

Discusión.

La corriente pedagógica de la educación matemática realista mantiene que todo lo que ocurre alrededor del niño está lleno de matemáticas...las propias vivencias del alumno tienen que ser la fuente que otorgue sentido a las matemáticas, que debe ser la base experimental a la que acuda cuando se enfrente a aprendizajes abstractos y quiera darles sentido. Esta es la razón por la que se considera necesario tomar situaciones del contexto del niño para sumergirlo al mundo de las matemáticas.

Así pues, consideramos relevante y significativo para la educación infantil tomar como herramientas de enseñanza las obras de artesanos que se encuentran en su localidad, resaltando su aportación en el sentido del número y el conteo con el fin de ejemplificar modelos matemáticos a los pequeños.

Debido a la búsqueda de este “sentido matemático” en las obras artesanales locales como ejemplo de matematización fue que encontramos las pulseras de hilo tejidas a mano elaboradas por indígenas de la etnia Triqui que presentan en su diseño patrones que conforman la belleza de la obra combinando colores y figuras geométricas que imprimen su atractivo visual. Dentro de las obras de tejido realizadas por artesanos existe gran variedad de elaboraciones como huipiles, bolsos, cintos, prendas de ropa, etc. sin embargo, las pulseras aportan un beneficio más a su utilidad en la enseñanza infantil, su practicidad y fácil adquisición por su bajo costo y cercanía, basta con visitar el tianguis cultural para adquirir una pieza.

El método de elaboración de una artesanía es parte fundamental de su valor artístico, dentro de este proceso los patrones en las pulseras tejidas cumplen la función de dar simetría y unificación a la pieza, para que esto ocurra el patrón debe ser copiado correctamente en cada repetición con una contabilización exacta.

La gran mayoría de personas de la cultura Triqui que elaboran obras a base del tejido son personas no alfabetizadas y sin conocimiento matemático, ellos no saben contar, no conocen los números encontrándose aún en la etapa de las marcas dentro del proceso de filogénesis de la numeración. Es así que para contar ellos se basan en el recuento manual que les permite establecer el cardinal de cada patrón. Se trata de hacer una marca en el suelo o colocar un palito o piedra cada vez que se añade un hilo nuevo estableciendo la correspondencia uno a uno. Pero, ¿qué uso tienen los patrones en el aprendizaje matemático de los niños? En la secuencia para la iniciación al conteo un patrón matemático es un establecimiento físico que sirve de referencia a cualesquiera conjuntos y no está sujeto o atado a una realidad concreta. Las piezas que forman un patrón (en este caso los hilos que se van tejiendo) son una excusa para recordar el número de elementos de que debe contar un conjunto. Si se trabaja un análisis de esto con los niños a partir de este patrón ellos deberán posteriormente establecer un conjunto equivalente continuando con el ordenamiento de patrones para dar inicio a las primeras sucesiones de números y posteriormente la aplicación de la cadena numérica correspondiente al nombre del número a cada patrón.

Es por esta razón que sugerimos la utilización de las obras artesanales referidas en la enseñanza del pensamiento matemático en preescolar pues creemos que un análisis y reflexión de los patrones que estas presentan puede servir en el proceso de iniciación de los niños al mundo de los números. Consideramos importante que los docentes matematicen elementos que el contexto real de los niños ofrece y los apliquen en la enseñanza matemática ya que esto constituye un aprendizaje

informal al que se le puede aportar formalidad, además de que acercarlos a la realidad y partir de lo que ellos ya conocen les permitirá a los pequeños comprender y aprender mejor y más fácilmente el conteo.