

## **A utilização do tangram na promoção da aprendizagem da composição e decomposição de figuras planas**

No dia 29 de abril de 2025, as professoras estagiárias Carolina Pestana e Vânia Nascimento, do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo, recorreram à utilização do tangram para promover a aprendizagem da composição e decomposição de figuras planas numa turma do 1.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

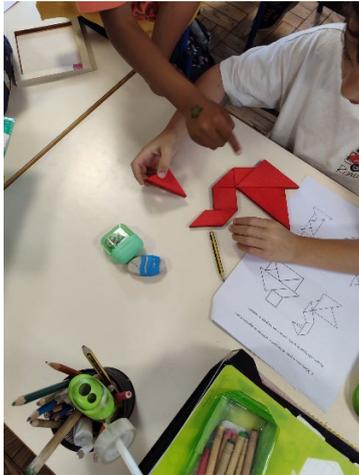
A utilização deste artefacto permite aos alunos a exploração das diferentes figuras constituintes do tangram, assim como a montagem e desmontagem de figuras. Como benefícios do recurso do tangram podemos identificar a estimulação do pensamento lógico e espacial e a resolução de problemas e criatividade.

No início da aula, a professora estagiária efetuou uma revisão dos conhecimentos prévios e realizou uma apresentação do tangram explicando aos alunos em que consiste este material didático e quais as figuras planas que o compõem.

Posteriormente, os alunos puderam explorar os tangrams livremente, compondo diferentes imagens. O manuseamento livre do tangram por parte dos alunos, permitiu-lhes concentrar o seu foco de atenção nas figuras que podiam construir, dando-lhes a oportunidade de alargar a sua imaginação.

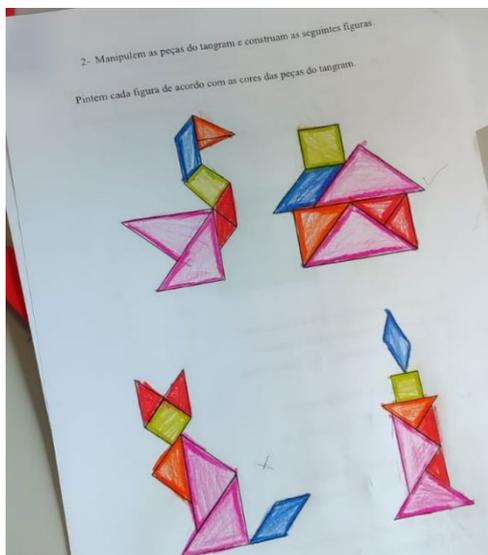
No seguimento, os alunos começam a resolver as tarefas propostas na folha de exploração, começando por identificar as figuras planas, a fazer a respetiva contagem da composição do tangram e passaram de seguida realizaram a composição de figuras planas a partir da folha de exploração (figura 1).

*Figura 1- Composição de figuras planas a partir das figuras da folha de exploração*



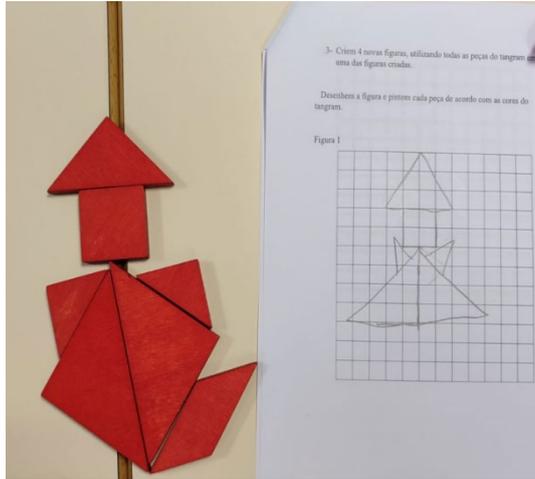
Os alunos também fizeram a decomposição e o registo de diferentes figuras que o tangram permite construir, através da alteração da posição das peças. Nesta tarefa, os alunos conseguiram decompor as figuras e pintar de acordo com o que era pretendido (figura 2).

*Figura 2- Pintura de acordo com as peças do tangram*



Finalmente, os alunos realizaram a tarefa que incidiu sobretudo na representação e criação de novas figuras com as peças do tangram numa folha quadriculada. Neste ponto, a maior dificuldade da maioria dos alunos esteve relacionada com o facto de não conseguirem desenhar corretamente as figuras constituintes do tangram na folha quadriculada (figura 3).

*Figura 3- Desenho em folha quadriculada*



Em forma de conclusão, podemos afirmar que o entusiasmo e motivação dos alunos esteve bem evidente, como se pode comprovar no decorrer da aula. Com a utilização de novos recursos, ficou bem patente, o interesse na descoberta por parte dos alunos, permitindo uma maior concentração e maior facilidade de captação das aprendizagens pretendidas.

[Carolina Pestana, Susana Veiga e Vânia Nascimento, maio de 2025]