Artículo 4. Los programas de educación física, actividad física y deporte deben suscitar una participación a lo largo de toda la vida.

Artículo 5. Todas las partes interesadas deben procurar que sus actividades sean económica, social y medioambientalmente sostenibles.

Artículo 6. La investigación, los datos empíricos y la evaluación son componentes indispensables para el desarrollo de la educación física, la actividad física y el deporte.

Artículo 7. Las actividades de enseñanza, entrenamiento y administración relacionadas con la educación física, la actividad física y el deporte deben encomendarse a un personal cualificado.

Artículo 8. Es indispensable que la educación física, la actividad física y el deporte dispongan de espacios, instalaciones y equipos adecuados.



Artículo 9. La seguridad y la gestión de los riesgos son condiciones necesarias para una oferta de calidad.

Artículo 10. La protección y promoción de la integridad y los valores éticos de la educación física, la actividad física y el deporte deben ser una preocupación permanente para todos.

Artículo 11. La educación física, la actividad física y el deporte pueden desempeñar un papel importante en la consecución de los objetivos relativos al desarrollo, la paz y las situaciones posteriores a conflictos o desastres.

Artículo 12. La cooperación internacional es un requisito previo para aumentar el alcance y los efectos de la educación física, la actividad física y el deporte.

Más recientemente, los resultados presentados en el informe *El deporte como herramienta para el desarrollo sostenible. Introducción conceptual y revisión de experiencias. PARTE 1*, de la Secretaría General Iberoamericana (2019, p. 17) confirman el impacto de la EF en los siguientes aspectos sociales:

- Mejora de la salud y el bienestar físico y mental y fomentar un cambio de comportamiento saludable.
- Impulsa de la educación y habilidades para una mejor empleabilidad juvenil para conseguir un mayor acceso y finalización de la educación, desarrollo de habilidades y creación de vías de empleo.
- Promociona la igualdad de género, el empoderamiento y la seguridad de mujeres y niñas.
- romueve la integración social de personas que viven en contextos marginados y zonas rurales.
- Potencia la inclusión y el capital social creando comunidades que abrazan las diferencias étnicas, culturales y físicas.



- Apoya la creación de sociedades pacíficas y cohesionadas a la hora de resolver conflictos, promueve la construcción de la paz comunitaria y crea espacios seguros para reducir la criminalidad y delincuencia.

b) Sobre las concepciones de la EF desde la EDS:

En América Latina se encontraron investigaciones que, aunque consideran el contexto educativo actual con base en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, no los asumen en el PEA. En Perú, Freundt y Guerrero (2021) reconocen que es escasa la "(...) investigación sobre la educación física y su relación con el desarrollo integral y el aprendizaje estudiantil en el contexto peruano" (s/p); por su parte, Tito (2018) plantea que:

Desarrollar competencias ciudadanas desde la clase de Educación Física, implica desligarse completamente de los esquemas tradicionales educativos, y generar una nueva visión de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo que los estudiantes sean partícipes de su formación docente. Las relaciones docente-estudiante deben caracterizarse por el diálogo y no en la imposición; los docentes, deben ser capaces de reconocer las capacidades y limitaciones que poseen sus estudiantes, con el fin de lograr aprendizajes significativos. (s/p)

El análisis de estos resultados permitió apreciar el predominio de posiciones tradicionalistas enfocadas en el profesor como principal protagonista del PEA de la EF, un diseño curricular rígido, así como una limitada influencia de los estudiantes y el contexto sociocomunitario en el que interactúan.

Se encontró, además que, en Cuba, el enfoque más empleado es el ambientalista, derivado de la ambientalización curricular que se centra en la inclusión de la educación ambiental en el PEA de la EF, el Deporte y la Cultura Física, tal y como lo reflejan las investigaciones de Negrín *et al.* (2019), Millán *et al.* (2021), Tejeda *et al.* (2021) y Gómez *et al.* (2023), entre otros.

Sin embargo, en Europa se enfatiza en la EF desde la EDS, véase a Baena *et al.* (2023), Baena y González (2022), Brandt *et al.* (2019) y Fröberg y Lundvall (2021), entre los más relevantes.



A continuación, se presentan los hallazgos encontrados más significativos:

- En relación con la terminología empleada en la EDS los términos más frecuentes son sostenibilidad, desarrollo sostenible, EDS, Objetivos del Desarrollo Sostenible y Agenda 2030 que según Baena et al. (2023) "(...) no son sinónimos ni pueden ser utilizados como tal" (p.3).
- Los profesores de EF no tienen una concepción clara del concepto de EDS y Objetivos del Desarrollo Sostenible, enfatizan solo en el aspecto medioambiental y obvian las demás dimensiones (Baena, *et al.*, 2023). Esta posición es compartida por Brandt *et al.* (2019) al afirmar que se trata de una problemática de la comunidad educativa en general.

En busca de lograr la necesaria coherencia terminológica, Baena *et al.* (2023) proponen una definición de EF para la EDS como las experiencias y situaciones de aprendizaje centradas en el aprovechamiento de la EF para contribuir a la capacidad del ser humano para ser sostenible, relacionadas entre sí y al desarrollo de un entorno eficaz y sostenible desde la dimensión económica, social y medio ambiental.

En torno a esta definición, se puede decir que las dimensiones económica, social y medioambiental son las más reconocidas internacionalmente, además se comparten los núcleos principales referidos a experiencias y situaciones de aprendizaje, en función de la sostenibilidad desde la EF; lo que aboga por relaciones sociales constructivas. La contribución directa de las EF a los objetivos de desarrollo sostenible, según Baena *et al.* (2021) es que se establece una relación directa entre las potencialidades pedagógicas de ambas.

etas específicas, potencialmente pedagógicas, de los objetivos de desarrollo sostenible desde la Educación Física, agrupadas por dimensiones del desarrollo sostenible

Metas relacionadas con la dimensión social:

3.4 Reducir la mortalidad prematura y promover la salud mental y el bienestar.



3.5 Reducir el abuso de sustancias.

3.6 Reducir a la mitad el número de muertos y heridos por accidentes de tráfico en todo el mundo.

3.7 Garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva.

4.1 Garantizar que todos los niños y las niñas completen la educación primaria y secundaria, que debe ser gratuita, equitativa y de buena calidad.

4.5 Reducir las disparidades de género en la educación e igualdad de las personas vulnerables.

4. a Mejorar de las instalaciones escolares.

5.1 Eliminar de la discriminación contra todas las mujeres y las niñas.

5.2 Eliminación de todas las formas de violencia contra todas las mujeres y niñas en los ámbitos público y privado.

5.5 Incrementar la participación de las mujeres e igualdad de oportunidades.

16.7 Garantizar decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.

Metas relacionadas con la dimensión económica:

4.4 Mejorar las competencias para el acceso al empleo, el trabajo decente y el espíritu empresarial.

5. c Promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas.

8.3 Desarrollar el emprendimiento, creatividad e innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las empresas.

8.9 Promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.



10.2 Promover la inclusión social, económica y política de todas las personas.

10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados.

Metas relacionadas con la dimensión medioambiental:

4.7 Mejorar los conocimientos para promover el desarrollo sostenible (por ejemplo, estilos de vida sostenibles).

12.1 Alentar a un consumo y producción sostenibles.

12.2 Gestionar de manera sostenible y eficiente de los recursos naturales.

12.5 Reducir significativamente la generación de residuos.

12.8 Garantizar la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible.

13.1 Reforzar la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y las catástrofes naturales en todos los países.

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional para la mitigación del cambio climático, la adaptación y la alerta temprana.

La identificación de estas metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en vínculo con la EF ofrece una visión que va más allá del currículo tradicional, al ponderar la formación de los estudiantes en un ámbito social sostenible.

La relación entre las competencias específicas de la EF y las competencias para la EDS, se parte de las ocho competencias para el desarrollo sostenible propuestas por Rieckmann (2018):

Competencia del pensamiento sistémico: reconocer y comprender las relaciones, para analizar los sistemas complejos, pensar cómo están integrados los sistemas dentro de los distintos dominios y escalas y lidiar con la incertidumbre.



Competencia de anticipación: comprender y evaluar múltiples escenarios futuros-el posible, el probable y el deseable-, para crear visiones propias de futuro, aplicar el principio de precaución, evaluar las consecuencias de las acciones y lidiar con los riesgos y los cambios.

Competencia normativa: comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen en nuestras acciones y negociar los valores, principios, objetivos y metas de sostenibilidad en un contexto de conflictos de intereses y concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.

Competencia estratégica: desarrollar e implementar de forma colectiva acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.

Competencia de colaboración: aprender de otros, para comprender y respetar las necesidades, perspectivas y acciones de otros (empatía), comprender, identificarse y ser sensibles con otros (liderazgo empático), abordar conflictos en grupo y facilitar la resolución de problemas colaborativa y participativa.

Competencia de pensamiento crítico: cuestionar normas, prácticas y opiniones, para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias y adoptar una postura propia, en el discurso de la sostenibilidad.

Competencia de autoconciencia: la habilidad para reflexionar sobre el rol que cada uno tiene en la comunidad local y en la sociedad mundial, de evaluar de forma constante e impulsar las acciones que uno mismo realiza y lidiar con los sentimientos y deseos personales.

Competencia integrada de resolución de problemas: aplicar distintos marcos de resolución de problemas a problemas de sostenibilidad complejos e idear opciones de solución equitativa que fomenten el desarrollo sostenible e integra las competencias antes mencionadas.

En el análisis de contenido realizado, se encontró que Baena *et al.* (2023) establecieron un vínculo entre las competencias para la EDS y las competencias específicas de la EF. En la figura 1, se presentan esas relaciones, que se aprecian pertinentes, relevantes y novedosas. No se presenta aquí como una normativa a seguir, sino como base orientadora para



planteamientos didácticos en el área de EF, desde modelos pedagógicos sostenibles (Figura 1).



Fig. 1. - Relación entre las competencias específicas de Educación Física y las competencias para el desarrollo sostenible

Fuente: Adaptado de Baena et al. (2023)

Estos hallazgos permiten enfocar el diseño curricular de la EE y el PEA, propiamente dicho, desde preceptos alejados de los modelos tradicionales que aún persisten. No se trata de imponer modos de enseñar y aprender descontextualizados y no se ignora que los cambios son difíciles de aceptar; sin embargo, se han encontrado potencialidades en las percepciones positivas de los profesores de EF que favorecen el desarrollo sostenible y el cumplimiento de los objetivos y metas del desarrollo sostenible y la importancia y pertinencia de la EF para responder a las demandas sociales, como expresan Baena *et al.* (2023):

Los docentes de EF valoran positivamente la necesidad de integrar el trabajo de los ODS en sus sesiones, pero tienen dificultades para su verdadera puesta en práctica. Con el fin último de facilitar esta labor, se sugiere priorizar modelos pedagógicos



que han demostrado su eficacia en EF (aprendizaje servicio, autoconstrucción de materiales, modelo de responsabilidad personal y social, aprendizaje cooperativo, educación deportiva, entre otros) y contextualizarlos en situaciones de aprendizaje que contribuyan al logro de metas específicas de los ODS. (p. 11)

CONCLUSIONES

A modo de conclusiones, en este artículo se abordó la importancia y beneficios de la EF, se identificaron las tendencias más influyentes y se determinó una nueva tendencia o corriente: la EF para la EDS, se identificó el marco legal que fundamenta la relación entre ambas áreas, se determinaron las concepciones de la EF, desde la EDS y se encontraron metas específicas, potencialmente pedagógicas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que vinculan las competencias entre ellas.

Con los hallazgos presentados, se establece un marco de referencia que supera los enfoques ambientalistas predominantes, en relación con la EDS para el PEA de la EF.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baena-Morales, S., Barrachina, J, García-Martínez, S., González-Víllora, S., y Ferriz-Valero, A. (2023). La Educación Física para el Desarrollo Sostenible: un enfoque práctico para integrar la sostenibilidad desde la Educación Física. *Revista Española de Educación Física y Deportes (REEFD)*, 1(437).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8887371>
- Baena-Morales, S., & González-Víllora, S. (2022). Physical education for sustainable development goals: reflections and comments for contribution in the educational framework. *Sport, Education and Society*.
<https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2045483>



- Baena-Morales, S., Jerez-Mayorga, D., Delgado-Floody, P., & Martínez-Martínez, J. (2021). Sustainable development goals and physical education. A proposal for practice-based models. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), pp, 118. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042129>
- Brandt, J. O., Bürgener, L., Barth, M., & Redman, A. (2019). Becoming a competent teacher in education for sustainable development: Learning outcomes and processes in teacher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(4), 630-653. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2018-0183>
- Freundt, M. D. y Guerrero, M. S. (2021). Perspectivas estudiantiles sobre la educación física en dos instituciones educativas públicas de secundaria en Lima, Perú. *Educación Física y Deporte*, 13 May 2021. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.efyd.v39n2a06>
- Fröberg, A., & Lundvall, S. (2021). The Distinct Role of Physical Education in the Context of Agenda 2030 and Sustainable Development Goals: An Explorative Review and Suggestions for Future Work. *Sustainability*, 13(21), 11900. <https://doi.org/10.3390/su13211900>
- Gil-Pérez, D. y Vilches, A. (2014). Ciencia de la Sostenibilidad: Una revolución científica a la que la Revista TED quiere contribuir. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Rev. Fac. Cienc. Tecnol.* no.36 Bogotá July/Dec. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142014000200001
- Gómez, I., Hidalgo, Y., Díaz, J. C., Pozo, A. de J., & Ramos, E. (2023). Desarrollo de la educación ambiental en estudiantes universitarios desde la asignatura Educación Física. *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, 18(1), e1262. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1262>
- Millán, R., Bestard, A., Pérez, Y. Z. (2021). La preparación metodológica del profesor universitario de Educación Física a través del tratamiento de temas



- medioambientales. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(1)
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1125/html>
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*, Santiago.
<https://repositorio.cepal.org/items/72c6a024-a26b-4db6-8b67-42ab821a6d0b>
- Naciones Unidas. 2015. *Transformar nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015.*
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Negrín, R. I., Lugones, M. C., Ceballos, J. (2019). La transcomplejidad en la relación Tarea Vida, medio ambiente y Cultura Física. *Universidad & Ciencia*, 8, Especial, XLI Aniversario de la UNICA.
<https://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/download/1480/2153?inline=1>
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015). *Carta internacional de la educación física, la actividad física y el deporte.*
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409_spa
- Parlebás, P. (1974). *Activités physiques et éducation motrice.* Editions Revue Education Physique et Sport. https://www.revue-eps.com/fr/activites-physiques-et-education-motrice-pierre-parlebas_a-8933.html
- Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: key competencies in Education for Sustainable Development. In *Issues and trends in education for sustainable development* (pp. 3960). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261445>
- Secretaría General Iberoamericana. (2019). *El deporte como herramienta para el desarrollo sostenible. Introducción conceptual y revisión de experiencias. PARTE 1.*
<https://docplayer.es/172685769-El-deporte-como-herramienta-para-el-desarrollo-sostenible.html>



Tejeda, R., Montero, Y., Machín, D. (2021). Acciones pedagógicas con enfoque interdisciplinar para la educación ambiental. *Acción 17*, enero-diciembre. <https://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/download/161/504?inline=1>

Tito, L. A. (2018). Competencias ciudadanas desde las clases de Educación Física en las Facultades de Educación. *Horizonte de la Ciencia*, 8(15), pp. 133-147. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.15.459>

Vázquez, B. (1989). La Educación Física en la Educación Básica. *Gymnos*.

Zagalaz, M. L., Moreno del Castillo, R., y Cachón, J. (2001). Nuevas tendencias en la educación física. *Contextos Educativos*, 4, pp. 263-294. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=209702>

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Copyright (c) 2023 Zulmi Consuelo Tenorio Polo, Vilma María Pérez Viñas, Carmen de las Nieves Ramos García, Antonio García García

