

¿RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN INFANTIL?

Maria Jose Castello Esnal.

Dpto. Didáctica de las ccee y las matemáticas.

Facultad de formación del profesorado.

Universidad de Barcelona.

Abstract

La resolución de problemas es una situación privilegiada para activar y desarrollar las capacidades infantiles de construcción de conocimiento. Las niñas y los niños son capaces de encontrar solución a las cosas que les preocupan, cuando tienen necesidad o ganas de encontrarla, prueban de diferentes maneras, cambian estrategias, verbalizan, hacen simulaciones... en definitiva, aplican la metodología de resolución de problemas. La propuesta de trabajar la resolución de problemas en la Educación Infantil, permite un nexo entre la vida cotidiana y la escuela, permite desarrollar un aprendizaje constructivo, valora las matemáticas como instrumento útil, proporciona placer y alegría al constatar la eficacia del esfuerzo al terminar la tarea, y es una actividad que favorece la socialización y la autoestima. Tanto en la vida cotidiana como en actividades usuales de la escuela aparecen situaciones que permiten enfocarlas como "problemas". Cualquier actividad no es un problema, veremos cuales son las características que lo pueden describir, así como, en ejemplos concretos, de que forma se puede "problematizar" una situación.

Hay situaciones en las que se necesita para conseguir una meta, diseñar una estrategia, llevarla a la práctica, cambiarla si no sirve para el propósito para el que fué diseñada, volver a probar, y, saber y decidir cuando damos por terminada una tarea. Cuando se dan estas características es cuando hablaremos de problema o situación problemática. Este tipo de actividad se puede realizar a cualquier edad. El requisito es que la persona se implique en la búsqueda de una solución activando todos sus recursos. Esto permitirá el desarrollo y construcción de nuevos conocimientos y estrategias.

Las niñas y los niños son capaces de encontrar solución a las cosas que les preocupan, cuando tienen necesidad o ganas de encontrarla, prueban de diferentes maneras, cambian estrategias, verbalizan, hacen simulaciones...y eso no lo hacen sólo en la escuela, sino que, casi me atrevería a asegurar, es fuera de ella donde desarrollan un proceso más creativo de búsqueda de soluciones. Como dice Vigotsky “ la resolución de problemas es una destreza social, aprendida en las interacciones sociales, en el contexto de las actividades diarias” y a menudo la escuela simplifica el aprendizaje eliminando la complejidad de las situaciones reales, y perdiendo así una riqueza potencial creativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Extraer de las situaciones diarias actividades para realizar en la escuela de manera que los dos ámbitos interaccionen y no se vivan como inconexos y con destrezas y aprendizajes desligados, permite mostrar la matemática como una actividad humana construída y vinculada a la práctica social, dotando de sentido su enseñanza.

La resolución de problemas es un procedimiento privilegiado para activar y desarrollar las capacidades infantiles para un aprendizaje constructivo. Buscar problemas o situaciones problemáticas “interesantes” es el reto para cualquier enseñante del nivel que sea. La resolución de problemas no tiene por qué ser aburrida, es un proceso social donde interviene la creatividad y la autoestima. A veces la confianza puede ser más importante que las destrezas a la hora de resolver un conflicto. Estimular a niñas y niños para resolver cuestiones, alentándoles en sus estrategias, ayudándoles a “mirar” para que puedan “ver” los caminos pertinentes que lleven a puerto, es más importante que la propia solución.

En la escuela se hacen muchas actividades pero no todas son problemas. Los requisitos para que se dé un problema son:

- . La pregunta o la cuestión se comprende.
- . La solución no es inmediata, existe una dificultad.
- . Se activan conocimientos previos.
- . Algo se puede hacer, no se pueden quedar en blanco.
- . Se tiene que diseñar una estrategia propia, no se reproduce o imitiza una resolución anterior.
- . En general no hay una única vía de solución.
- . Es rico en conceptos y procedimientos.

- . Permite la representación en distintos lenguajes: verbal, gráfico, icónico, simbólico...
- . Permite hacer relaciones y conexiones con diferentes campos de experiencia.

Las niñas y los niños tienen que resolver problemas cuando reconocen la existencia de una dificultad, planifican una estrategia y la cambian si no sirve, y, finalmente comprueban que funciona. Las mismas situaciones pueden ser problema o no, atendiendo a si en el proceso de solución se pueden dar las frases:

- ¿Qué he de hacer?
- ¿Cómo lo hago?
- Ah ya veo.
- No me sale.
- ¡Lo conseguí!

y se les deje experimentar sin indicarle la manera de hacerlo.

Experiencias que permiten la resolución de problemas en su vida cotidiana son:

- . Organizarse para un juego.
- . Repartir cromos, canicas.
- . Ir a comprar.
- . Decidir en qué gastar un dinero de un regalo.
- . Ordenar sus libros, juguetes.
- . Elaborar una receta o preparar una merienda.
- . Hacer una lista y organizar invitaciones para una fiesta.
- . Organizarse en las actividades de diversión.
- . Jugar a juegos de estrategia.
- . Interpretar indicaciones en juegos de construcción.
- . Eliminar las huellas de un desastre antes de que su madre o padre les pille.
- . Simular o realizar alguna actividad de adultos: utilizando aparatos o instrumentos.
- . Ocuparse de un animal.
- . Arreglar algún juguete.
- . Explorar el espacio próximo a la casa.
- . Realizar algún viaje o excursión.
- . Ayudar en las tareas domésticas.

La intervención adulta para ayudar en el proceso de construcción del conocimiento ha de ser en la línea de reforzar la verbalización, de manera que expliquen por qué lo han hecho de esa manera, si no habría otra posibilidad, si algún amigo o amiga utiliza otra forma, si no se podría mejorar o hacer más rápido o fácil... Todo eso acompañado, por supuesto, de una actitud de valoración positiva por lo realizado.

Aprovechar la experiencia extraescolar en el ámbito educativo y plantear situaciones a resolver en la escuela, puede no ser tan difícil si pensamos en cuantas cosas ha de solucionar el enseñante y que podrían también desarrollar las niñas y niños, aunque no con la misma rapidez, claro. Situaciones que pueden permitir el tratamiento de resolución de problemas son:

Pasar lista y comunicar a los encargados de la cocina los comensales. Repartir el material. Poner la mesa. Repartir la merienda. Organizar una salida. Registrar la asistencia durante una semana o un mes.

Para que en estas actividades se desarrolle la resolución de problemas hemos de dejar que sean los propios niños y niñas quienes decidan cómo resolverlas, para que no sean un simple mimetismo de la solución adulta. La propuesta ha de contemplar:

- Planteamiento y discusión colectiva de cómo hacer.
- Decidir que estrategia seguir y llevarla a la práctica.
- Volver a discutir colectivamente si la solución experimentada es satisfactoria o se puede mejorar.

Una vez establecida una manera de hacer, la situación deja de ser problemática y pasa a formar parte de las rutinas diarias, importante también para afianzar una manera de resolver determinadas situaciones.

Situaciones interesantes para trabajar con párvulos, además de las mencionadas antes, son:

- Reparto en la merienda de galletas, bizcochos... (material discreto) y zumos, leche...(material continuo), provocando problemas a base de tener que calcular las cantidades necesarias cuando vienen invitados, o cuando falta la mitad de la clase...Problemas de contar, medir y hacer operaciones.

- Construcción de una maqueta que puede ser una casa inventada por ellos o ellas para muñecos pequeños, o una maqueta de su clase. Problemas de forma, medida y orientación. Pueden hacerlo individualmente o en grupo.
- Realizar itinerarios y representarlos gráficamente. Camino de casa a la escuela. Dibujo del plano de la escuela y sus alrededores. Plano del tesoro. Problemas de representación espacial, necesidad de sistema de referencia, relaciones topológicas y pre-métricas, o métricas

Resumiendo, la propuesta de trabajar la resolución de problemas en la Educación Infantil, permite un nexo entre la vida cotidiana y la escuela, permite desarrollar un aprendizaje constructivo, valora las matemáticas como instrumento útil, proporciona placer y alegría al constatar la eficacia del esfuerzo al terminar la tarea, y es una actividad que favorece la socialización y la autoestima.