

Diálogo por la educación

*...no se trata tanto de ver
quién tiene razón, sino mucho más
de aproximarse a la verdad.*

Karl Popper

A muchos nos tocó vivirvi en una época en la que aún se hablaba en nombre de Dios. “Es la voluntad de Dios”, se decía en todas partes. Significaba el fin de la discusión, la sentencia condenatoria a cualquier duda. Ya no había nada qué decir. La escuela era el contrapeso por excelencia a las verdades absolutas, inmutables. Un buen día, tomamos conciencia de que la duda es la más humana de las virtudes y la característica fundamental del conocimiento científico. La razón, la racionalidad y, en el caso más cotidiano, la razonabilidad. Dios fue derribado del altar mayor de la razón y en su lugar se ha puesto, indebidamentse, a la ciencia. Hoy se habla en nombre de la ciencia: “Está comprobado científicamente que...” Esta expresión pasó a forma parte del habla y de la conversación de la gente común. También es el fin de la ciencia, la sentencia condenatoria de la duda. Sin embargo, lo peor es que también la duda está en desuso. Si una persona que duda de la supuesta “cientificidad” de una noticia leída en Internet, que miles y millones la repiten como una verdad absoluta que no admite ningún género de suspicacia o incredulidad. El que duda es el hereje del siglo XXI. La inmutabilidad de lo “comprobado científicamente” nos aplasta. Diluye la individualidad y, con ello, difumina los postulados ético-morales de la sociedad. Como escribió la filósofa Victoria Camps, una defensora de la individualidad, que “El individualismo, en efecto, constituye un obstáculo importante para que prosperen los valores que, en teoría, estamos defendiendo, como los derechos humanos o la misma democracia. Pero, a su vez – prosigue – es un valor en sí mismo, que nos habla del desarrollo y de la autonomía de la persona, de la resistencia del individuo a desaparecer bajo la tiranía de unas relaciones hechas a la medida del mercado, el consumo y la publicidad”¹. En ña realidad así es: la publicidad de nuestro tiempo tiene como objeto, consciente o inconsciente, de herir de muerte al individuo, de construir un pensamiento único donde no tienen cabida la duda, la discusión, el escepticismo. Nos quieren creyentes sujetos a dogmas y rituales excluyentes.

Con este preámbulo pasemos ahora a leer un estudio publicado hace unos días en “Frontiers in Psychology”, una revista académica editada por la Université de Bruxelles con

el sugerente título de *Educación infantil: cinco métodos pseudocientíficos con los que nos intentan tomar el pelo*². Ante la necesidad de buscar soluciones a un modelo que para muchos está obsoleto, la pseudociencia se abre camino en el terreno de la educación infantil. El estudio ha sido publico con el liderago de Marta Ferrero, maestra de primaria e investigadora posdoctoral de la Universidad de Deusto (País Vasco), en el que se alerta del protagonismo de este tipo de planteamientos —a los que denomina *neuromitos*— en el sistema educativo español. La invasión de este tipo de mitos tiene su origen, en opinión de Ferrero, en la falta de colaboración entre los neurocientíficos y las escuelas, y en la escasa formación científica que tienen los docentes de primaria: "No basta con el entusiasmo y la buena voluntad. Hay que dotar de herramientas a los profesores para ser críticos, porque muchos de estos métodos llegan a los centros a través de los programas de formación continua (en los que se amplía y profundiza la preparación del profesora". En otros países, como por ejemplo Reino Unido, tienen organismos dedicados a la calificación de las metodologías educativas. Algo que en España no existe (en México tampoco) y que, según la investigadora, es importante para detectar y solucionar los problemas de aprendizaje que hay en el sistema, como puede ser la difusión de técnicas que se han demostrado como fraudulentas. Repasamos algunas de ellas.

1. **El método de la estimulación temprana**, también conocido como *patterning* , (modelado), un método creado en la década de los 60 por Glenn Doman, fundador de los Institutos para el Logro del Potencial Humano. que se defines como una organización sin ánimo de lucro que proporciona programas de enseñanza. Consiste en la aplicación intensiva de una serie de ejercicios físicos para estimular las áreas del cerebro responsables de las discapacidades como la parálisis cerebral, y originalmente se vendió como una cura para estas discapacidades que llegaba a costar sumas de dinero que podían superar los 100.000 euros. "Esta teoría no se sustenta en estudios científicos, sino en experiencias aisladas, y ha sido criticada por la comunidad científica", afirma Ferrero. La Academia Americana de Pediatría (AAP) publicó una revisión de estudios en 1999, que posteriormente se reafirmó 2006, en la que asegura que se trata de un método sin fundamento basado en teorías anticuadas y simplificadas, y que no hay afirmaciones científicas que lo respalden.

A pesar de las advertencias de la comunidad científica, "el *patterning* se ha extendido

como una forma de maximizar las habilidades cognitivas en guarderías bajo el reclamo de la estimulación temprana", afirma Ferrero. Los centros donde ponen en práctica este método dedican tiempo a trabajar la *braquiación* —un ejercicio de psicomotricidad que consiste en desplazarse por una escalera horizontal — y el gateo, porque "afirman que si un niño no pasa por esta fase va a tener dificultades de aprendizaje, aunque esto no tenga evidencia científica".

2. **Los estilos de aprendizaje.** Cada vez más presente en los colegios, la teoría de los estilos de aprendizaje se fundamenta en que existe una serie de características como la sensibilidad o el detallismo con las que se pueden clasificar a los alumnos en hasta 70 categorías — visuales, auditivos o kinestésicos, por ejemplo— y proclama que hay que enseñarles en función de la que les corresponda. Sin embargo, este planteamiento cuenta con un amplio rechazo entre los estudiosos de la *psique*, materializado en una carta de la Educational Endowment Foundation (Reino Unido) firmada por una treintena de eminencias en el campo de la Psicología y la Neurociencia, Steven Pinker incluido, y publicada en el diario británico *The Guardian*, en la que se asegura que no hay evidencia científica que respalde este método. Los expertos explican en la misiva que, además de la falta de base, se suele clasificar mal a los alumnos y que esta categorización puede derivar en la elección de una educación más flexible o más dura, lo que puede afectar a la motivación del alumno.
3. **La lateralidad cruzada.** Esta teoría está basada en la creencia de que los diferentes hemisferios cerebrales se encargan de tareas distintas y no actúan de manera unitaria (el derecho, de las artísticas y creativas, y el izquierdo, de la lógica y las matemáticas). La lateralidad cruzada implicaría que la prevalencia de uno de los dos hemisferios no estaría bien definida en su correspondencia ojo, mano y pie, y esto originaría problemas de rendimiento escolar. Para solucionarlo se llevan a cabo terapias psicomotoras como juegos de motricidad y de mesa con ejercicios personalizados según cada niño. En primer lugar, como explicamos en BuenaVida, el cerebro funciona "como un todo, debido a la constante transferencia de información de un hemisferio al otro", según Francisco Mora, doctor en Medicina por la Universidad de Granada y doctor en Neurociencia por la Universidad de Oxford. La lateralidad cruzada es similar a ser ambidiestro, algo que la ciencia no considera como un problema. Ferrero, quien

también publicó un estudio en la revista *PLOS ONE* sobre esta línea de trabajo, comenta que "la lateralidad cruzada jamás explica dificultades en el aprendizaje porque no existe relación entre los problemas de lectura, matemáticas o escritura y la lateralidad cruzada. A pesar de que haya gabinetes privados que con frecuencia tiendan a hacer diagnósticos de lateralidad cruzada y trastornos de aprendizaje".

4. **Estimulación del cerebro con auriculares.** A mediados del siglo XX, el otorrino francés Alfred Tomatis desarrolló un aparato al que denominó "oído electrónico", que funciona de forma similar a un reproductor de música —emite piezas clásicas y voces a distintas frecuencias—, y que se vende como beneficioso para la educación de los niños con dislexia, autismo, depresión, trastornos de aprendizaje o esquizofrenia. A pesar de que algunas melodías pueden ayudar a estimular la inteligencia de los alumnos —según Tomatis, las de Mozart—, como ocurre con los métodos anteriores, "tampoco existe evidencia ni rigor científico que respalden este estilo de enseñanza", asegura José Ramón Alonso, catedrático de Neurobiología de la Universidad de Salamanca.

5. **Aprender a leer y a escribir de manera intuitiva.** Este método, que consiste en y por su cuenta, es una idea que se repite en algunos centros de pedagogías alternativas como los Waldorf. "Hay docentes que prefieren usar herramientas como los juegos de memoria para enseñar a los niños a leer. Esto puede ayudarles a distinguir entre palabras distintas, pero causarles problemas cuando se escriban de forma similar", aclara Ferrero. Este sistema "es más cómodo y fácil para el docente, que no tendrá que centrarse en las dificultades que supone enseñar el abecedario a los alumnos y probablemente ni siquiera los evalúe", concluye Ferrero.

El estudio no es conclusivo; sino una apertura al diálogo y a la deliberación. Es eso, un estudio; es importante mantener el diálogo cruzado entre las distintas ciencias que pueden aportar su conocimiento para confirmar, verificar, falsar, contrastar y generar perspectivas culturales según el país y su sociedad. No es el final; es otro principio. La ciencia es una búsqueda sin término. No hay puntos finales. Hay buenos comienzos y buenos procesos de investigación. El diálogo continúa. Parafraseando a George Steiner, podemos aprender a fracasar mejor.

¹ *Paradojas del individualismo*. Critica, 1993.

² *Frontiers of Psychology*. Noviembre de 2018.