

David Bueno: “Las artes deberían ser el tallo central de los aprendizajes”

Por: Carmen Giró. 14/10/2024

Cuando aprendemos cualquier cosa, nuestro cerebro hace nuevas conexiones. Si en este aprendizaje implicamos también la creatividad, la emoción y los sentidos, todo el proceso se enriquece. La neurociencia encuentra un terreno de lujo en las enseñanzas artísticas, que inciden especialmente en el factor emocional, la expresión y la creatividad. Hablamos de todo esto con David Bueno, que acaba de dar un seminario sobre la neurociencia en el aprendizaje de enseñanzas artísticas, ofrecido por la Diputación de Barcelona. David Bueno es un experto en neurociencia, biólogo, divulgador y director de la Cátedra de Neuroeducación UB-EDU1st, la primera en todo el mundo dedicada exclusivamente a esta materia.

Sabemos mucho sobre como funciona el cerebro a la hora de aprender, pero ¿hay algún factor más específico si hablamos de aprendizajes artísticos?

El cerebro aprende, siempre, más o menos de la misma forma, sea un aprendizaje artístico o de otro tipo. Aprender no es más que hacer nuevas conexiones dentro del cerebro. Y da igual que aprendamos la lista de los ríos de Europa como que memoricemos una partitura. Pero yo lo que quiero transmitir en este curso es la importancia de los aprendizajes artísticos para la construcción global de niños y adolescentes y, de hecho, de personas de cualquier edad.

¿La creatividad que permite el arte es básica, pues, para la construcción global de la persona?

Un rasgo característico, aunque no exclusivo de las artes, son todos los aspectos creativos y sensoriales que pueden comportar las artes. A menudo se dice: la música estimula la creatividad. Si lo haces bien, sí. Si das clases de música y lo único que pides a tus estudiantes es que reproduzcan una partitura, de forma acrítica, sin aportar nada de sí mismos, esto no es creativo. Si permites que tus alumnos reinterpreten esa pieza, añadan sus emociones y sentimientos, añadiendo cosas suyas, sí que hay creatividad. Las artes estimulan la creatividad si lo haces

bien. Reproducir una obra de arte no es creativo, aunque lo hagas muy bien, como los grandes falsificadores que copian un cuadro a la perfección.

La enseñanza artística incide especialmente en el factor emocional, la expresión, la creatividad. ¿Es un terreno de lujo para la neurociencia?

Sí, totalmente. Los estudiantes de artes de niveles superiores, como los que quieren entrar en una orquesta como músico, están perfeccionando la técnica en el extremo, y no es tan importante la creatividad en ese momento. Pero en enseñanzas iniciales y generales, como infantil, primaria y secundaria, es muy importante.

En educación infantil, y hasta mediados de primaria, las artes deberían ser el tallo central de los aprendizajes, porque es el que da más plasticidad, lo que permite conocerte a ti mismo, integrar los sentidos. No es que no tengan que hacerse mates o lenguas, pero deberían trabajarse a partir de las artes. Y después, lógicamente, es necesario reequilibrarlo, porque los aprendizajes se hacen más complejos, más difíciles, pero si ya tienes una base sólida de plasticidad, de conocimiento de tu propio cuerpo, de sensorialidad, ya no hace falta que la sigas trabajando porque ya la tienes.

¿Por qué a nivel cerebral cuando se implica el componente emocional existe más riqueza en todo el proceso de aprendizaje?

Aquí entraría el concepto de inteligencia. ¿La inteligencia es saber muchas cosas, o saber aplicar las cosas que tú ya sabes? Poder aplicar las cosas que tú sabes, de forma novedosa, a contextos diferentes, esto es creatividad. La creatividad potencia la inteligencia en el sentido de que ves más posibilidades, ves formas diferentes de aplicar lo que tú ya sabes.

La creatividad potencia la inteligencia

Pero ¿acaso se está mitificando la emoción frente al conocimiento?

En la educación hemos pasado de un extremo a otro del péndulo, de aprender memorizando y reproduciendo exactamente todo lo que estaba en el libro de texto, al otro lado en el que sólo se valora la creatividad. Puedes saber mucha historia y no ser capaz de aplicarla al momento presente, o al revés, realizar una tarea muy creativa pero después no saber nada de historia. La creatividad debe basarse en

aprendizajes previos. Tienes que aprender cosas para poder aplicar después la creatividad. Hay que encontrar un camino intermedio entre estos dos sistemas, y aquí las artes tienen mucho que decir. El sistema educativo debe encontrar este punto de equilibrio.

¿Cómo pueden aplicar los profesores de música, o de danza, o de arte estos principios de la neurociencia?

Es más sencillo de lo que parece, pero no existen recetas. En el curso les he dejado muy claro que en educación dos más dos no son cuatro. En lo que sí les insisto es en la importancia de combinar las artes. De la misma forma que soy un defensor de combinar las ciencias y las humanidades, las artes entre ellas también deben combinarse. Escuchamos una pieza musical, la analizamos, y después dibujamos lo que nos ha inspirado. O miramos una fotografía y después nos inventamos una melodía que nos sugiere esta imagen. Y también utilizar las artes para aplicar creativamente los conocimientos previos. Por ejemplo, estamos estudiando la célula en biología, y después hacemos una danza con los movimientos de los elementos de la célula, donde un alumno es la mitocondria, otro una proteína, etc. Con esta interacción aprendes, porque te llega. te enriquece sensorialmente, te hace pensar y recrear.

Para poner en práctica estos ejemplos es necesaria una muy buena coordinación entre los profesores de ciencias y de artes, o como mínimo una motivación importante.

La coordinación es útil y necesaria, pero a menudo lo más importante es la motivación. Si el profesor de ciencias tiene esta idea de la danza puede pedirle consejo al de música sobre cómo se podría hacer, y luego hacerlo él en la clase. Pero es muy importante que los profesores sean personas que tengan una inquietud intelectual, una cierta vida cultural, porque, si no, ¿cómo la transmitirá a sus alumnos? Si el profesor nunca lee, los alumnos lo notan. Tienen que tener una base cultural, abrirse a otras cosas más que su materia, porque eres un ser humano que eres referente de tus alumnos.

Si el profesor de matemáticas no sólo explica cómo hacer una ecuación, sino que da algo de contexto histórico, o la historia de las mujeres de la Nasa que hacían los cálculos por los cohetes con una simple calculadora, estás enriqueciendo la clase. Si a esto le añades la explicación de que estas mujeres estaban arrinconadas por ser

mujeres y por ser negras, estás introduciendo reflexión sobre el racismo, estás poniendo historia, ética, valores, en una clase de matemáticas. Hay mucha inercia social, sobre que lo único importante es el conocimiento. ¿Pero cómo se consigue? Es importante realizar un cambio de mirada.

En las personas, biología y cultura se interrelacionan

Cómo se forma y madura un cerebro influye en cómo aprendemos, y viceversa, cómo aprendemos modula el cerebro. Es un camino de doble sentido.

En las personas, biología y cultura se interrelacionan de forma fantástica. Nuestros programas genéticos adaptan su funcionamiento a cómo vive la persona; si tú vives en un ambiente de otra conflictividad, tus genes adaptan su funcionamiento para que tú puedas hacer frente a esto, y hace que tú seas más agresivo, conflictivo o individualista. En cambio, si estás en un contexto en el que tienes tiempo para conocerte, para disfrutar de una puesta de sol, para distraerse viendo cualquier cosa bonita, te está enriqueciendo, aunque parezca una pérdida de tiempo. Tienes que aprovechar los momentos en que no haces nada específico, porque entonces tú has detenido pensamientos voluntarios, y el cerebro aprovecha lo que has hecho antes y hace nuevas conexiones.

En varios estudios se ha visto que los factores de nuestra personalidad relacionados con la creatividad, el autoconocimiento y la trascendencia influyen en otros muchos genes relacionados con la percepción de bienestar. Y aquí el arte está muy presente.

Este autoconocimiento, esa mayor integración sensorial, favorece algunos pequeños cambios y aumenta tu bienestar, que no es lo mismo que la felicidad. El bienestar lo podemos mantener constante, incluso frente a la tristeza y la frustración. La felicidad es efímera y cuando se acaba te sientes vacío. Por eso es importante enriquecernos sensorialmente: por ejemplo, la música te entra no sólo por el oído, también por la vista porque te sugiere imágenes, o te provoca emociones, o te recuerda olores... Potenciémoslo. También el movimiento, que te da una percepción de tu propio cuerpo. La integración sensorial es importante por tu propia vida. Si no, ¿cómo acabas sabiendo quién eres? La práctica artística ayuda. No es la panacea, no hay milagros, pero acompaña a este ambiente más de reflexividad e interacción.

La práctica artística acompaña a la reflexividad y la interacción

¿Cómo podemos ayudar a los estudiantes a que lleguen a esta integración sensorial?

Llegando al punto de equilibrio de presión, estímulo, esfuerzo. A veces debemos hacer cosas que nos suponen un esfuerzo, pero que nos permite ir aprendiendo, pero siempre sin que les sature y siempre viendo la utilidad. Esfuerzo acompañante de momentos de descanso, de desconexión, de vínculo...

No de Tik Tok.

No. De hecho, hay un estudio con adolescentes en el que se ha visto que media hora paseando con sus iguales, dando vueltas por el barrio, les genera más sensación de confort, por ejemplo, con la secreción de serotonina, que permanecer dos o tres horas chateando por las redes.

Entrevista publicada originalmente en el [Blog de l'educació local](#) del [Diari de l'Educació](#)

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: El diario de la educación. David Bueno | C.G.

Fecha de creación

2024/10/14