

LA COMPETENCIA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN FÍSICA

Concluyo el análisis de cada una de las competencias básicas que aparecen el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas para Educación primaria, abordando la contribución del área de Educación física al desarrollo de la competencia matemática.

Si realizamos una lectura del Real Decreto comprobaremos que no establece ninguna contribución del área a esta competencia. ¿Eso quiere decir que no la hay?, o bien ¿No se les ocurrió nada al respecto a las cabezas pensantes que redactaron esta norma legal? Viendo como se está desarrollando la LOE, en donde prima la improvisación, la desorientación y el desconcierto, cabe pensar que no se les ocurrió nada, con tanta prisa...

También suele suceder que los “expertos” que diseñan nuestros currículos, sentados desde sus despachos y alejados de la realidad escolar, realizan “educación-ficción”, en donde todo parte de la fundamentación teórica sin un contraste previo con la práctica experimental. Se toman a los niños como cobayas y se experimenta sobre la marcha, aprendizaje por ensayo y error. ¿Y el profesorado? ¿Está preparado para abordar los cambios metodológicos que implica el desarrollo de las competencias? que vaya también aprendiendo sobre la marcha...

Desde la experiencia y la práctica docente, a mí si que se me ocurren muchas formas de contribuir al desarrollo de la competencia matemática en nuestra área, basta con tener claros cuales son sus contenidos y cuales son los procesos cognitivos que se producen cuando realizamos cualquier tipo de movimiento.

Cuando realizamos cualquier actividad física se realizan innumerables cálculos mentales: se aprecian distancias, trayectorias, dimensiones, volúmenes...; se estiman velocidades o intervalos de tiempo o se calculan duraciones; en definitiva se realizan reajustes corporales en función de las variables espacio-temporales. Efectivamente, el espacio y el tiempo son conceptos cuantificables, por tanto conceptos matemáticos.

El proceso de lateralización y su proyección en el espacio es otro aspecto a tener en cuenta. Dentro de la competencia matemática se incluye la orientación en el espacio, la descripción de itinerarios o la interpretación de planos y mapas. Lo mismo ocurre con la temporalidad y su relación con la expresión corporal a través del trabajo del ritmo.

De nuevo la percepción, la organización y la estructuración del espacio y el tiempo se nos presentan como un medio idóneo para el desarrollo de esta competencia.

Por otro lado se presentan situaciones problemáticas de carácter motriz, a través de los juegos y las actividades deportivas en donde los alumnos deben tomar decisiones para darle respuesta. Es decir, se resuelven problemas. ¿La resolución de problemas no es otro elemento que entra dentro de la competencia matemática?

La matemática trabaja procesos cognitivos como la lógica o la abstracción, acaso la construcción del esquema corporal y la representación mental del propio cuerpo y de los demás no supone la utilización de dichos procesos...

Cuando trabajamos las cualidades físicas básicas y controlamos su mejora es preciso utilizar técnicas matemáticas para medir y cuantificar su progreso. Se miden espacios (saltos o lanzamientos), se toman tiempos (carreras), se utilizan cronómetros o cintas métricas, se emplean números, se realizan operaciones y se manejan magnitudes. Por tanto se lleva a una situación real o se aplican los conocimientos adquiridos en el aula, vamos, en la clase de matemáticas.

Efectivamente nuestra área es un medio ideal para la aplicación práctica en un escenario real de conocimientos aprendidos o adquiridos en otras áreas. De ahí que desde un primer momento consideré que la Educación física puede contribuir al desarrollo de todas las competencias básicas.

A continuación a modo de ejemplo estableceré algunas subdimensiones de la competencia matemática que, a mi juicio, se pueden trabajar desde nuestra área, seguro que vosotros podéis encontrar otras:

- Manejar los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos, etc.) en situaciones reales o simuladas de la vida cotidiana.
- Aplicar los elementos básicos matemáticos.
- Comprender los métodos para medir con unidades estándar y familiarizarse con las unidades tradicionales y las del sistema métrico.
- Comprender que la medida es una aproximación y que la unidad usada afecta la precisión.
- Interpretar algunos de los usos de los números naturales, fraccionarios o decimales en contextos próximos.
- Distinguir líneas, superficies y volúmenes.
- Conocer las nociones y el vocabulario básico de la geometría.

- Reconocer magnitudes mensurables: longitud, masa, amplitud de ángulos, tiempo, superficie, capacidad.
- Integrar los conocimientos matemáticos con los de otras materias para comprender y resolver situaciones
- Interpretar maquetas y planos de espacios próximos.
- Orientarse en el espacio próximo y describir itinerarios sencillos.



Juan Carlos Muñoz Díaz