

## **COMENTARIOS SOBRE: “ACTITUD DE LOS PROFESORES RELATIVAS A LA PRÁCTICA DE LA FÍSICA EN CLASE”**

**(R. White et R. Gunstone)**

*Anna Maria Pessoa de Carvalho*

Después de haber leído este artículo sobre las actitudes de los docentes relativos a la práctica de la física en clase, puedo perfectamente recomendar su lectura, puesto que lleva a la reflexión sobre la necesidad de una sistematización de resultados recientes de investigaciones y sobre la práctica y la experiencia en la formación de maestros. Este artículo presenta una serie de investigaciones que muestran las ideas de los profesores (y estudiantes) sobre el aprendizaje y la enseñanza, así como la naturaleza de la ciencia, los objetivos de la enseñanza y sus relaciones con su actitud en la práctica de la clase.

Hay ciertos aspectos que vale la pena comentar partiendo de la parte final del artículo donde los autores tratan del cambio de ideas de los profesores. Siempre es placentero e interesante el saber que existen ejemplos que muestran la posibilidad de llegar a un cambio sustancial, no solamente de los profesores en formación inicial, sino también de aquellos que ya tienen tiempo enseñando. Este comentario trata este aspecto, puesto que tales cambios constituyen uno de los objetivos mayores de la investigación relativa a la formación de docentes.

Gunstone y White tratan los cambios producidos en las ideas acerca de la enseñanza y aprendizaje apoyándose en artículos de Posner, Strike, Hewson y Hertzog de 1982. Estos autores discuten la manera de obtener un cambio conceptual; para ello el individuo debe estar inicialmente insatisfecho del concepto existente, y el nuevo concepto debe ser inteligible, plausible y fecundo. En cierta medida, este modelo parece estar en sintonía con lo que los autores presentan como el punto de vista de los profesores de física de las universidades sobre la naturaleza de la ciencia, considerando que la física tiene una estructura fuertemente lógica.

Sin embargo, Gunstone y White introducen un quinto criterio para el modelo del cambio conceptual: los profesores deben percibir que los nuevos puntos de vista sobre la enseñanza y el aprendizaje corresponden a algo *factible*. Según nuestra opinión, este criterio puede disminuir la afirmación que el conflicto es esencial para que los profesores cambien sus actitudes hacia la enseñanza. A pesar de que sería necesario evaluar esta opinión, parece difícilmente plausible que los profesores sean llevados a sentirse insatisfechos de sus ideas antes de ser persuadidos de intentar nuevas prácticas en su clase.

Además, debemos insistir en la contribución, muy interesante, suministrada por el grupo de profesores cuando, colectivamente, plantean problemas de lo que el profesor debe “saber

hacer” para realizar una enseñanza de calidad. Queremos insistir además en la coherencia de las proposiciones hechas por el grupo de profesores en los trabajos de investigación sobre la enseñanza de las ciencias (Science Teaching research work). A pesar de las contribuciones de este grupo, estas no son claramente formuladas, y menos detalladas que los trabajos publicados por los investigadores, ellos cubren los principales aspectos señalados por los investigadores, y permiten a los profesores encontrar publicaciones de sus pares que constituyen ayudas reales. Estas contribuciones son consistentes con la proposición que “saber cómo hacer” es uno de los prerrequisitos para una enseñanza de calidad, siendo muy importantes muchos ejemplos de actividades. Según Gunstone y White, “la enseñanza debe ser capaz de ver cómo hacer frente a lo que exige la aplicación de estas nuevas ideas”

Encontramos también muy interesante el criterio factibilidad mostrando la necesidad de discusión y de participación de los profesores en sus actividades bien estructuradas de su clase. No es difícil de estar de acuerdo con Gunstone y White cuando afirman que no es suficiente avanzar en afirmaciones relativas a diferentes modalidades de aprendizaje. Es necesario ayudar a los profesores a reconocer y articular las ideas que tienen, y su adecuación (o su justeza) , pero este podría no ser un buen “punto de partida” Una posible interpretación podría ser que los autores cuando certifiquen la importancia de la reflexión sobre los “verdaderos contextos de aprendizaje” en los cuales los profesores reflexionen sobre su propio aprendizaje y el de los otros. Pero, desde nuestro punto de vista, esto no es suficiente. Los profesores deben también reflexionar sobre su propio comportamiento y así, es importante que los docentes en formación inicial vayan a la clase y prueben nuevas propuestas de enseñanza a fin de obtener resultados y maneras de hacer para seguidamente someterlas a discusión. Tales procesos no se dan por si solo. Estos deben siempre ser incorporados en la formación del docente.