

# **Reflexión sobre educación física y movimiento en la ciencia de la motricidad humana**

**Reflection on physical education and movement in the science of human motricity**

**Reflexão sobre educação física e o movimento na ciência da motricidade humana**

**Valécio Senna Vasconcelos da Silva<sup>1</sup>**

## **Resumen**

Este ensayo filosófico es una relectura de los nuevos conceptos y tendencias pedagógicas que influyen en la educación física en todo el mundo. A partir de la dialéctica textual presentada por autores expertos en el tema, unifica las diferentes tradiciones epistemológicas sobre el tema de la corporeidad y la motricidad humana y su aplicación. En este marco, este estudio pretende formular una reflexión sobre las propuestas conceptuales de la motricidad contemporánea, a partir de la Ciencia de la Motricidad Humana, en el marco de la complejidad humana. Por lo tanto, trata de la transdisciplinariedad en el contexto de la discusión cooperativa y dialógica en diversas áreas del conocimiento, en la coyuntura de los saberes y las ciencias, buscando una educación motriz científica, concreta y transformadora.

**Palabras claves:** Corporeidad, motricidad, movimiento, complejidad, transdisciplinariedad.

Recibido: 05 de agosto de 2023    Aceptado: 22 de septiembre de 2024

*Received: 05 August 2023      Accepted: 22 September 2024*

## **Abstract**

This philosophical essay is a rereading of new pedagogical concepts and trends influencing physical education worldwide. Originating from the textual dialectic presented by authors who are experts on the subject, it unifies the different epistemological traditions on the subject of corporeality and human motricity and their application. Within this framework, this study aims to formulate a reflection on the conceptual proposals of contemporary motor science, based on the Science of Human Motricity, within the framework of human complexity. Therefore, it deals with transdisciplinarity in the context of cooperative and dialogical discussion in various areas of knowledge, at the juncture of knowledge and

---

<sup>1</sup> Professor associado ao laboratório LIEENP: Inovações educacionais e estudos neuropsicopedagógicos da Faculdade Censupeg/Joinville.  
E-mail: [Valeciosenna1@gmail.com](mailto:Valeciosenna1@gmail.com)

sciences, seeking a scientific, concrete and transformative motor education.

**Keywords:** Corporeality, motricity, movement, complexity, transdisciplinarity.

## Resumo

Este ensaio de natureza filosófica tem como objetivo formular uma reflexão conceitual da ciência motora e a educação física contemporânea inserida no âmbito da complexidade humana. Nesse referencial, faremos uma releitura de novas concepções e de tendências pedagógicas que veem influenciando a educação física mundial sobre o tema da corporeidade e da motricidade humana, com autores peritos no assunto aprofundando a transdisciplinaridade com estratégia para união das áreas do conhecimento, na conjuntura dos saberes e das ciências, procurando uma educação física e ciência motora mais humanizada e cientificada, concreta e transformadora.

**Palavras-chave:** Reflexão, motricidade, corporeidade, complexidade, transdisciplinaridade.

## Introducción

“En el mundo en que vivimos (que es más una civilización que una cultura, por lo que las cosas se piensan más en la categoría de lo útil que en la de lo bueno y lo bello) una reflexión filosófica sobre la ciencia del movimiento humano es siempre una innovación, cuando no un escándalo”  
(Cunha, 2023, p. 33).

En el primer tema, presentaremos una síntesis del abanico conceptual de la motricidad y de la educación física contemporánea actualizada, comentando las nuevas tendencias académicas en las nociones de corporeidad y motricidad humana. Además, investigaremos el tema en el campo de la didáctica y de la pedagogía del movimiento, a partir de la lectura textual realizada por expertos en la materia, es decir, investigadores de todo el mundo.

Este ensayo filosófico comienza con una reflexión sobre las nociones de cuerpo y movimiento humano, motivada por el legado cartesiano que ya ha caído en desuso en el área en cuestión, como argumenta el ya mencionado profesor chileno Mujica (2024,2020) en su extensa investigación sobre el tema.

A continuación, da cuenta de las nuevas tendencias que superan la tradición pedagógica y didáctica en el paradigma holístico, otorgando al cuerpo y a la interpretación del movimiento el valor diferido de la complejidad humana, como enfatiza Mujica (2022).

De esta forma, filtramos las conceptualizaciones modernas con autores especializados en el tema de la corporeidad y en el área de la motricidad humana, en el contexto filosófico de los estudiosos globales de la pedagogía corporal moderna, es decir, la didáctica a través del movimiento y del cuerpo, como difundió Gallo (2017).

Esto fue apoyado por la severa crítica a la pedagogía curricular del profesor y filósofo venezolano López (2019), quien aceptó la percepción de un todo multidisciplinario, corroborado también en el ejemplo de estudio didáctico del educador chileno Toro (2021).

Siguiendo el razonamiento de las tendencias actuales de la educación física en el mundo académico, encontramos discusiones sobre la corporalidad como unidad pedagógica en la escuela, entre ellas la de Gamboa (2020).

En la misma línea, en diálogo directo sobre el tema, el mencionado profesor Mujica (2023) promueve continuamente el oportuno momento dialéctico temporal en la relación entre las diferentes tradiciones epistemológicas y culturales sobre los estudios del cuerpo en toda América Latina y el eurocentrismo ibérico en un consenso científico más global.

Continuando con la síntesis de estas tradiciones, el filósofo argentino Dussel (2021) discute el diálogo filosófico de la liberación, coincidiendo en que el pasado también constituye el presente en el tono plural de las nuevas inclinaciones teóricas y prácticas corporales.

Así, según el profesor Gamboa (2022), se entiende como necesaria, como revisión, una nueva concepción del cuerpo y de la acción motriz, siendo indivisible y totalizante, particularmente intransferible, dando el sentido del cuerpo entero inseparable en el pensamiento de una pedagogía motriz en el formato educativo, dicho por Moreno (2021).

Por último, el enfoque reflexivo se ocupa de este escenario de la educación física tradicional, utilizando los comentarios del profesor y filósofo de la educación, especialista en didáctica, el español Quintas (2018), que reafirma que un nuevo componente disciplinario pedagógico es esencial en la liberación filosófica en busca de nuevos términos, directrices y contenidos en la interpretación de la corporalidad y la motricidad.

Como ejemplo, el contenido

transdisciplinario puede ser utilizado en la educación física escolar y prácticas pedagógicas amplias con resultados vistos en el estudio, Paula, Marcos & Suanno, João (2016), abarcando múltiples contenidos de las áreas filosófico-sociológicas, antropológicas, psicológicas, históricas y evolutivas, a su vez pertenecientes a la cultura motriz humana y el conocimiento como un todo.

Esta premisa es confirmada por el profesor portugués, científico del movimiento y creador del estatuto de la ciencia de la motricidad humana, y autor del propósito teórico del corte epistemológico del conocimiento en el área de la educación física y ciencias humanas, Manuel Sergio Cunha (2018).

“La epistemología, antes de ser una teoría, es una discusión reflexiva sobre los estudios, métodos, conclusiones, teorías y prácticas de las diferentes ramas del conocimiento científico”  
(Senna, 2024, P. 721/725)

### **La emergente motricidad humana**

En este tema, el objetivo es basar brevemente el estudio en el paradigma emergente de la ciencia de la motricidad humana, descrita por Sergio (1989) como una ciencia del hombre que estudia el movimiento y su intencionalidad.

Según el filósofo portugués Sindocha (2022), esta categoría de conocimiento parte de la ruptura drástica de los conceptos científicos vigentes en el formateo de una nueva práctica severamente aplicada con una profunda interpretación y percepción del movimiento humano, iluminada por el tótem clásico de la obra del filósofo francés Merleau-Ponty (1999).

El corte epistemológico en el conocimiento científico, en el área de la educación física y de las ciencias humanas, publicado por

Cunha (2018), apunta a un cambio en el mundo actual con sus nuevos conocimientos y desafíos, superponiendo lo nuevo al pasado, prescindiendo de los dogmas de la teoría cartesiana.

Como textualiza el filósofo matemático alemán Husserl (1996), el contenido más simplista e inmutable de la realidad migra al paradigma holístico, indivisible e interconectado, ejerciendo así la propia deconstrucción paradigmática de la ciencia irregular en todos los tiempos y épocas, como argumenta Cavalcanti (1994) en la postura más pedagógica de la motricidad humana.

Según el profesor Tojal (1994), este proceso histórico-cultural del nacimiento del conocimiento humano, en todas las esferas y escalas del saber, incluso frente a la eterna dialéctica del desarrollo de nuestra especie homo, en la intensa actividad física como forma de interpretar, en el cuerpo humano, en el mundo y en la propia naturaleza, un constructor histórico y agente cultural, forma y desarrolla el eje existencial de la cultura motriz.

Según Oyama (1995), todo pasa por la motricidad humana y en la educación física, indicando la dirección actual en que la Ciencia de la Motricidad Humana y sus paradigmas emergentes dentro de todas las ciencias humanas deben ser explorados y mejor comprendidos; noción que también viene siendo corroborada desde hace mucho tiempo por el historiador de la ciencia, el norteamericano Holton (1998).

### **Breve comentario sobre la complejidad humana**

El propósito de este tema, en consonancia con el razonamiento del gran filósofo francés Morin (2007), es describir lacónicamente la teoría actual de la complejidad, cuestión importante en

conexión directa con el propio cambio teórico dentro de la visión reguladora de la ciencia moderna, que no ofrece el sentido y la dirección de la trascendencia humana en la construcción sistemática y pura del conocimiento.

Este punto es vital para el pensamiento del neurobiólogo chileno Maturana (2006), que también se posiciona en el campo filosófico trascendente y sistémico de la vida humana, enfatizado en la contribución del tema del hombre por el filósofo italiano Reale (2002).

Complejidad y educación son términos que van de la mano en la concepción filosófica del deporte de Morin (2020), donde el hombre, entendido como indivisible y no descompuesto sólo en partes, expone la política de las ciencias actuales, olvidando a menudo que un proyecto dirigido al hombre tiene su principio y su fin en sí mismo.

Por ello, a través de los estudios de las ciencias humanas con sus nociones orgánicas aplicadas y ultracomplejas, como ejemplifica el pensamiento evolucionista integral del teólogo Chardin (2010), es necesario concebir al hombre moderno como un todo, aglomerado e inseparable, concreto y dinámico, total y dimensional, como toda su realidad estelar única.

Desde el punto de vista filosófico de Morin (2010) sobre una comprensión amplia de la complejidad humana, el mundo de los valores está inserto en una cultura en movimiento, diseñada en las íntimas relaciones intrapersonales del yo consigo mismo, que revela las relaciones con el mundo de los seres y de las cosas en un auténtico diálogo interpersonal de originalidad humana.

Por lo tanto, la mezcla cultural del bagaje evolutivo ya sea en la dimensión biofísica o social, o en el curso de la evolución como especie, potencia el tamaño y la existencia del cerebro, y sus conexiones e impulsos nerviosos,

que se procesan a través de la acción metabólica y hormonal, en un contexto que involucra al cuerpo, la naturaleza y la sociedad en su complejidad, y a través de la acción motora, con motricidad y fenomenología, según Heidegger (2017) y Toro (2017).

### **El valor de la transdisciplinariedad en las humanidades**

Se eligió este último tema para aclarar la importancia y el valor de la transdisciplinariedad y el beneficio de acercar las disciplinas en la educación física y las ciencias humanas. La acción transdisciplinaria es multirreferencial y multidimensional, es decir, cuando un objeto de estudio es contemplado desde múltiples puntos de vista, estudia temas y cuestiones que no se limitan a programas de estudio específicos, utilizando el mundo de los valores de la sabiduría humana, observado en la cultura motriz y desfigurado por una tecnociencia triunfante que sólo ve la lógica en la eficacia y en los resultados, como señala Japiassu (1985).

De este modo, casi utópicamente, como comenta el filósofo Ricoeur (1991), el auténtico desarrollo filosófico y educativo debe enseñar a contextualizar y concretizar lo que revigora el papel de las instituciones, de la imaginación, de la cinefantasía, de la sensibilidad y del cuerpo en la transmisión del conocimiento, con gran rigor, apertura y tolerancia, que son las características fundamentales y clasificadoras de la actitud y de la visión transdisciplinarias.

Por lo tanto, la sistematización de la transdisciplinariedad, que también fue repensada por el físico rumano Basarab (2000), tiene la formulación de conceptos éticos transdisciplinarios, que en primera instancia fundamentan las particularidades y las globalidades en el derecho y en la vida humana, lo axiológico y lo ontológico, rechazando fielmente el dualismo, llegando a una comprensión y visión teorizada de un todo, para valorar y organizar las diferencias de conocimiento en el saber científico.

Estos preceptos éticos explican, en parte, una visión transdisciplinaria muy abierta y avanzada, ya que va más allá de los dominios de las

ciencias exactas en busca de diálogo y acercamiento, no sólo con las ciencias humanas, sino también con el arte, la literatura, la poesía y la experiencia interior, encontrándose con un código ético cristalizado en la experiencia ética de sus profesionales, como da a entender Cunha (1984).

### **Contexto actual**

Al final de este estudio filosófico sobre el dominio cogitativo del movimiento humano y la dimensión de su complejidad, a ser comprendida y trabajada a través de nuevos conceptos educativos y éticos transdisciplinarios, existen posibilidades de acciones pedagógicas multidimensionales en diferentes áreas del conocimiento, como comenta Cunha (2020).

De esta manera, en términos didácticos sustentados en el pensamiento del pedagogo español Torres (1998), se explica la importancia de un currículo plenamente integrado en toda el área de las ciencias humanas, esclareciendo todas las dimensiones humanas, siendo sólo posible con una visión libertaria y comprometido, como lo destacan investigadores y estudios en esta línea de la educación física y el nuevo currículo, como Johnson (2023), Santos (2022), Senna (2021) y Reyes (2019, 2016).

Por último, el estado caótico en que se encuentran la humanidad y la ciencia, comentado en sus aportaciones filosóficas por el Nobel de química ruso Ilya (2002), estancadas actualmente en la remota era postindustrial y bioplanetaria, requiere nuevos caminos en el campo de las ciencias humanas y de la educación física y en el contexto educativo, que carece de conocimientos interconectados con la nueva realidad multidisciplinaria.

Un ejemplo transdisciplinario sería la inteligencia artificial y las ciencias de la computación y de la información, sumadas a la ingeniería genética y a la paleontología, actuando conjuntamente en un enfoque multidisciplinario con aportaciones de diversas disciplinas del conocimiento, apoyadas también en la brillante visión cuántica contemporánea del físico austriaco Capra (2006), que es mezclar toda esta tecnología y

conocimientos que componen la sociedad y el proceso cultural y evolutivo del mundo modernizado, trayendo aires renovados a la nueva educación física en su valor y campo de acción, de acuerdo con el estatus científico necesario para su plena transformación e integración dinámica con todas las demás disciplinas y conocimientos.

La integración de nuevos contenidos en el cuerpo disciplinar, con la misma importancia y valor que los contenidos tradicionales, posibilita el desarrollo de un currículo completo, comprometido con la articulación interdisciplinar del conocimiento en su conjunto. (Senna; cap. 4; p. 110)

### **Consideraciones finales**

Con base en el objetivo de este estudio filosófico de formular una reflexión conceptual sobre la ciencia motriz y la educación física contemporánea a través de la relectura de

artículos y libros actuales sobre el tema, se encuentran concepciones innovadoras comunes sobre el conocimiento asociativo, lo que indica una gran similitud de ideas y pensamientos de los autores con el tema reflexivo de la transformación y el cambio, presentado en el manuscrito procediendo el mérito y la pertinencia de este estudio.

Así, se entiende que es necesaria una reformulación de la educación física académica tradicional, que debe estar más conectada a las ciencias humanas, operada en un currículo transdisciplinar y comprometida con el conocimiento científico sobre el tema de la corporalidad y la motricidad humana. Con eso, hay tanta complejidad y dimensionalidad en la visión del hombre como indivisible y totalizador, portador de una vasta cultura corporal, agregada en el bagaje con valores, costumbres e historia: expuesta en el cuerpo y en su movimiento, como en la propia existencia.

### **Referencias**

- Basarab, N. (2000). *O manifesto da transdisciplinaridade*. Hugin.
- Braga, T. B. M., & Farinha, M. G. (2017). Heidegger: em busca de sentido para a existência humana. *Revista da Abordagem Gestáltica*, 23(1), 65-73.
- Cavalcanti, K. B. (1994). Para unificação em ciência da motricidade humana. Pós-doutoramento na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa.
- Chardin, P. T. de. (2010). *O meio divino*. Vozes.
- Cunha, M. S. V. (2023). In G. Pires, *Obra seleta. V. I. Ciência da motricidade humana*. Afrontamento.
- Cunha, M. S. V. (2018). *Para uma epistemologia da motricidade humana*. Nova Vega.
- Cunha, M. S. V. (2020). *Uma reformulação da ética e outros escritos*. Afrontamento.
- Galo, L. E. (2017). Uma didática performática para educar (a partir do) corpo. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 39(2), 199–205.  
<https://doi.org/10.1016/j.rbce.2016.09.002>
- Gamboa Jiménez, R., Fernández Fuentes, C. C., Ahumada Ugalde, P., Rojas Cisternas, C.

- C., Soto Silva, C. A., & Varas Cerda, P. M. (2022). Corporeidad en educación infantil: visión crítica de su (in)visibilización en contextos sobreescolarizados. *Perspectiva Educacional*, 61(2), 117-141. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.61-iss.2-art.1302>
- Gamboa, R., Rojas, C., Soto, C., & Varas, P. (2020). Corporeidade, infância e superescolarização. In R. Gamboa & C. Fernández (Eds.), *Corporeidade e escola: lógicas que (in)visibilizam intersubjetividades* (pp. 117-123). Edições Universitárias de Valparaíso.
- Holton, G. (1998). *A cultura científica e os seus inimigos: O legado de Einstein*. Gravidia.
- Husserl, E. (2019). *Meditações cartesianas*. Édipo.
- Prigogine, I. (2002). *As leis e o caos*. Munespo.
- Japiassu, H. (1985). *A revolução científica moderna*. Imago.
- Johnson, D. (2023). *Estudos curriculares: Uma reflexão sobre a experiência educativa*. Mostruário.
- López de D'Ámico, R., & Guerrero De Hojas, G. (2018). Transformación curricular y pedagógica en educación media en Venezuela: Caso educación física. *Revista Alesde*, 8(2), 119-133. <https://revistas.ufpr.br/alesde/article/view/61273/35954>
- López, L. M. (2019). La pedagogía crítica como propuesta innovadora para el aprendizaje significativo en la educación básica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 87-98. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2120/224>
- Maturana, H. (2006). *O sentido do humano*. Dolmen Edições AS.
- Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da percepção* (2nd ed., C. A. R. de Moura, Trans.). Martins Fontes.
- Moreno, A., Toro, S., & Rivera, E. (2021). Corporeidade enativa: Violeta Parra “corpo inteiro”. In E. Galak & I. Gomes (Eds.), *Corpos, política e estética* (pp. 61-71). Biblos.
- Morin, E. (1999). *Complexidade e transdisciplinaridade*. Edufrin.
- Morin, E. (2010). *Educação e complexidade: Os sete saberes e outros ensaios* (M. C. de Almeida & A. E. Carvalho, Eds., 4th ed.). Cortez.
- Morin, E. (2020). *Le sport porte en lui le tout de la société*. Cherche Midi.
- Morin, E. (1996). *O problema epistemológico da complexidade*. Europa-América.
- Mujica, F. (2024). Corporalidad subjetiva, histórica y cultural en torno a la educación física latinoamericana: Una perspectiva epistemológica, curricular y decolonial. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 11(3), 1-15. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i3.4097>
- Mujica, F. (2022a). Educación física transmoderna: Contribución de la ontología

- escolástica. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i1.3266>
- Mujica, F. (2021). Filosofía idealista y educación física: Análisis del dualismo cuerpo y alma. *Revista Académica Internacional de Educación Física*, 1(5), 1-11. <https://revista-acief.com/index.php/articulos/article/view/45>
- Mujica, F. (2023). Pluralismo epistemológico en la educación física: Una perspectiva dialógica basada en la filosofía política de Hannah Arendt y Albert Camus. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(1), 1-12. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3724>
- Oyama, E. R. (1995). Educação física, motricidade humana e suas dimensões socioculturais. *Revista Paulista de Educação Física*, 9(1), 75-85.
- Paula, M., & Suanno, J. (2016). Transdisciplinaridade e educação física escolar: Reflexões para o desenvolvimento humano. *Revista Polyphonia*, 27, 437. <https://doi.org/10.5216/rp.v27i1.42323>
- Quintas Hijós, A. (2018). O empirismo esclarecido como precursor da pedagogia corporal moderna. *Revisão Internacional de Educação e Aprendizagem*, 6(2), 61-67. <https://doi.org/10.37467/gka-revedu.v6.1675>
- Reyes R., A. D., Reyes, C., & Reyes R., A. C. (2016). Pensar la educación física. *Diálogos Pedagógicos*, 14(27), 107-129. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5834082>
- Reyes R., A. D. (2019). Percepción de los profesionales de la educación física, actividad física, deporte y recreación sobre el impacto de estos campos en América Latina. *Revista Paradigma*, 40(1), 28-55. <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/718/714>
- Ricoeur, P. (1991). *Ideologia e utopia*. Edições 70.
- Santos, A., Twardowski, R., Caetano, A., Leffer, D., & Escher, A. (2022). Introdução aos estudos curriculares. *Conjecturas*, 22, 1520-1531. <https://doi.org/10.53660/CONJ-601-308>
- Senna, V. (2024). Corte epistemológico nas ciências humanas. *Fiep Bulletin Online*, 94(1), 721-725. <https://doi.org/10.16887/fiepbulletin.v94i1.6740>
- Senna, V. (2021). *O judô na escola: A busca do equilíbrio no desenvolvimento humano*. Paco.
- Sergio, M. (1989). *Motricidade humana: Uma nova ciência do homem*. ISEF/UTL.
- Sidoncha, U., Feron, O., & Idalina, S. (2022). *Fenomenologia e cultura*. Práxis.
- Tojal, J. (1994). *Motricidade humana: O paradigma emergente*. Editora Unicamp.
- Toro Arévalo, S. A., & Moreno Doña, A. (2021). Educação física como categoria colonial e neoliberal: Caminhando para a motricidade humana pensada em e a partir de Abya

- Yala. *Agora para Educação Física e Esporte*, 23, 199-217.  
<https://doi.org/10.24197/aefd.0.2021.199>
- Toro, S. (2017). Motricidade, em-ação e fenomenologia: Uma articulação conceitual da existência. *Motricidades: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana*, 1(1), 78-90. <https://doi.org/10.29181/2594-6463-2017-v1-n1-p78-90>
- Torres, J. (1998). *Globalização e interdisciplinaridade: O currículo integrado*. Artmed.