

# Autonomia e Flexibilidade Curricular



Agrupamento de escolas Prof. Paula Nogueira, Olhão

## DAC – Trilhos para uma aprendizagem integrada

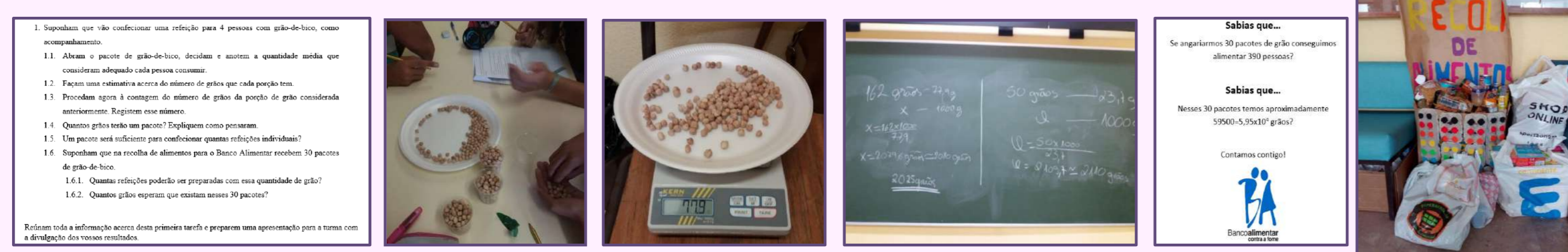
Sandra Nobre  
sandraggnobre@gmail.com

### DAC: Matemática, Ciências Naturais e Físico - Química

Neste poster apresentam-se, de forma sintética, projetos desenvolvidos por uma turma do 3.º ciclo no âmbito de um Domínio de Autonomia Curricular, durante dois anos letivos. Esta turma integrou o PAFC no ano letivo 2017/18. No DAC foi possível abordar, num contexto interdisciplinar, vários conteúdos das disciplinas de Matemática, Ciências Naturais e Físico – Química.

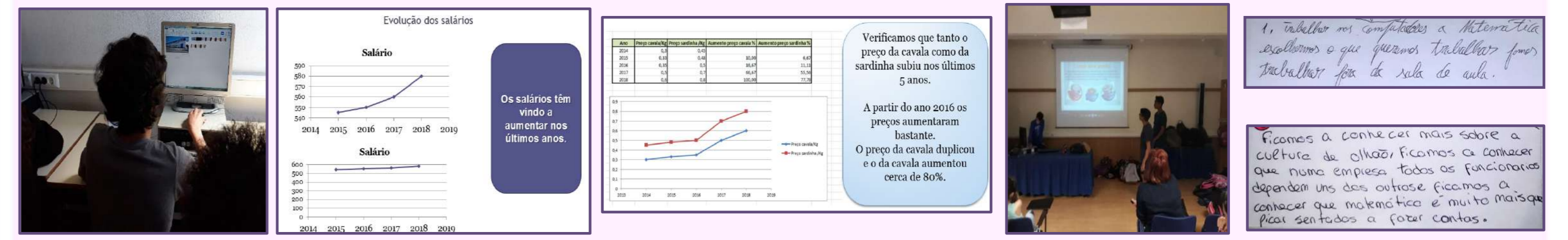
#### Ser solidário – 7.º ano

Este projeto, de cariz solidário, levou os alunos a estudarem as características de alguns alimentos como o grão e o arroz e a sua importância na alimentação. Em grupo, os alunos foram estimulados a descobrir o número de bagos de arroz que um pacote tem, entre outras tarefas e a escrever esses números em notação científica – um conteúdo matemático fundamental para a disciplina de Físico-Química. Construíram cartazes de incentivo à comunidade para a contribuição com bens alimentares. Ao todo conseguiram angariar cerca de 100 kg de alimentos que foram entregues ao Banco Alimentar do Algarve que os fez chegar a várias instituições de solidariedade.

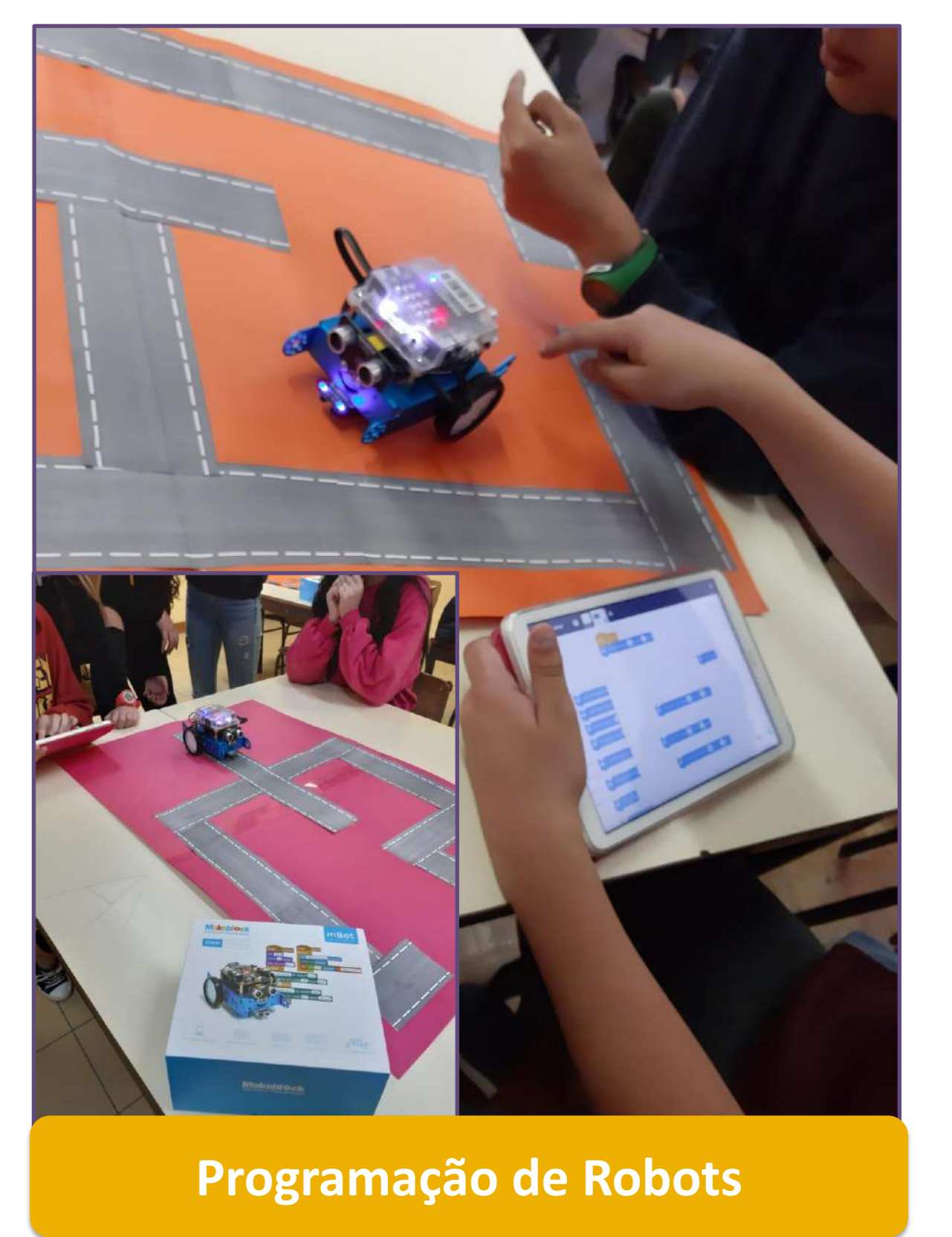


#### Conhecer uma empresa local – 7.º ano

Este projeto surgiu da necessidade que os alunos, de um modo geral, têm de conhecer melhor o seu meio, em particular as empresas. A partir de um *brainstorming* os alunos decidiram que gostavam de conhecer uma empresa conserveira. Após a definição de objetivos de estudo em grupo, os alunos recolheram a informação pretendida numa visita de estudo ao museu de uma empresa conserveira. Posteriormente, em sala de aula, os alunos analisaram esses dados e produziram vídeos que foram disponibilizados num Padlet. Este projeto foi apresentado aos Encarregados de Educação, no final do ano letivo.



Diferentes metodologias de trabalho



Programação de Robots

#### Ser feliz – 8.º ano

Os alunos estudaram os estados de ânimo das pessoas, dando ênfase à felicidade. O projeto iniciou-se com a introdução de um "Animómetro" nas aulas e a resolução de uma tarefa inicial "Traços da Vida". Os alunos investigaram quais são os países onde as pessoas são mais felizes (análise de gráficos e da FIB - Felicidade Interna Bruta), os indicadores de felicidade, as reações químicas que ocorrem no organismo humano quando as pessoas estão felizes/tristes e quais são as substâncias produzidas pelo corpo humano durante esses momentos, entre outros aspetos. Houve momentos de reflexão individual que levaram os alunos à escrita de equações literais para a sua felicidade. Os alunos finalizaram os trabalhos apresentando-os em formato de vídeo ou powerpoint.



#### O peso do nosso lixo – 8.º ano

Este projeto surgiu no âmbito do desenvolvimento da consciência para a importância da economia circular, tendo permitido o estudo de fórmulas para o cálculo de áreas de superfície e de volumes de sólidos. A partir do documentário "Planet Earth is you" os alunos foram sensibilizados para a poluição e para a destruição que está a acontecer no nosso planeta. Posteriormente, os alunos trouxeram de casa embalagens de diferentes materiais e formatos e, em grupo, calcularam áreas de superfície e volumes dessas embalagens. Tiraram as medidas dos contentores do lixo e, de igual modo, calcularam o seu volume. Este projeto permitiu o estudo de diversos conceitos matemáticos, bem como a consciencialização dos alunos para a importância da redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais.

