

<https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i2.pp19-32>

EDUCACIÓN FÍSICA COMO PROYECTO DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN CULTURAL

Physical Education as a Project of Innovation and Cultural Transformation

 **Francisco Carreiro-da-Costa¹**
fcarreiro.costa@gmail.com

¹ Universidad Lusófona de Humanidades e Tecnologías - Centro Interdisciplinar para o Estudo da Performance Humana, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal

Fecha recepción: 15/7/2019
Fecha aprobación: 6/11/2019



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

ISSN (impreso): 2636-2139
ISSN (en línea): 2636-2147
Sitio web: <https://revistas.isfodosu.edu.do/recie>

Resumen

Argumentaremos en el artículo que la alfabetización física es una capacidad humana fundamental, indispensable para la forma en que los seres humanos crean y conducen sus vidas, y un factor esencial de calidad de vida, y que la infancia y la adolescencia son períodos críticos para una promoción efectiva de la alfabetización física. Así, se hará la defensa de que la Educación Física debe ser entendida como un proyecto de innovación y transformación cultural que tiene por finalidad formar un “ciudadano” físicamente alfabetizado (a physically literate person), consciente de sus derechos y deberes, dando oportunidad a todos los niños, niñas y adolescentes de adquirir los conocimientos y desarrollar las actitudes y competencias necesarias para una participación emancipada, satisfactoria y prolongada en la cultura del movimiento, en una sociedad democrática, a lo largo de toda la vida. Trataremos de aclarar qué se entiende por alfabetización física y describiremos el papel que la Educación Física debe desempeñar en el desarrollo de la alfabetización física, describiendo los tópicos a considerar por una metodología de enseñanza susceptible de promover la motivación, el conocimiento, la confianza y la competencia motora, es decir, los atributos necesarios para la práctica de la actividad física y del deporte a lo largo de la vida.

Palabras clave: alfabetización física, Educación Física, motivación intrínseca, percepción de competencia.

Abstract

We will argue in the article that physical literacy is a fundamental human capacity, indispensable for the way in which human beings create and lead their lives, and an essential factor in quality of life, and that childhood and adolescence are critical periods for an effective promotion of physical literacy. Thus, the defense will be made that Physical Education must be understood as a project of innovation and cultural transformation, that aims to form a physically literate person, aware of their rights and duties, giving all children and adolescents the opportunity to acquire the knowledge and develop the attitudes and skills necessary for an emancipated, satisfactory and prolonged participation in the culture of movement throughout life, in a democratic society. First, we will try to clarify what is meant by physical literacy and then we will describe the role that physical education should play in the development of physical literacy, describing the topics to be considered by a teaching methodology capable of promoting motivation, knowledge, confidence and motor skills, that is, the attributes necessary for the practice of physical activity and sport throughout life.

Keywords: intrinsic motivation, physical literacy, Physical Education, perception of competence.

1. Introducción

La importancia de la actividad física y el deporte para la calidad de vida es un dato científico incuestionable, siempre que su práctica cumpla con las recomendaciones en términos de frecuencia, duración e intensidad. A pesar de este reconocimiento, los niveles de inactividad física en todos los grupos de edad son bastante altos. A nivel mundial, uno de cada cuatro adultos no es lo suficientemente activo; el 81% de la población adolescente (11 a 17 años) no realiza actividad física suficiente, y las mujeres son menos activas que los hombres, con una diferencia de más del 8% (32% hombres frente a 23% mujeres) (World Health Organization, 2018).

Un estudio reciente, publicado en la revista *The Lancet Global Health* (Guthold et al., 2018), analizó la evolución de la actividad física en 1.9 millones de participantes, de 168 países, entre 2001 y 2016. Entre estos dos períodos, la prevalencia de la inactividad física aumentó en más de cinco puntos porcentuales en los países occidentales de altos ingresos (de 30.9% a 36.8%) y en América Latina y el Caribe (de 33.4% a 39.1%), mientras que Asia oriental y sudoriental tuvieron una disminución de más de cinco puntos porcentuales (de 25.7% a 17.3%).

Estos datos reflejan el fracaso de la mayoría de las políticas y estrategias de promoción de la actividad física que se han implementado. Las razones que pueden explicar este fracaso son múltiples y complejas y tienen su origen en factores socioculturales, económicos, políticos, y en estrategias de promoción de la actividad física que olvidan que la inactividad física es fundamentalmente un problema de cambio de comportamiento y, por lo tanto, un problema de la Educación y de educar.

Van Sluijs, Griffin y van Poppel (2007) señalaron que la efectividad limitada de las intervenciones de actividad física puede estar relacionada con el hecho de que las personas no tienen conciencia de su estado de actividad física, creyendo que son más activas de lo que realmente son, volviéndose una barrera para cambiar el comportamiento. Los mensajes públicos para promover estilos de vida activos no llegan a

quienes sobreestiman su actividad física porque no ven la necesidad de cambiar sus niveles de actividad física.

La investigación muestra que algunas personas no son conscientes de la actividad física que tienen que practicar (Bennett et al., 2009; Bento et al., 2019), mientras que otras sobreestiman la actividad física que realizan (Lechner et al., 2006; Marques et al., 2014). Esta falta de conocimiento sobre las recomendaciones de actividad física es igualmente verificable en la evaluación de los padres sobre el estilo de vida de sus hijos, clasificando a sus hijos como suficientemente activos o muy activos, cuando no cumplen con las recomendaciones de actividad física para los niños de cinco a 17 años (Carreiro da Costa & Marques, 2011). Por otro lado, Kobayashi et al. (2016) verificaron en un estudio longitudinal que la frecuencia de participación en actividad física de moderada a vigorosa disminuye con la edad, pero esta disminución fue más pronunciada en adultos con baja y media alfabetización en salud que en aquellos con alta alfabetización.

Mejorar la conciencia sobre la actividad física es una fase inicial que los programas de promoción de estilos de vida activos deben respetar. Promover la alfabetización física en todos los grupos de edades y mejorar la conciencia de la actividad física constituye una responsabilidad de todos los profesionales de la Educación Física y Deporte, independientemente del contexto en que realizan su actividad educativa.

El proceso de alfabetización física debe comenzar lo antes posible, desarrollando los atributos necesarios para la práctica de la actividad física y del deporte a lo largo de la vida. Considerando que los niños y jóvenes permanecen en la escuela durante una parte importante del día, muchos investigadores (McKenzie & Sallis, 1996; Pate et al., 2006; Trudeau & Shepard, 2005) y organizaciones (NASPE, 2004; UNESCO, 2014) defienden que la escuela es la institución donde es posible, de manera más eficaz, educar e influir en los jóvenes para que adopten un estilo de vida activo, a través de programas de Educación Física inclusivos y de calidad.

2. Qué debe entenderse por alfabetización física

Tradicionalmente, la alfabetización se refiere a ser “educado” o “culto”. Las primeras definiciones de alfabetización se referían solo a la capacidad de leer y escribir. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó en 2004 un documento que aclara el concepto de alfabetización y describe sus fundamentos, asumiendo el lema *Alfabetización como libertad (Literacy as freedom)*, que refleja cómo en las últimas décadas la concepción de la alfabetización ha trascendido su simple noción como el conjunto de habilidades técnicas de lectura, escritura y cálculo, a una noción plural que abarca las actitudes y competencias esenciales necesarias para abordar los desafíos que se pueden enfrentar en la vida. Estar alfabetizado significa tener la capacidad de interactuar efectivamente con el mundo que nos rodea. Así, hablar de alfabetización física no significa abogar por el aprendizaje de actividades físicas y deportivas a través de “técnicas de libros de texto”.

Margaret Whitehead (2001, 2013), es reconocida como la autoridad líder en el campo de la divulgación del concepto de “alfabetización física”. Ella proporciona una visión ampliada de la definición de alfabetización de la UNESCO, al describir la alfabetización física como

la capacidad de identificar, comprender, interpretar, crear, responder eficazmente y comunicarse, utilizando la dimensión humana encarnada, en un rango amplio de situaciones y contextos. La alfabetización física implica un continuo de aprendizaje que permite a los individuos lograr sus objetivos, desarrollar sus conocimientos y potencial, y participar plenamente en su comunidad y en la sociedad en general (Whitehead, 2013, p.26).

De manera concisa, se puede describir la alfabetización física como “la motivación, la confianza, la competencia física, el conocimiento y la comprensión para valorar y asumir la responsabilidad de la participación en actividades físicas a lo largo de toda la vida” (International Physical Literacy Association

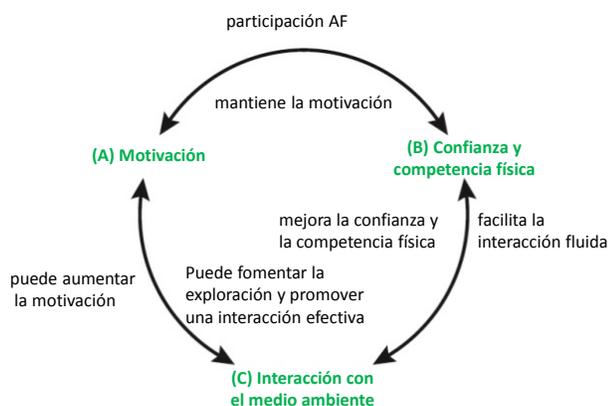
[IPLA], 2016). Las personas físicamente alfabetizadas muestran los atributos siguientes:

1. Actitud positiva hacia la actividad física al experimentar una sensación de logro y disfrute en el ámbito.
2. Motivación y confianza para capitalizar el movimiento innato/potencial físico para hacer una contribución significativa a la calidad de vida. Motivación para ser proactivo en la realización de actividad física, con interés, entusiasmo y perseverancia en entornos y situaciones desafiantes.
3. Competencia motora, acorde con su potencial físico, y confianza en relación con la capacidad de progresar en el aprendizaje de nuevas tareas y actividades y la garantía de que estas experiencias serán gratificantes
4. Moverse con equilibrio, economía y confianza en una amplia variedad de situaciones físicamente desafiantes.
5. Autoconocimiento realista y autoconciencia que les permita establecer metas personales apropiadas con respecto a la actividad física; la seguridad y la autoestima para asumir la responsabilidad de elegir la actividad física para la vida.
6. Comprensión de la naturaleza del movimiento y de la importancia y el valor de la actividad física como contribución a un estilo de vida físicamente activo.
7. Capacidad de trabajar independientemente y con otros, en actividades físicas, tanto en situaciones cooperativas como competitivas.
8. Capacidad de identificar y articular las cualidades esenciales que influyen en la efectividad de su propio desempeño de movimiento, y de comprender los principios de la salud corporal con respecto a aspectos básicos como el ejercicio, el sueño y la nutrición (Whitehead, 2010, 2013).

La motivación, la competencia física y confianza, y la interacción con el medio ambiente constituyen los tres atributos de la alfabetización física (Figura

1). Todos estos atributos están interrelacionados y la mejora de uno conduce al avance de los demás y se consideran en la dimensión holística de un individuo. La motivación fomenta la práctica de la actividad física, esta puede aumentar la competencia física y la confianza. El desarrollo de la competencia física y la confianza pueden, a su vez, no solo mantener o aumentar la motivación, sino también facilitar una interacción fluida con el medio ambiente. Esta relación con el medio ambiente y los nuevos desafíos resultantes pueden también ayudar a mejorar la competencia física, la confianza y reforzar la motivación. Este refuerzo, a su vez, estimula la exploración y promueve la interacción efectiva con el medio ambiente.

Figura 1. La alfabetización física



Nota: Adaptación de la relación entre los atributos clave de la alfabetización física, publicada por Whitehead, M. (2010, 7 de abril). *Physical Literacy: Throughout the Lifecourse*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203881903>

Cuando la actividad física proporciona experiencias gratificantes y exitosas, las personas tienden a desarrollar sentimientos positivos sobre sí mismas y a mejorar la confianza. Por otro lado, la autoconciencia asociada con una autoestima sólida dará lugar a la autoexpresión y la comunicación empática con los demás. Finalmente, la participación en la actividad física promoverá el conocimiento y la comprensión de los principios básicos de la salud corporal.

El concepto de alfabetización física está sustentado en tres filosofías fuertemente entrelazadas: el monismo, el existencialismo y la fenomenología. El con-

cepto de alfabetización física supera la visión dualista cartesiana que separa el cuerpo de la mente y la persona del entorno. Aunque el monismo reconoce la existencia de las diferentes dimensiones de la condición humana, estas diferentes dimensiones no pueden entenderse por separado. Se prefieren las nociones de encarnación humana o la dimensión encarnada humana, que abarcan tanto nuestro cuerpo como un instrumento, y nuestra percepción corporal de la dimensión del ser, a veces denominada cuerpo vivido.

La premisa básica del existencialismo es que los individuos se crean a sí mismos cuando viven e interactúan con el entorno, y cuanto más ricas y variadas son estas interacciones, más plenamente se da cuenta el ser humano de su potencial (Merleau-Ponty, 1964). Gill (2000) afirma que “nuestro cuerpo es el punto de entrada al mundo, el medio a través del cual y en el cual se constituye nuestra realidad”. En otras palabras, la singularidad, o esencia, surge como resultado de las experiencias que los individuos tienen a lo largo de la vida.

La fenomenología es un razonamiento filosófico que está estrechamente alineado con el existencialismo. El punto central de la fenomenología es la visión central que cada individuo percibe el mundo desde la perspectiva única de su experiencia previa. Lo que los individuos saben del mundo exterior se logra por la percepción que tienen de él y este es el resultado de la suma total de nuestras experiencias anteriores.

Para una comprensión detallada de estos conceptos y sus implicaciones para la práctica profesional, sugerimos la consulta de las publicaciones siguientes: Whitehead (2010, 2013), Pot, Whitehead y Durden-Myers (2018).

3. La educación de la persona alfabetizada físicamente: el rol de la educación física

La infancia y la adolescencia son períodos críticos para una promoción efectiva de la alfabetización física. Para un desarrollo cerebral óptimo, los bebés y los niños necesitan estar físicamente activos durante

un porcentaje significativo de sus horas de vigilia. Además, nacemos para ser activos. Pfeider y Bongard (2006) sugieren que estamos en peligro de embotar los cerebros de la próxima generación si no aseguramos que cada niño pequeño tenga derecho a desarrollar continuamente su competencia física a través del juego frecuente físicamente activo. Sin embargo, el juego libre por sí solo no es suficiente para que los niños obtengan estos beneficios o alcancen su potencial en términos de alfabetización física. La educación formal e intencional es esencial.

El resultado de una Educación Física de calidad (Carreiro da Costa, 2017) es una persona joven físicamente alfabetizada, que posee las aptitudes, confianza y entendimiento para seguir realizando actividad física a lo largo de la vida. Por ello, la Educación Física debe ser reconocida como la base de una participación cívica inclusiva y continuada durante todo el ciclo de vida (McLennan & Thompson, 2015, p.20).

Desafortunadamente, cuando no hay tiempo asignado a la Educación Física elemental o cuando se asignan sólo 30 minutos cada semana (Hardman et al., 2014), los niños no tendrán tiempo para aprender y practicar incluso las habilidades más básicas, y mucho menos convertirse en niños con competencia física. Por lo tanto, la promoción de la alfabetización física depende, en primer lugar, de la disponibilidad de tiempo suficiente para que tengan lugar las situaciones de aprendizaje y el desarrollo de habilidades motoras, organizadas por profesionales con capacitación específica adecuada.

Murdoch y Whitehead (2013, p.56) identificaron los elementos críticos para el desarrollo de la alfabetización física en Educación Física, específicamente:

1. Promover una actitud positiva hacia la actividad física y el deporte a través de situaciones en las cuales los estudiantes experimentan placer y una sensación de éxito.
2. Desarrollar en los alumnos la motivación y la confianza para continuar practicando actividades físicas.

3. Desarrollar las habilidades motoras de los alumnos respetando su potencial físico.
4. Proporcionar la experiencia de una variedad de actividades físicas.
5. Desarrollar en los alumnos un autoconocimiento realista que les permita establecer metas personales apropiadas con respecto a la actividad física.
6. Hacer que los estudiantes sean conscientes de la importancia y valor de la actividad física como contribución a un estilo de vida físicamente activo.
7. Enseñar a los alumnos dónde y cómo practicar actividad física más allá de la escuela.

No debemos olvidar que la investigación nos informa que la motivación intrínseca, el placer y la alta autoestima y la percepción de competencia son factores mencionados por los jóvenes como facilitadores de la actividad física (Martins et al., 2015).

3.1. Promover una actitud positiva hacia la actividad física y el deporte

El papel del maestro de Educación Física es primordial para lograr este objetivo. La forma en que el maestro construye el ambiente de aprendizaje, el clima y la relación con la clase y con cada uno de los alumnos es fundamental para crear experiencias positivas de aprendizaje. Por lo tanto, las interacciones y, además, la naturaleza de esas interacciones, ya sean positivas, negativas, significativas o sin sentido, dejarán una impresión en el individuo y colorearán su visión del mundo desde su propia perspectiva única (Ladwig et al., 2018).

Además de disfrutar, los niños y jóvenes necesitan experimentar la satisfacción de alguna mejora en su competencia de movimiento. La experiencia del éxito es vital para el desarrollo de la motivación intrínseca. La motivación surge esencialmente de la confianza y autoestima adquiridas a través de la experiencia que ha sido percibida como exitosa y reconocida como tal. Por el contrario, cuando los alumnos experimentan poco éxito o, peor, han sido humillados, criticados y ridiculizados, se los disuade de continuar par-

participando en las actividades físicas (Cardinal et al., 2013).

La motivación es un motor poderoso con respecto a la participación en la actividad física, lo que permite a los alumnos embarcarse y mantener su viaje personal para alfabetizarse físicamente. Para ayudar a los alumnos a alcanzar su potencial los maestros deberán fomentar un clima motivacional orientado a la tarea o maestría (Nicholls, 1989) en sus clases. En efecto, la buena percepción de la maestría está relacionada con la utilidad de las clases recibidas, lo cual despierta un mayor interés y una actitud positiva hacia las lecciones impartidas (Papaioannou, 1994), incluyendo sentimientos de satisfacción (Gutiérrez et al., 2017) y de mejora de las capacidades físicas de los mismos alumnos (Treasure, 1997). La investigación ha demostrado el impacto positivo de un buen clima académico en la intención de ser físicamente activos, practicar deporte y automotivarse en la participación de actividades físicas fuera de la escuela (Jaakkola et al., 2017; Weiss, 2000). Además, el valor pedagógico de una orientación hacia la maestría es que es accesible para todos los alumnos, independientemente de sus niveles de habilidad iniciales.

El modelo TARGET (Ames, 1992) se considera una estrategia apropiada para que los maestros creen un clima motivacional orientado a la tarea. El acrónimo TARGET se refiere a las seis dimensiones diferentes del modelo: Tareas, Autoridad, Reconocimiento, Grupo, Evaluación y Tiempo. Cada dimensión implica estrategias destinadas a fomentar el tiempo de compromiso con la tarea y reducir la comparación social. En un clima orientado a la maestría, los alumnos trabajan en diferentes tareas, se les permite trabajar en su propio nivel de habilidad y se les anima a participar en las decisiones sobre diversos aspectos de la lección. Además, tienen oportunidades de recibir recompensas basadas en el progreso individual, enfocadas en la autoestima de cada alumno, y trabajar en tareas individuales o en pequeños grupos cooperativos. Los grupos son flexibles y de habilidades mixtas. Los alumnos son evaluados con base en criterios auto-referenciados (logro de objetivos personales, participación y esfuerzo), y tienen un cronograma flexible

para completar una tarea determinada, de acuerdo con sus necesidades y habilidades específicas.

Figura 2. Modelo TARGET

MODELO TARGET

Tareas	• Lo alumnos pueden establecer sus propios objetivos realistas a corto plazo.
Autoridad	• Los alumnos pueden elegir las tareas y pueden controlar y evaluar su presentación.
Recompensas	• Los alumnos tienen la misma oportunidad de recibir recompensas basadas en el progreso individual y que se enfocan en su autoestima.
Grupos	• Los alumnos trabajan en tareas individuales o en pequeños grupos cooperativos. Los grupos son flexibles y heterogéneos
Evaluación	• La evaluación es auto-referenciada y basada en la mejora personal. El progreso se juzga sobre la base de objetivos individuales, participación y esfuerzo.
Tiempo	• El tiempo límite para asignaciones y mejoras son flexibles. Los alumnos participan en la definición del tiempo disponible para el aprendizaje.

Nota: Seis dimensiones del modelo TARGET para la acción motivacional recogidos por Epstein (1989) y citados por Ames, C. (1992). *Classrooms: Goals, structures, and student motivation. Journal of Educational Psychology, 84(3), 261-271.* <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>

Para crear un clima adecuado de aprendizaje en cualquier entorno escolar (Davies et al., 2015) es importante que el maestro respete un conjunto de principios pedagógicos:

1. Llamar a los alumnos por su nombre. Esto hace que ellos se sientan importantes (Deci & Ryan, 2012) y con apoyo social, lo que contribuye a aumentar su autoestima.
2. Nunca utilizar el ejercicio o la actividad física como castigo. Se debe alentar a los alumnos a adoptar la actividad física y el ejercicio. Esto no sucederá si el maestro usa el ejercicio o actividades físicas como un instrumento de castigo (McCarthy & Jones, 2007).

3. No permitir que los alumnos elijan equipos. Permitir que los alumnos elijan equipos puede hacer que algunos se sientan aislados, disminuyendo así su sentimiento de competencia (McCarthy & Jones, 2007).
4. Evitar la organización en línea. Además de aumentar el tiempo de espera reduciendo el tiempo en la tarea, los maestros deben ser conscientes de la ansiedad asociada con ir primero o ser observado por otros (Carlson, 1995). Una organización en circuito permite que se realicen múltiples actividades simultáneamente, creando un entorno en el que ningún alumno monopoliza la atención de la clase. Este enfoque puede ser menos estresante y ayuda a que más alumnos estén activos al mismo tiempo, dando a cada alumno más tiempo para practicar cada habilidad.
5. Ofrecer opciones. Permitir a los alumnos elegir en qué actividades enfocarse no solo aumenta su motivación para mantenerse involucrado, sino que también mejora su retención del material y la competencia en la actividad. Esta técnica aumenta las tasas de participación y permite a los maestros ver lo que más disfrutaban sus alumnos para poder diseñar sus clases en consecuencia. Proporcionar algunas opciones en la selección de las actividades o tareas suscita en los alumnos un sentimiento de empoderamiento (Weiss, 2000).
6. Mantener a los alumnos divertidos. El disfrute de la actividad física empoderará a los alumnos para lograr sus objetivos de condición física (Deci & Ryan, 2012; McCarthy & Jones, 2007). Al valorar el esfuerzo grupal y celebrar la mejora individual, la Educación Física se convierte en una experiencia agradable y social.

3.2. Desarrollar las habilidades motoras respetando el potencial físico de los alumnos

El período entre la infancia y la adolescencia representa el momento en que se desarrollan las habilidades motoras fundamentales, que actúan como los componentes básicos de toda actividad física posterior (Okely et al., 2001). La investigación nos dice que el

desarrollo temprano de las habilidades motoras proporciona una base para la participación en diversas formas de actividad física y deportes, y tiene un efecto positivo en la salud y el bienestar, y en la calidad de vida en los años posteriores (Farrey & Isard, 2015; Stodden et al., 2009). Los niños que presentan niveles más elevados de alfabetización física en sus primeros años, tienen más probabilidades de participar en niveles más frecuentes y más altos de actividad física a lo largo de la vida (Loprinz et al., 2015).

Por otro lado, las habilidades motoras fundamentales y la confianza en las habilidades físicas son factores que influyen significativamente en el disfrute de la actividad física y el deporte entre los jóvenes (Castelli & Valley, 2007), y están estrechamente relacionados con la percepción de competencia y autoestima en los niños y adolescentes (Piek et al., 2006).

Los niños de poca coordinación motora se encuentran ansiosos frente a los compañeros que demuestran poseer una coordinación superior (Schomaker & Kalverboer, 1994), esto se manifiesta tanto en el menor tiempo que otorgan a la actividad física durante los recreos, así como en una menor interacción con los compañeros aventajados físicamente (Bouffard et al., 1996).

Se debe considerar un conjunto de variables en las clases de Educación Física para crear oportunidades apropiadas de aprendizaje y desarrollo de las habilidades motoras (Carreiro da Costa, 1995; Piéron, 2005):

1. Maximizar la práctica adecuada es esencial para el aprendizaje de habilidades motoras. Es fundamental usar de forma intencional el tiempo útil de clase y el tiempo asignado para la práctica de habilidades motoras, donde los alumnos están activos y practicando, reduciendo lo indispensable los tiempos de información, transición y espera, procurando maximizar el tiempo disponible para la práctica.
2. Proporcionar tareas relacionadas con los objetivos de enseñanza y con un grado de dificultad adecuados, de acuerdo con los conocimientos y capacidades motrices del alumno. Si la tarea es

demasiado difícil, los alumnos no aprenderán. Modificar las tareas resulta en más aprendizaje, sobre todo en los alumnos con bajos niveles de habilidad. Igualmente, estrategias de organización individual y recíproca resultan en una práctica más apropiada y en el aprendizaje de habilidades motoras. La enseñanza en grupos grandes resulta en menos ensayos y en más práctica inapropiada.

3. Controlar permanentemente la actividad de los alumnos para detectar las ejecuciones incorrectas de aquellos alumnos que hacen tareas diferentes de las solicitadas, así como incentivar a los alumnos que no trabajan y a impartir los *feedback* necesarios.
 - a. ¿Cuáles son las razones de las dificultades que se observan en los alumnos?
 - b. ¿No han desarrollado las habilidades anteriores necesarias?
 - c. ¿La tarea es demasiado compleja?
 - d. ¿Los alumnos tienen miedo de fracasar? ¿No tienen confianza en sí mismos? ¿Tienen miedo de la reacción de los otros alumnos?
4. Creer que todos los alumnos pueden aprender. Diversificar las estrategias de enseñanza proporcionando a cada alumno condiciones favorables de aprendizaje.
5. Con base en el conocimiento adquirido sobre los intereses, motivos y habilidades de cada alumno, los maestros pueden responder a una variedad de necesidades de aprendizaje adaptando la presentación, el contenido y las evaluaciones de sus lecciones a las necesidades únicas de la clase, en lugar de utilizar una talla única para todos los alumnos.

Según la teoría de la autodeterminación (Ryan & Deci, 2000), sentirse competente es una necesidad psicológica básica en cualquier grupo de edad. A pesar de que la percepción de competencia física es un atributo central de un individuo alfabetizado físicamente, debe recordarse que este atributo por sí solo nunca puede ser el único componente de la alfabetización física. La expresión de la competencia física

debe ir acompañada de una actitud positiva hacia la actividad física. Las personas físicamente alfabetizadas no solo son competentes, sino que también confían en el potencial de movimiento con el que han sido dotados y están motivadas a capitalizar su dimensión encarnada. La competencia en habilidades motoras, las percepciones de competencia y la imagen corporal son factores clave en el desarrollo de las actitudes de los alumnos hacia la Educación Física y la actividad física (Silverman, 2005).

3.3. El desarrollo de conocimientos

Parte de ser una persona alfabetizada físicamente incluye valorar los beneficios de un estilo de vida activo, conocer las recomendaciones de actividad física y conocer cómo organizar su propia actividad física. Mientras que el conocimiento no es probablemente suficiente para cambiar comportamientos, mejorar y desarrollar los conocimientos relacionados con la actividad física y la salud puede ser un primer paso para promover comportamientos saludables, sobre todo en las chicas (Roth & Stamatakis, 2010).

Además, la investigación mostró que, a pesar de que el conocimiento por sí solo no conduce a modificaciones en la actividad física, el conocimiento ayuda, sin embargo, a tomar decisiones sobre la participación en la actividad física (Morrow et al., 2004). Como nos alertan Hernández y López (2007, p.171):

La capacidad de tomar decisiones, de emitir juicios de valor autónomos, críticos y razonados, de elaborar planes de acción relacionados con las necesidades de actividad física y con su empleo en el tiempo libre... Requiere disponer de los conocimientos (principios, conceptos, teorías, hechos, datos...) que permiten fundamentar con un mínimo de coherencia y rigor las opciones y acciones personales.

De hecho, los alumnos deben conocer las recomendaciones de actividad física, comportamiento sedentario y sueño para niños y adolescentes (Tremblay et al., 2016), los beneficios para la salud de la actividad física, los componentes de la aptitud física, las reglas y tácticas de los juegos y deportes y las estrategias de

auto-aprendizaje para garantizar que ellos tengan la base de conocimiento para vivir una vida activa.

Desafortunadamente, parece que los maestros de Educación Física no dan mucha importancia a la enseñanza de estos conocimientos. Estudios sobre el conocimiento de los adolescentes realizados en los EE.UU., España, Inglaterra y Portugal, muestran que los alumnos tienen un conocimiento insuficiente de la relación entre la actividad física y la salud (Hernández & López, 2007; Keating et al., 2009; Roth & Stamatakis, 2010), no son conscientes de la cantidad de actividad física que deben realizar todos los días (Marques et al., 2015), tienden a sobrevalorar la actividad física que realizan y al final de la escolaridad no son capaces de organizar su propia actividad física de forma independiente (Manaças et al., 2017).

4. Consideraciones finales

Los maestros no pueden olvidar que los padres y las madres ejercen una influencia en los niños y jóvenes con respecto a la participación en el ejercicio y en los hábitos de actividad física, y que los directores de escuela y los maestros de las otras asignaturas obstaculizan a menudo con sus decisiones y comportamientos, el logro de los objetivos de la Educación Física.

Promover la alfabetización física en la escuela requiere que los maestros adopten una perspectiva socioecológica de la Educación Física (O'Connor et al., 2012). Aceptar una perspectiva socioecológica implica que los maestros superen la idea de que su rol es solamente enseñar a una clase. Envuelve, por el contrario, admitir la necesidad de intervenir pedagógicamente al nivel de la escuela, sobre todo en colaboración con los otros maestros; y al nivel de la comunidad, con especial atención a los padres y madres de los alumnos (Carreiro da Costa, 2006).

Muchos directores y maestros presionados por la necesidad de elevar los estándares de la enseñanza en Matemáticas y Lengua Materna, y de mejorar las posiciones de estas asignaturas en los *rankings*, presentan una visión sociocultural que da a la Educación Física un papel secundario en lo relativo a las funciones y finalidades del proceso educativo en la escuela,

asumiendo una política de gestión educativa dirigida al aumento del tiempo en el horario escolar de asignaturas que según ellos deberán constituir el currículo fundamental, retirando tiempo a las materias que consideran periféricas. Desafortunadamente, la creencia de que el tiempo dedicado a la práctica de la actividad física dentro y fuera de la escuela perjudica el rendimiento escolar sigue siendo muy extendida en la comunidad escolar y entre muchos padres.

Paradójicamente, la situación ocurre al mismo tiempo que un número creciente de estudios viene demostrando que la práctica estructurada de la actividad física en la escuela no obstaculiza el éxito educativo (Esteban-Cornejo et al., 2017) y ejerce una influencia positiva en la atención, aprendizaje, comportamiento y en el éxito escolar de los alumnos (Centers for Disease Control and Prevention, 2010; Dollman et al., 2006; Marques et al., 2017; Sallis et al., 1999).

Así, es muy importante aclarar a los padres y madres la importancia del movimiento en el desarrollo humano y contrarrestar la suposición de que los niños desarrollarán naturalmente un amplio vocabulario de movimiento, sin tomar medidas particulares. La investigación ha demostrado que muchos padres y madres no valoran la actividad física en la educación de sus hijos, o tienen creencias y conocimientos inadecuados sobre la relación entre la actividad física y la salud y sobre el estilo de vida de sus hijos e hijas (Carreiro da Costa, 2013; DTI, 2007). Por ejemplo, muchos padres y madres tenían una conciencia limitada de los riesgos de sobrepeso y obesidad; a menudo desconocían la asociación entre salud y comportamientos sedentarios; creían que los niños y niñas felices eran niños sanos; subestimaron su propia importancia como modelos a seguir; consideraban el comportamiento sedentario un símbolo de *status* social; que sus hijos o hijas ya eran suficientemente activos a pesar de ser sedentarios.

Estos hallazgos demuestran que una cultura de inactividad física es aceptable para mucha población adulta. Claramente, es uno de los desafíos del concepto de alfabetización física: “reeducar” a las personas para que

se den cuenta de que hay más en su encarnación que solo un objeto para vestir, alimentar y cuidar médicamente. Se trata de una situación que refuerza la necesidad de una intervención educativa de los maestros de Educación Física ante los padres y madres de los alumnos, enfocada en los siguientes temas:

- Ayudar a comprender que sus hijos necesitan ser activos.
- Esclarecer cuáles son los beneficios para la salud de la práctica regular de actividades físicas.
- Proporcionar información sobre cuán activos necesitan ser sus hijos o hijas, así como sobre las características, frecuencia e intensidad de la actividad física que deberán realizar.
- Aclarar que la participación en la práctica de actividades físicas no disminuye el rendimiento escolar y que, por el contrario, puede favorecer el éxito educativo.

Finalmente, el desarrollo de la alfabetización física es un proceso continuo y dinámico que requiere un refinamiento permanente y un nuevo enfoque basado en la etapa y las circunstancias de la vida, allanando el camino para una vida sana y físicamente activa. La importancia de la alfabetización física no se limita al niño pequeño y a los jóvenes. La alfabetización física es relevante y valiosa en todas las etapas de la vida. Su promoción en los años de escolarización puede mejorar la autoestima y la confianza de los alumnos y brindar beneficios a lo largo de la vida. A través de experiencias positivas puede abrir la puerta a la participación en una amplia gama de actividades físicas, energizando la vida y alcanzando el beneficio de una mejor salud y bienestar en el sentido más amplio. Una vida desprovista de participación en actividades físicas es una vida menos plenamente vivida, una vida sin la emoción de realizar nuestro potencial incorporado y la amplia gama de beneficios que esto conlleva.

Referencias

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*,

84(3), 261-271.

<https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>

Bennett, G. G., Wolin, K. Y., Puleo, E. M., Mâsse, L. C., & Atienza, A. A. (2009). Awareness of national physical activity recommendations for health promotion among US adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(10), 1849-1855. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181a52100>

Bento, A., Alexandre, B., Ferreira, C., & Martins, J. (2019). O Conhecimento dos Estudantes Universitários sobre as Recomendações de Atividade Física Para a Promoção da Saúde. *Gymnasium*. <http://bit.ly/37pD0T5>

Bouffard, M., Watkinson, E. J., Thompson, L. P., Dunn, J. L. C., & Romanow, S. K. (1996). A test of the activity deficit hypothesis with children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13(1), 61-73. <https://doi.org/10.1123/apaq.13.1.61>

Carlson, T. B. (1995). We hate gym: Student alienation from physical education. *Journal of teaching in Physical Education*, 14(4), 467-477. <https://doi.org/10.1123/jtpe.14.4.467>

Cardinal, B., Yan, Z., & Cardinal, M. (2013). Negative experiences in physical education and sport: How much do they affect physical activity participation later in life? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(3), 49-53. <https://doi.org/10.1080/07303084.2013.767736>

Carreiro da Costa, F. (1995). *O Sucesso Pedagógico em Educação Física. Estudo das Condições e Fatores de ensino-aprendizagem associados ao Êxito numa Unidade de Ensino* (Tesis doctoral). Universidade de Lisboa, Lisboa.

Carreiro da Costa, F. (2006). La enseñanza de la Educación Física ante la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. *Educación Física y deporte*, 25(2), 29-43. <http://bit.ly/2pITmVW>

Carreiro da Costa, F. (2013). La promoción de estilos de vida activos en la escuela: percepciones de alumnos y padres. En F. Ruiz-Juan, B. Méndez, G.

- Reinaldo & D. Benavides (Eds.). *Educación Física y Deporte, Promotores de una Vida Saludable* (pp.169-184). FEADDEF-Alto Rendimiento.
- Carreiro da Costa, F. (2017). ¿Qué es una Enseñanza de Calidad en Educación Física? *Gymnasium*, 2(2). <https://bit.ly/35FyNcl>
- Castelli, D. M., & Valley, J. A. (2007). The Relationship of Physical Fitness and Motor Competence to Physical Activity. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(4), 358-374. <https://doi.org/10.1123/jtpe.26.4.358>
- Centers for Disease Control and Prevention (2010). *The association between school based physical activity, including physical education, and academic performance*. U.S. Department of Health and Human Services. <http://bit.ly/2O5C26P>
- Davies, B., Nambiar, N., Hemphill, C., Deviitti, E., Massengale, A., & McCredie, P. (2015). Intrinsic motivation in physical education. *Journal of Physical Education Recreation & Dance*, 86(8), 8-13. <https://doi.org/10.1080/07303084.2015.1075922>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, Personality, and Development within Embedded Social Contexts: An Overview of Self-Determination Theory. En R. M. Ryan (Ed.). *The Oxford Handbook of Human Motivation*. Oxford University Press.
- Dollman, J., Boshoff, K., & Dodd, G. (2006). The relationship between curriculum time for physical education and literacy and numeracy standards in South Australian primary schools. *European Physical Education Review*, 12(2), 151-163. <https://doi.org/10.1177%2F1356336X06065171>
- Esteban-Cornejo, I., Martínez-Gómez, D., García-Cervantes, L., Ortega F. B., Delgado-Alfonso, A., Castro-Piñero, J., & Veiga, O. L. (2017). Objectively measured physical activity during physical education and school recess and their associations with academic performance in youth: The UP&DOWN Study. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(4), 275-282. <https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0192>
- Farrey, T., & Isard, R. (2015). *Physical literacy in the United States: A model, strategic plan, and call to action*. The Aspen Institute. <http://bit.ly/345t5A5>
- Gill, J. H. (2000). *The tacit mode: Michael Polanyi's postmodern philosophy*. Albany: Suny Press. https://doi.org/10.1163/9789004412361_005
- Gutiérrez, M., Tomás, J., & Calatayud, P. (2017). Influencia del clima motivacional en educación física sobre las metas de logro y la satisfacción con la vida de los adolescentes. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 31, 157-163. <https://bit.ly/2shXLjw>
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global Health*, 6(10), 1077-1086. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)
- Hardman, K., Murphy, C., Routen, A. C., & Tones, S. (2014). World-wide survey of school physical education. UNESCO. <https://bit.ly/34lhSvj>
- Hernández Álvarez, J. L., & López Rodríguez, Á. (2007). Qué saben los escolares españoles: conceptos claves en educación física y su evaluación. En J. L. Hernández & R. Velásquez (Eds.). *La educación física, los estilos de vida y los adolescentes, cómo son, cómo se ven, qué saben y qué opinan: Estudio de la población escolar y propuestas de actuación* (pp.169-206). Graó.
- International Physical Literacy Association (IPLA). (2016). *Defining physical literacy*. <https://bit.ly/38WIup4>
- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Barkoukis, V., & Liukkonen, J. (2017). Relationships among perceived motivational climate, motivational regulations, enjoyment, and PA participation among Finnish physical education students. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(3), 273-290. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1100209>
- Kobayashi, L. C., Wardle, J., Wolf, M. S., & von Wagner, C. (2016). Health literacy and moderate to vigorous physical activity during aging, 2004–2013. *American Journal of Preventive Medicine*

ne, 51(4), 463-472.

<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.02.034>

Keating, X. D., Harrison, L., Chen, L., Xiang, P., Lambdin, D., Dauenhauer, B., Rotich, W., & Castro, J. (2009). An analysis of research on student health-related fitness knowledge in K-16 physical education programs. *Journal of Teaching in Physical Education, 28*(3), 333-349.

<https://doi.org/10.1123/jtpe.28.3.333>

Ladwig, M. A., Vazou, S., & Ekkekakis, P. (2018). "My best memory is when I was done with it": PE memories are associated with adult sedentary behavior. *Translational Journal of the ACSM, 3*(16), 119-129. <https://bit.ly/2YYUtOg>

Lechner, L., Bolman, C., & Van Dijke, M. (2006). Factors related to misperception of physical activity in The Netherlands and implications for health promotion programmes. *Health promotion international, 21*(2), 104-112.

<https://doi.org/10.1093/heapro/dal011>

Loprinzi, P. D., Davis, R. E., & Fu, Y. C. (2015). Early motor skill competence as a mediator of child and adult physical activity. *Preventive Medicine Reports, 2*, 833-838.

<https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.pmedr.2015.09.015>

Morrow Jr, J. R., Krzewinski-Malone, J. A., Jackson, A. W., Bungum, T. J., & Fitzgerald, S. J. (2004). American adults' knowledge of exercise recommendations. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 75*(3), 231-237.

<https://doi.org/10.1080/02701367.2004.10609156>

Manaças, A., Martins, J., Marques, A., & Carreiro da Costa, F. (2017). Será que os Adolescentes Portugueses Cumprem e Conhecem as Recomendações de Atividade Física e Apresentam uma Perceção Adequada do seu Estilo de Vida? *Gymnasium, 2*(2). <https://bit.ly/2OQ9BJo>

Marques, A., Martins, J., Sarmiento, H., Rocha, L., & Carreiro da Costa, F. (2015). Do students know the physical activity recommendations for health promotion? *Journal of Physical Activity and Health, 12*(2), 253-256.

th, 12(2), 253-256.

<https://doi.org/10.1080/17461391.2013.837512>

Marques, A., Martins, J., Ramos, M., Yazigi, F., & Carreiro da Costa, F. (2014). Perception and reality—Portuguese adults' awareness of active lifestyle. *European Journal of Sport Science, 14*(5), 468-474. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.837512>

Marques, A., Corrales, F. R. G., Martins, J., Catunda, R., & Sarmiento, H. (2017). Association between physical education, school-based physical activity, and academic performance: a systematic review. *Re-tos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (31)*, 316-320. <https://bit.ly/34lXLc>

Martins, J., Marques, A., Sarmiento, H., & Carreiro da Costa, F. (2015). Adolescents' perspectives on the barriers and facilitators of physical activity: a systematic review of qualitative studies. *Health Education Research, 30*(5), 742-755.

<https://doi.org/10.1093/her/cyv042>

McCarthy, P. J., & Jones, M. V. (2007). A qualitative study of sport enjoyment in the sampling years. *The Sport Psychologist, 21*(4), 400-416.

<https://doi.org/10.1123/tsp.21.4.400>

McKenzie, T. L., & Sallis, J. F. (1996). Physical activity, fitness, and health-related physical education. En S. J. Silverman & C. D. Ennis (Eds.). *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction* (pp. 223-246). Human Kinetics.

Merleau-Ponty, M. (1964). *Le visible et l'invisible (désormais noté VI)*. Gallimard.

<https://doi.org/10.1017/s0012217300037252>

Murdoch, E., & Whitehead, M. (2013). What should pupils learn in physical education? En S. Cappel & M. Whitehead (Eds.). *Debates in physical education* (pp.55-73). Routledge.

Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press.

O'Connor, J., Alfrey, L., & Payne, P. (2012). Beyond games and sports: A socio-ecological approach

- to physical education. *Sport, Education and Society*, 17(3), 365-380.
<https://doi.org/10.1080/13573322.2011.608940>
- Okely, A. D., Booth, M. L., & Patterson, J. W. (2001). Relationship of physical activity to fundamental movement skills among adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(11), 1899-1904.
<https://doi.org/10.1097/00005768-200111000-00015>
- Papaioannou, A. (1994). Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65(1), 11-20.
<https://doi.org/10.1080/02701367.1994.10762203>
- Pate, R. R., Davis, M. G., Robinson, T. N., Stone, E. J., McKenzie, T. L., & Young, J. C. (2006). Promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools: a scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in collaboration with the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. *Circulation*, 114(11), 1214-1224.
<https://doi.org/10.1161/circulationaha.106.177052>
- Pfeifer, R., & Bongard, J. (2006). *How the body shapes the way we think*. The MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/3585.001.0001>
- Piek, J. P., Baynam, G. B., & Barrett, N. C. (2006). The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. *Human Movement Science*, 25(1), 65-75. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2005.10.011>
- Piéron, M. (2005). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. INDE.
<https://bit.ly/2DefUkf>
- Pot, N., Whitehead, M. E., & Durden-Myers, E. J. (2018). Physical literacy from philosophy to practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 246-251. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0133>
- Roth, M., & Stamatakis, E. (2010). Linking young people's knowledge of public health guidelines to physical activity levels in England. *Pediatric Exercise Science*, 22(3), 467-476.
<https://doi.org/10.1123/pes.22.3.467>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
<https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Kolody, B., Lewis, M., Marshall, S., & Rosengard, P. (1999). Effects of health-related physical education on academic achievement: Project SPARK. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(2), 127-134.
<https://doi.org/10.1080/02701367.1999.10608030>
- Silverman, S. (2005). Thinking long term: Physical education's role in movement and mobility. *Quest*, 57(1), 138-147.
<https://doi.org/10.1080/00336297.2005.10491847>
- Schoemaker, M. M., & Kalverboer, A. F. (1994). Social and affective problems of children who are clumsy: How early do they begin? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11(2), 130-140.
<https://doi.org/10.1123/apaq.11.2.130>
- Stodden, D., Langendorfer, S., & Robertson, M. A. (2009). The association between motor skill competence and physical fitness in young adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 223-229.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599556>
- Treasure, D. C. (1997). Perceptions of the motivational climate and elementary school children's cognitive and affective response. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(3), 278-290.
<https://doi.org/10.1123/jsep.19.3.278>
- Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J. P., Connor, S., Dinh, T., Duggan, M., Faulkner, G., Gray, C., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Katzmarzyk, P., Kho, M., Latimer-Cheung, A., LeBlanc, C., Okely, A., Olds, T., Pate, R., Phillips, A., Poitras, V., Rodenburg, S., Sampson, M., Saunders, T., Stone, J., Stratton, G., Weiss, S., Zehr, L. (2016). Canadian 24-hour movement guidelines for chil-

dren and youth: An integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), S311-S327. <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>

Trudeau, F., & Shephard, R. J. (2005). Contribution of school programmes to physical activity levels and attitudes in children and adults. *Sports Medicine*, 35(2), 89-105. <https://doi.org/10.2165/00007256-200535020-00001>

UNESCO Education Sector (2004). *The plurality of literacy and its implications for policies and programs: Position paper*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://bit.ly/2PyyRW3>

UNESCO (2015). *Educación Física de Calidad: Guía para los responsables políticos*. UNESCO Publishing. <https://bit.ly/37BUjjH>

Van Sluijs, E. M., Griffin, S. J., & van Poppel, M. N. (2007). A cross-sectional study of awareness of physical activity: Associations with personal, behavioral and psychosocial factors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(1).

<https://doi.org/10.1186/1479-5868-4-53>

Weiss, M. R. (2000). Motivating kids in physical activity. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, 3(11), 1-8. <https://doi.org/10.1037/e603522007-001>

Whitehead, M. (2001). The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 127-138. <https://doi.org/10.1080/1740898010060205>

Whitehead, M. (2010). The concept of physical literacy. En M. Whitehead (Ed.). *Physical literacy throughout the lifecourse* (pp.10-20). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203881903>

Whitehead, M. (2013). Definition of physical literacy and clarification of related issues. *ICSSPE. Bulletin No 65*. <https://bit.ly/2M6T5nE>

World Health Organization (2018). *Global action plan on physical activity 2018-2030. More active people for a healthier world*. World Health Organization. <https://bit.ly/2KRGLa6>

CÓMO CITAR:

Carreiro-da-Costa, F. (2019). Educación Física como proyecto de innovación y transformación cultural. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 3(2), 19-32. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i2.pp19-32>