

## ESTRATEGIAS UTILIZADAS POR PROFESORES QUE ENSEÑAN MATEMÁTICAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TAREAS

Jakeline Amparo Villota Enríquez, javillota@hotmail.com, Universidade Federal da Bahia.  
Mardochee Ogécime, danymike123@yahoo.fr, Univeridade Federal da Bahia

**Resumen.** Este trabajo de investigación consiste en identificar y analizar las estrategias utilizadas por los profesores que enseñan Matemáticas en la implementación de tareas. El contexto de este estudio fueron las salas de aula de los profesores: Cecilia, Giovanna y Rivaldo, los cuales enseñan Matemáticas en la educación básica y media y hacen parte del grupo colaborativo “Observatorio de Educación Matemática” en Bahia- Brasil. El abordaje metodológico utilizado en esta investigación fue cualitativo y los procedimientos para coleccionar los datos, fueron la observación y entrevista. Los resultados apuntan a que existe una gran variedad de estrategias utilizadas por los profesores en la implementación de tareas matemáticas, las cuales fueron identificadas y descritas.

**Palabras claves.** Estrategias de enseñanza. Profesores. Tareas matemáticas

### 1. Presentación.

Esta investigación que se desarrolló en mi maestría, tiene como foco las estrategias utilizadas por los profesores que enseñan Matemáticas. Mi interés surgió dada a la invitación que recibí por parte de mi orientadora Dra. Andreia Maria Pereira de Oliveira a las reuniones del grupo colaborativo “Observatorio de Educación Matemática” (OEM-Bahía). Este grupo tiene como finalidad diseñar tareas matemáticas para la enseñanza; por lo que halle interesante construir mi propuesta de investigación relacionando las estrategias de enseñanza y las tareas matemáticas construidas en este grupo. Esta investigación tiene por objetivo identificar y analizar las estrategias que son utilizadas por los profesores que enseñan Matemáticas en la implementación de tareas.

### 2. Desarrollo de la temática.

En este estudio, definiremos las estrategias de enseñanza como el conjunto de orientaciones que el profesor da a sus estudiantes con el fin de promover el desenvolvimiento de una determinada tarea. Se entiende por tarea matemática, aquella situación de aprendizaje proporcionada por el profesor; es decir, es una situación en el cual el profesor (a) propone un tipo de tarea (ejercicio, problema, exploración, investigación, etc.) para invitar a los estudiantes a explorarla.

De esta manera, para abordar el objetivo de nuestra investigación, iniciamos identificando las estrategias de enseñanza utilizadas por los profesores y seguidamente las describimos y las clasificamos teniendo en cuenta el momento de utilización de las estrategias; esta clasificación es propuesta por Díaz y Hernandez (2010), donde genera tres categorías: Pre-instruccionales, co-instruccionales y pos-instruccionales. Las estrategias pre-instruccionales son todas aquellas que utiliza el profesor antes de iniciar el desenvolvimiento del contenido de la tarea matemática. Las estrategias co-instruccionales son las que el profesor utiliza durante el desenvolvimiento de la tarea. Las estrategias pos-instruccionales son utilizadas por el profesor después que el estudiante ha explorado y desarrollado la tarea.

Los datos de este estudio fueron coleccionados en cada una de las salas de aula de los profesores que enseñan Matemáticas: Cecilia, Giovanna y Rivaldo; ellos implementaron tres tareas matemáticas construidas en el OEM. El profesor Rivaldo implemento la tarea referente a la localización de números racionales en la recta numérica, la profesora Cecilia la tarea relacionada a grandezas y la profesora Giovanna la tarea referente al concepto de porcentaje.

El método utilizado en este estudio de acuerdo con Creswell (2007) es cualitativo, ya que constituye un estudio exploratorio, descriptivo y comprensivo; es fundamentalmente interpretativo. La colecta de datos fue realizada mediante la observación y la entrevista; la observación consistió en: 1) Filmar las clases en las que los profesores implementaron las tareas y las entrevistas, fueron basadas en a los estudios de Reitano (2006).

A continuación observamos el siguiente cuadro de forma sintética en el que identificamos y describimos las estrategias utilizadas por los profesores en la implementación de tareas matemáticas, abordando las intencionalidades y la importancia de la utilización de las mismas.

**Cuadro 1: Presentación de las Estrategias de Enseñanza de los Profesores**

ESTRATEGIAS	DESCRIPCIÓN	INTENCIONES	CATEGORIZACIÓN
Enunciar el objetivo.	Establecer las condiciones para el desenvolvimiento de la tarea.	Comunicar en que consiste la tarea	Pre-instruccionais
Organización de estudiantes en grupos pequeños.	Agrupar a los estudiantes en pequeños grupos, facilitando la interacción entre ellos.	Interacción entre los estudiantes	
Lectura compartida de la tarea	Leer el contenido de la tarea en compañía de los estudiantes.	Invitar a explorar la tarea.	
Preguntas alternadas.	Inclusión de preguntas alternadas en el desenvolvimiento.	Cuestionar	Co-instruccionais
Analogías.	Relacionar conceptos matemáticos con la vida diaria.	Relacionar	
Legitimar las respuestas	Confirmar e revisar las respuestas del estudiante.	Seguridad	
Expresiones cotidianas.	Expresar los conceptos matemáticos no formalmente.	Interacción y dialogo.	
Socialización de la tarea.	Presentar la solución de la tarea.	Compartir	Pos-instruccionais
Despejar dudas.	Esclarecer diferentes inquietudes.	Estimular	

### 3. Referencias bibliográficas.

Creswell, J.W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.

Díaz B. F. y G. Hernández (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGRAW-HILL.

Reitano, P. (2006). The value of video stimulated recall in reflective teaching practices. (ACSPRI) Social Science Methodology Conference. Paper presented at the Australian Consortium for Social and Political Research, New South Wales. (pp. 1-12). Recuperado de <http://doi.org/pes:5074>.