



## **Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano**

**ISSN 1699-437X**

### **Reseña de libro**

Deen, Jeanine; Hajer, Maaïke y Koole, Tom (eds.). (2008). *Interaction in two multicultural mathematics classrooms: Mechanisms of inclusion and exclusion*. Amsterdam: Aksant. ISBN 978-90-5260-2677. 317 pp.

*Interaction in two multicultural classrooms* presenta los resultados de un proyecto de investigación interdisciplinar desarrollado por un equipo de pedagogos, psicólogos, antropólogos y lingüistas holandeses centrado en examinar el discurso en torno a las matemáticas y el aprendizaje de las matemáticas en aulas de educación secundaria en Holanda. Los intereses del proyecto se centran tanto en examinar los mecanismos socio-comunicativos y cognitivos implicados en la enseñanza-aprendizaje de contenidos matemáticos como comprender las condiciones comunicativas e interactivas que desempeñan un papel en la exclusión o inclusión de determinados alumnado (en función de su origen étnico y género) en estos procesos educativos. La investigación se ha desarrollado en dos centros educativos y el diseño comparativo entre dos aulas de dos centros escolares hace explícita algunas de las condiciones socio-educativas de los Países Bajos: se trata de aulas étnica, cultural y económicamente heterogéneas dentro de un sistema de educación secundaria no comprensivo en el que el alumnado se ubica desde relativamente temprano en diferentes itinerarios educativos.

Como he señalado el proyecto es de carácter interdisciplinar e intenta incorporar diferentes referentes teórico-metodológicos tales como la micro-etnografía, el análisis de la conversación o la teoría socio-cultural. Igualmente, como investigación educativa, incorpora al análisis determinadas perspectivas teórico-didácticas en relación con el aprendizaje de las matemáticas y la adquisición de segundas lenguas. En relación con el primer aspecto, concretamente la investigación se alinea con la implantación de la *Realistic Mathematics Education (RME)* en Holanda y en cuanto al aprendizaje lingüístico toma los enfoques comunicativos como el punto de partida. Con este conjunto de postulados el libro se organiza como un volumen editado en el que diferentes miembros del equipo realizan distintos análisis de la actividad comunicativa en estas aulas (y fuera de ellas) en torno a las matemáticas. Cada capítulo se presenta de manera relativamente independiente y es en la introducción y conclusiones finales donde debemos encontrar el esfuerzo de los editores del libro por establecer conexiones y conclusiones generales. Así, el capítulo 2 (van Eerde, Hajer y Prenger) examina las interrelaciones entre aprendizaje lingüístico -del holandés como L2- y

conocimiento matemático, el capítulo 3 (Prenger, Berenst, de Gloopper y Hacquebord) discute el trabajo en torno a representaciones gráficas, el capítulo 4 (Koole y Berenst) analiza la organización comunicativa de la interacción docente-grupo clase, el capítulo 5 (Elbers, Hajer, Jonkers, Koole y Prenger) estudia la organización comunicativa de la interacción diádica docente-alumno, el capítulo 6 (Deen y Zuidema) aborda las dificultades que surgen en las situaciones de trabajo en grupo colaborativo, el capítulo 7 (Pels) se centra en la cuestión del clima de aula y la participación del alumnado y el capítulo 8 (Berenst y Mazeland) -que supone una ruptura con el resto de los capítulos empíricos- se interesa por las interacciones y toma de decisiones dentro de reuniones entre docentes. El libro se cierra con un capítulo de comentarios por un investigador ajeno al equipo de investigación (Cobb) que discute en detalle los capítulos más centrados en el aprendizaje de contenidos matemáticos y un capítulo de conclusiones por los editores del volumen que sintetiza los resultados e implicaciones del proyecto.

En términos generales se trata de un volumen valioso en el que se presenta una colección de estudios competentemente desarrollados y que discuten cuestiones importantes dentro de la investigación sobre discurso en el aula y la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Igualmente, se agradece que, siendo un volumen escrito en inglés, presente resultados de un proyecto de investigación ejecutado en un país industrializado occidental pero no anglo-sajón - lo que, sin duda, contribuye a corregir los desequilibrios regionales-nacionales que existen en la bibliografía internacional sobre discurso en el aula.

La principal debilidad del volumen reside en los problemas que surgen a la hora de intentar hacer una lectura global del volumen como informe de un proyecto de investigación único. Sin duda, intentar llevar a cabo una investigación interdisciplinar que explícitamente intenta recoger la pluralidad de perspectivas teórico-metodológicas que aporta cada uno de los miembros del equipo es siempre un reto. El problema es que no siempre se percibe que las diferentes autoras y autores del libro se han enfrentado a este reto con éxito. La psicología cognitiva, el análisis de la conversación y la teoría socio-cultural, por mencionar algunos de los referentes del libro, mantienen supuestos diferentes sobre la naturaleza del discurso, el aprendizaje y sus interrelaciones. Lograr integrar estas perspectivas es una tarea difícil (y quizás innecesaria) que los diferentes capítulos no siempre logran desarrollar de manera convincente. Además, cada capítulo adopta diferentes políticas a este respecto. Algunos de ellos intentan integrar diferentes perspectivas (e.g. psicología cognitiva de la instrucción con análisis del discurso) mientras que otros explícitamente se posicionan en una tradición (e.g. análisis de la conversación) y desarrollan sus análisis desde esta. Paradójicamente, resultan más coherentes, sólidos y convincentes los trabajos que adoptan esta segunda manera de proceder. Por ejemplo, desde mi punto de vista, los capítulos en los que participan Koole o Berenst - dos lingüistas con una trayectoria sólida "utilizando" (ten Have, 1999) el análisis de la conversación - presentan algunos de los análisis más interesantes. Es aquí donde algunas de las ideas más poderosas del libro cobran mejor forma. Por ejemplo, es en estos capítulos donde la invitación que hace el libro a comprender la "diferencia /

diversidad" desde un punto de vista socio-construccionista, como algo que se construye y hace relevante en el espacio escolar (sea en interacciones en el aula o en el discurso entre docentes) y no como algo que los alumnos y las alumnas "traen" a la escuela, queda mejor ilustrada. Igualmente, el capítulo 5, al centrarse en interacciones diádicas docente-alumno/a, muestra la complejidad del trabajo discursivo que deben hacer los participantes para desentrañar en qué medida están "demostrando" (*demonstrate*) que comprenden los conceptos y en qué medida utilizan el discurso para "reivindicar/pretender" (*claim*) actos de comprensión.

En consecuencia, el libro cobra más valor si se lee como una superposición de sucesivos análisis (independientes los unos de los otros) sobre el mismo corpus de datos mas que como una coordinación de diferentes miradas sobre un proyecto de investigación único. Obviamente, esto es un problema porque los autores del volumen pretenden hacer lo último y no sólo presentar una colección de estudios. Sin embargo, quizás esta cuestión no deba sobredimensionarse ya que como colección de trabajos sobre discurso en el aula, cualquier lector o lectora encontrara un conjunto de referencias útiles e interesantes escritas desde una variedad de perspectivas teórico-metodológicas.

#### **REFERENCIAS**

ten Have, P. (1999). *Doing conversation analysis*. Londres: Sage.

David Poveda  
Departamento Interfacultativo de Psicología Evolutiva y de la Educación  
*Universidad Autónoma de Madrid*