

12. Análisis crítico de los últimos 15 años de innovación didáctica en España

ANÁLISIS DE LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS

Florencio Villaroya

I.F.P. Miguel Catalán. Zaragoza

De los tres "bloques" en que hemos dividido el tema, me corresponde abordar el primero, llamémosle político, o social o institucional.

Para el análisis de la innovación didáctica en matemáticas en nuestro país, en estos últimos años, es bueno poner un punto de partida, y unos hitos intermedios, temporales, más como puntos de referencia que como fechas determinantes, y por supuesto, sin ánimo de hacer numerología.

Hemos elegido como punto de partida, 1975, año que contiene dos acontecimientos importantes: primero, la muerte del General Franco, y por tanto el comienzo de la "transición" (entre reforma y ruptura, triunfaron los reformistas), desde el punto de vista político, segundo, el comienzo del B.U.P., desde el punto de vista educativo, tercero, la aparición de los primeros grupos de innovación en la enseñanza de las matemáticas.

1982, es el hito siguiente, marcada por la victoria del P.S.O.E., en las urnas (202 diputados), desde el punto de vista político, el consiguiente inicio de la Reforma Educativa (ya planteada por los gobiernos de la transición), y por la consolidación de las J.A.E.M., con la celebración de las II en Sevilla, y la aparición de las primeras Sociedades de Profesores de Matemáticas: Canarias, Andalucía, Aragón, ..., desde el punto de vista de la innovación, empieza el periodo de la consolidación institucional.

1989, nuevo hito temporal, al que asociamos los siguientes hechos políticos: tercera victoria socialista en España, (con mayoría absoluta, pero "escaños dudosos": Murcia), caída del Muro de Berlín, comienzo del "destape" de las corruptelas políticas en los partidos gobernantes de "izquierdas" en Europa, educativos, la "inminente entrada en vigor de la "LOGSE", y desde el punto de vista de la innovación educativa matemática, la creación de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáti-

cas.

1996, el futuro.

INNOVACIÓN DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS: PUNTO DE VISTA SOCIAL

En el primer periodo, 1975-82, hemos señalado la aparición de grupos: Grupo Cero de Valencia, Grup Zero de Barcelona, Grupo Azarquel de Madrid, Periódica Pura, Puig Adam, Aresta, ... incluso de personas aisladas, que, desde posiciones políticas, mayoritariamente "de izquierdas", (las innovaciones, la revolución, siempre vienen de la izquierda) y didácticamente innovadoras, defendían "ya" un cambio radical en la enseñanza de las matemáticas, frente al academicismo mantenido de los nuevos programas de BUP, combatidos por las autoridades a veces, otras consentidos. Al principio, sus actividades eran más habladas que escritas, presencias en Escuelas de verano, seminarios, charlas, y algunas publicaciones de escasa difusión: material ciclostilado, publicado en algunos I.C.E.S, ... Su influencia en un sector del profesorado, siempre minoritario, cristalizaba, a finales de este periodo, en una especie de institucionalización, más bien actos de solidaridad voluntaristas, reuniones periódicas de representantes de estos grupos y de las incipientes Sociedades, en las que fundamentalmente se trataban y discutían trabajos de innovación matemática, y costeadas con fondos personales muchas de ellas.

Con el año 82, la presencia "institucional" de las Sociedades se hace más fuerte, en detrimento de los grupos, y va cambiando el cariz de esas reuniones, se va dejando de hablar de innovación en la enseñanza, para pasar a tratar temas más organizativos: las próximas J.A.E.M., la posibilidad de "organizarse a nivel estatal", de preparar actividades conjuntas, ... pero, precisamente, en ese periodo 82-89, las J.A.E.M. entraron en "hibernación", 82 Sevilla, 83 Zaragoza, 84 Santa Cruz de Tenerife, parón hasta, casualmente, el

89, en Castellón. ¿Qué pasaba?

Las personas más innovadoras, más o menos ligadas a los grupos y Sociedades, iban, poco a poco, colaborando más de manera institucional, la izquierda entonces (P.S.O.E.) había ganado las elecciones, se vivía un entusiasmo político y social en amplias capas de la población, incluidos por supuesto los innovadores. Esta colaboración se veía, a nivel institucional: equipos directivos de los centros, .. y en especial, a través de los Centros de Profesores. Aquéllos que se habían dedicado a renovar los temas y métodos de enseñanza de las matemáticas, se veían "abrumados" por tareas "burocráticas", la innovación, empezaba a quedar aparcada, como organismo vivo, para ser "succionada" por la Administración. Multitud de actividades "oficiales" cursos en los CEPs, encuentros, Jornadas, llenaron estos años, en detrimento de actividades propias de los grupos de innovación. La innovación no avanza más que en el terreno de los papeles. Los cambios son más lentos de lo esperado.

Por otro lado, se lleva a cabo la Reforma Libro Verde, Experimental, que asumida con entusiasmo por algunos de los más innovadores, terminó por quemarlos.

Otros habían conseguido, en estos años trabajar en plazas de profesorado universitario, dedicadas a la Didáctica. Parecía que se cumplía un objetivo: coordinar las actividades innovadoras del aula, con investigaciones a nivel universitario. Las "antiguas" Escuelas de Magisterio se movían, también algunos Departamentos de las Facultades de Matemáticas.

1989. Parece que nos sentimos "encorsetados" por las instituciones, empiezan a aparecer los nuevos currículos: primaria y secundaria que parecen recoger el espíritu innovador, minoritario, de los últimos años, pero en opinión de algunos, enmascarado en un conjunto globalizador de lenguaje "psicopedagógico" lejano a las propuestas de los innovadores de la didáctica de la matemática, y más lejano todavía para la mayoría del profesorado. Desde el punto de vista de la innovación, dejan de aparecer propuestas nuevas, como he dicho, algunos innovadores están "legislando", otros "quemados", otros "huidos".

Pero además, por el lado político, "desencantados". Un cambio en el sistema educativo hacia más solidario, más igualitario, debe de ir acompañado de un cambio social en el mismo sentido, sino las direcciones de marcha de la escuela y de la sociedad serán opuestas, y las disfunciones del sistema educativo y las contradicciones diarias del mismo se van agravando día a día: Es muy difícil, por ejemplo, compatibilizar "libertad" con "obligatoriedad", "solidaridad" con "competitividad", ...

No obstante, por parte de las Sociedades, y con apoyo de los grupos, se crea la Federación, y en colaboración-subservención con el MEC, se organizan de nuevo actividades, relacionadas con las matemáticas y su enseñanza, de las que simplemente señalamos la primera de ellas, en mayo de 1991, un debate sobre

los DCB de Matemáticas de Primaria y Secundaria, que tiene lugar en Pamplona, y después, hasta hoy, algunas más cada año.

Por otra parte, en este periodo se consolida, en algunas Universidades, una disciplina llamada Educación Matemática, en unas y en otras, Didáctica de las Matemáticas, que, desde luego, y como hemos indicado antes, conlleva aspectos positivos, posibilidad de investigar, de colaborar profesores de distintos niveles y distintos ámbitos del saber, desgraciadamente no llevados a cabo, pero también, el germen del academicismo, en el sentido de "alejarse de la realidad escolar" para ir a "investigar" temas puntuales, locales, lejos de la práctica y preocupaciones diarias del profesor de "a pie", que sufre una nueva contradicción: Si quiero seguir innovando ¿lo tendré que hacer desde mi aula?, (o sea como siempre)? o ¿debo esperar a que los "investigadores universitarios" me "resuelvan los problemas didácticos que se renuevan cada día"?

Hace unos meses, se celebró un Seminario en el C.I.D.E., dependiente del M.E.C., sobre "Investigación y Didáctica de las Matemáticas", se reunió a ambos bandos: "investigadores universitarios" y "profesores innovadores". Lo de bandos es por que, si bien con diferencias evidentes, efectivamente, los de la universidad parecían tener puntos comunes, diferentes de los profesores. Participé allí y más o menos señalé lo que, desde el punto de vista del profesor debería de ser investigado, pero con resultados aplicables:

Por ejemplo: ¿qué matemáticas enseñar? ¿a todos? Parece que los últimos años, y aunque muchos no lo crean, con la reforma de las Matemáticas Modernas, se pretendía dar una educación matemática democrática, es decir, igual para todos. Este ideal, parece que las reformas sucesivas lo han mantenido, pero no vemos cada día, en las aulas, que es cada día más difícil. No habrá que cambiar de "objetivo": a cada cual según sus necesidades (matemáticas).

¿No son tan fuertes las diferencias socio-culturales de unos países a otros, de unos barrios a otros, de unos alumnos a otros, como para hacer imposible un "mínimo común matemático"? ¿Por qué casi todas las actividades de innovación se muestran siempre como con éxito, y cuando otro profesor las aplica en su clase fracasa?, ...

Si ya se que son temas globales y que la moda en la investigación es "parcelar", "delimitar bien un problema preciso y estudiarlo pero, ¿para qué? ¿Para hacer una tesis doctoral? ¿Para crear una disciplina científica nueva? ó ¿Para obtener resultado aplicables, útiles, reproducibles? ¿Es esto imposible? ...

El debate debe estar siempre abierto.

¿Dónde queda la innovación?