

ARTÍCULO ORIGINAL

RESEÑA

Daniel Mill, *Reflexiones sobre el aprendizaje activo y significativo en la cultura digital*, Editora SEAD-UFSCar, São Carlos - SP, 2021.

Kleber Saldanha de Siqueira¹

Daniel Mill es doctor en Educación y profesor de la Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), donde desarrolla investigaciones en el campo de la enseñanza en colaboración con diversas instituciones nacionales e internacionales. En su obra, de manera general, busca desarrollar los aspectos predominantes de la enseñanza virtual mediante instrumentos que conduzcan al aprendizaje significativo. En esta construcción, el autor desarrolla los conceptos de aprendizaje significativo, destacando el papel de David Ausubel como un importante difusor del aprendizaje basado en subsumidores; es decir, de un aprendizaje que privilegia los conocimientos previos del estudiante con el objetivo de sustentar la adquisición de nuevos conceptos.

En este marco, el autor destaca la importancia de los métodos activos para la construcción de un proceso de enseñanza centrado en el estudiante, de manera que este se convierta en el protagonista de su propio aprendizaje. De este modo, resalta la necesidad de planificar y ejecutar actividades de enseñanza que propicien un aprendizaje sustantivo mediante estrategias de transposición didáctica basadas en métodos dinámicos, valorando el aprendizaje significativo en detrimento del aprendizaje arbitrario y unidireccional. Para el autor, es fundamental involucrar al estudiante en procesos didácticos en los cuales participe activamente, demostrando de manera práctica su aprendizaje.

De manera general, el autor destaca que el método activo debe ser desafiante, promover el compromiso, propiciar la contextualización de los objetos de aprendizaje y permitir que el estudiante pueda aplicar en el mundo concreto aquello que aprende; al mismo tiempo, debe conducir al estudiante a la práctica, incentivar el protagonismo y privilegiar el sociointeraccionismo. De esta manera, el proceso activo de enseñanza descentraliza el modelo educativo centrado en el profesor y lo orienta hacia el estudiante.

¹ Doctorando en Enseñanza por la Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maestro en Enseñanza de la Física por la misma institución, licenciado en Física por la Universidade Federal da Paraíba (UFPB) y especialista en Educación por la UFAL. Profesor perteneciente al cuerpo permanente de la Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEE/AL). Correo electrónico: kleber.

El autor resalta la importancia del “cono” de aprendizaje como una herramienta analítica que permite observar los diferentes potenciales de aprendizaje derivados de las distintas estrategias didácticas de enseñanza. Asimismo, demuestra que el mayor potencial de aprendizaje se encuentra en la base de la pirámide; es decir, cuando se aplican métodos activos de enseñanza.

En este contexto, el autor revela la importancia de incorporar en los currículos formativos actividades que privilegien el diálogo, la práctica, la dramatización, la contextualización y la creación, entre otras posibilidades que estimulen al estudiante a salir de su “zona de confort”. Al mismo tiempo, destaca los desafíos prácticos para la implementación de estos métodos, señalando que son relativamente complejos, dependiendo del contexto de aplicación, y que exigen del docente experiencia y estrategias cuidadosamente planificadas.

De esta manera, el autor busca destacar diversos tipos de métodos activos, aplicados tanto en el aula presencial como en el ciberespacio, este último considerado el principal objeto de análisis de la obra.

A lo largo de la obra, el autor busca desarrollar algunas de las estrategias activas de enseñanza con el objetivo de presentar al lector las potencialidades de estos métodos en el contexto digital. En este sentido, desarrolla el concepto de aprendizaje basado en problemas, en el cual el estudiante es colocado frente a problemas prácticos de la vida cotidiana y debe analizar y resolver la problemática propuesta apropiándose de sus conocimientos y de diversas formas de abordaje. En este tipo de método, el estudiante debe desarrollar habilidades actitudinales y motivacionales.

Posteriormente, el autor presenta el método de aprendizaje basado en proyectos, en el que el estudiante es conducido a analizar y problematizar situaciones específicas fundamentando su metodología en la elaboración de planes bien organizados, con metas y objetivos claramente definidos. El autor enfatiza que, en el aprendizaje basado en proyectos, el desafío constituye un elemento central para la estimulación del estudiante.

Posteriormente, el autor conceptualiza la metodología *peer instruction*, destacando sus potencialidades en el proceso de enseñanza, ya que permite resignificar la dinámica del aula, tradicionalmente centrada en el profesor, al posibilitar que los estudiantes dialoguen de manera sistemática y se apoyen mutuamente. Asimismo, el autor demuestra cómo este método se encuentra directamente asociado con las tecnologías educativas contemporáneas.

Paralelamente, continúa su trayectoria explicativa abordando el método del aula invertida, en el cual los estudiantes desarrollan sentido de responsabilidad y compromiso mediante investigaciones y estudios que deben realizarse a lo largo del proceso. Para el autor, este método resignifica el papel del profesor, anteriormente concebido como el poseedor del conocimiento, transformándolo en un mediador del proceso, mientras que el estudiante se convierte en un agente activo que investiga, indaga y lleva sus cuestionamientos al aula.

El autor también evalúa el movimiento *maker*, una tendencia metodológica contemporánea que busca desarrollar actividades prácticas mediante espacios en los cuales el conocimiento es debatido y puesto en práctica a través de actividades orientadas a la solución de problemas contextualizados.

De esta manera, mediante esta estrategia, el estudiante se convierte en protagonista y creador de sus propias soluciones, constituyendo un ejemplo de aprendizaje activo basado en el constructivismo.

Finalmente, se presenta el aprendizaje basado en la robótica pedagógica, el cual mantiene una estrecha relación tanto con el aprendizaje basado en proyectos como con el movimiento *maker*. La robótica pedagógica representa una importante propuesta educativa en la que el estudiante utiliza herramientas robóticas para contextualizar y resolver problemas en el campo de las ciencias.

Después de esta exposición, el autor inicia sus consideraciones finales reforzando el importante papel de las metodologías activas en la construcción de estrategias de enseñanza centradas en los estudiantes, destacando otros tipos de métodos, como el estudio de caso, la gamificación y el aprendizaje basado en descubrimientos, entre otros. Al mismo tiempo, subraya la importancia de estos métodos en articulación con el ciberespacio dentro del contexto educativo, mostrando cómo el aprendizaje se potencializa al conducir al estudiante hacia un aprendizaje significativo.

Así, considerando los elementos de la obra analizada, podemos concluir que esta constituye una referencia importante para el estudio y la difusión de los métodos activos de aprendizaje en los ecosistemas físicos y digitales de enseñanza-aprendizaje.

En la obra pueden encontrarse valiosos detalles que permiten al lector comprender de manera efectiva la importancia de los métodos activos y su dinámica cuando se asocian con el aprendizaje significativo de David Ausubel como elemento intrínseco del proceso de enseñanza. De esta manera, la obra representa una referencia valiosa para la dinamización de la enseñanza, constituyendo una contribución de gran relevancia para el campo pedagógico, al potenciar y reafirmar el uso de métodos tecnológicos de enseñanza.

Asimismo, destacamos la importancia del texto en lo referente a la explicación de técnicas de enseñanza ampliamente difundidas, como la robótica pedagógica, no menos relevante que las demás mencionadas a lo largo del texto, reforzando esta práctica metodológica ampliamente utilizada en la enseñanza de las ciencias.