No âmbito da unidade curricular de Tecnologias da Informação e Comunicação desenvolvi um projeto prático com recurso ao programa Scratch de modo a criar uma atividade de ensino-aprendizagem destinada a alunos do segundo ano do ensino básico na disciplina de matemática. O projeto irá chamar-se “**perseguição matemática**”.

Segundo as Aprendizagens Essenciais é importante “*Desenvolver e mobilizar o pensamento computacional, capacidade que tem vindo a assumir relevância nos currículos de Matemática de diversos países. O pensamento computacional pressupõe o desenvolvimento, de forma integrada, de práticas como a abstração, a decomposição, o reconhecimento de padrões, a análise e definição de algoritmos, e o desenvolvimento de hábitos de depuração e otimização dos processos. Estas práticas são imprescindíveis na atividade matemática e dotam os alunos de ferramentas que lhes permitem resolver problemas, em especial relacionados com a programação*”. Com isto, os alunos irão criar um jogo no Scratch onde um gato (Tom) persegue um rato (Jerry) e, quando o alcança, aparece uma pergunta matemática. As crianças programam e jogam para desenvolver o pensamento computacional e a matemática de forma lúdica.

Este exercício será feito após a visualização de um episódio da série (momento mais tranquilo e divertido antes do trabalho) e após uma breve revisão da soma e subtração de números naturais.

Vão estar a trabalhar em duplas para ser possível existir uma discussão de ideias e para resolverem os problemas juntos. – “*Desenvolver a capacidade de comunicar matematicamente, de modo a partilhar e discutir ideias matemáticas, formulando e respondendo a questões diferenciadas, ouvindo os outros e fazendo-se ouvir, negociando a construção de ideias coletivas em colaboração*.”

E visto que, “*As ferramentas tecnológicas devem ser consideradas como recursos incontornáveis e potentes para o ensino e a aprendizagem da Matemática*” o Scratch será utilizado como ferramenta interativa para esta atividade.

<https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_2.o_ano.pdf>