UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Revista Científica

http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/revcie/index

CIDC

EDITORIAL

LAS NUEVAS APUESTAS DE LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA "LA EPISTEMOLOGÍA DIGITAL"

La educación científica ha venido cambiando desde mediados del siglo XX. Las principales corrientes se han centrado en el diseño de propuestas basada en la naturaleza del conocimiento científico, el uso de la historia de la ciencia, los aspectos socioculturales y ambientales y la comprensión pública de la ciencia.

Entrado el siglo XXI, estas apuestan han tomado un corte sociocultural que busca una aproximación más sociológica a la educación científica. Esto implica que tanto estudiantes como profesores tengan una visión crítica y reflexiva de las problemáticas actuales, lo que asume a su vez el desarrollo de competencias en la construcción de actitudes e intereses en la formación científica ciudadana.

Desde esta óptica, se hace necesario que los docentes y los estudiantes adquieran una perspectiva actualizada de la naturaleza del conocimiento científico que incluye el uso de las controversias científicas, nuevas metodologías basadas en la práctica científica y la necesidad de trabajar el pensamiento crítico para que los estudiantes sean capaces de tomar decisiones informadas y responsables sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en la humanidad.

Desde este paradigma, las nuevas apuestas de los investigadores en educación en ciencias se han planteado desde ya hace un tiempo qué tipo de ciencia enseñar, lo que supondría empezar a reflexionar si es necesario trabajar en el aula un conocimiento científico escolar o desarrollar una educación científica ciudadana. Discusiones que se vienen dando desde la incorporación de la Alfabetización Científica en los años cincuenta, donde este término adquirió una gran importancia, sobre todo desde su aparición en el documento de Estándares Nacionales de Educación Científica (Nacional Research Council [NRC], en 1996). El cual se construyó alrededor la alfabetización científica como concepto troncal.

Las diferentes revisiones realizadas al concepto y su postura metodológica muestran que no ha dado los resultados esperados, algo similar a las propuestas construidas a partir del lanzamiento del primer Sputnik, donde se apuntó a la necesidad de elaborar currículos con un alto componente teórico.

Las apuestas de hoy en día no echan por tierra lo avanzado desde el aprendizaje por investigación, la educación científica para todos y ahora una educación socio-critica. Lo que se propone es un híbrido de las tres perspectivas, no podemos centrarnos solo en la necesidad de formar ciudadanos o solo científicos y mucho menos sociólogos de la ciencia.

Necesitamos acudir a nuevos enfoques en los que se conjuguen las tres perspectivas, ya que para comprender el mundo que nos rodea es necesario tener una base científica sólida que permita transpolar estos conocimientos hacia los problemas socioculturales; es necesario, también, comprender la importancia de que las

nuevas generaciones tienen otras prioridades y otra forma de ver y pensar el mundo y la ciencia. Lo que nos obliga a plantear la educación científica desde otra epistemología, "la epistemología digital", donde la construcción del conocimiento se hace a partir de plataformas educativas, bases de datos, videos educativos y páginas web. Los milenials aprenden a otros ritmos y con otros intereses, muy alejados de las discusiones y los estándares propuestos por las comunidades académicas del siglo pasado.

Los colegios y las universidades han intentado adaptarse a estas nuevas generaciones incorporando las tecnológias de la información, pero lo que aún falta es comprender los nuevos estilos de aprendizaje que estos han desarrollado de la mano de las innegables habilidades tecnológicas, que han dejado a maestros y científicos un paso atrás en las propuestas curriculares y la concepción y representación que de la naturaleza de la ciencia y la tecnología han edificado en la última década.

La revista en su número 33 les presenta el último número del año en curso e invita a los lectores y autores a seguir contribuyendo con la difusión del conocimiento científico y tecnológico.

PhD. Adriana Patricia Gallego Torres
Editora