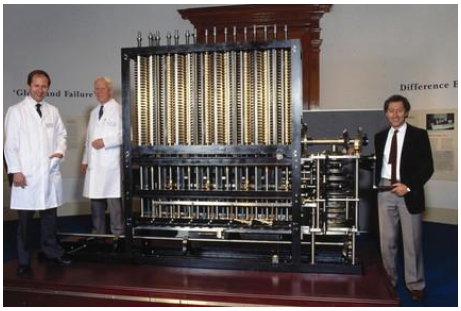
2020 Maio
deltaKappa **De novo Banda Desenhada …**

Se o leitor/a já visitou o Science Museum em Londres, com certeza se deparou, na Galeria de Computação, com uma grande máquina, de extrema complicação, composta por uma infinidade de hastes e rodas dentadas: o célebre Computador Diferencial[1].



O criador desta Máquina foi um grande génio, Professor Lucasiano de Matemática em Cambridge, a cátedra de Newton e Hawking, um homem obstinado, teimoso, lutador indómito pela concretização dos seus projetos: o seu nome é Charles Babbage.

Babbage é conhecido como o inventor do computador. Esta máquina, uma trituradora de números, capaz de realizar operações aritméticas umas atrás das outras, ficou inacabada. O nosso herói gostava da vida social e costumava apresentar as suas invenções na sua mansão em Londres em reuniões sociais às quais só se tinha acesso pelo intelecto, beleza ou posição: podia ser-se rico como Creseus e ainda assim ficar à porta.
Gigantes como Michael Faraday, Augustus de Morgan, Charles Dickens, Darwin e o Duke de Wellington estiveram nessas reuniões …"como pode ver na figura abaixo":

Babbage teve a sorte de encontrar alguém que potenciou as suas capacidades geniais.

Trata-se da filha do conhecido poeta Lorde Byron, depravado e meio louco, que uma amante descreveu um dia como "louco, mau, um perigoso conhecimento…".
A rapariga chamava-se Ada Lovelace.

---

[1] Ver aqui: https://blog.sciencemuseum.org.uk/the-pride-and-passion-of-mr-babbage/

Foi para a defender da loucura do pai que a mãe lhe deu uma educação estrita, forçando-a a estudar Matemática, na esperança de que o rigor da disciplina a preservasse da loucura poética do pai.

Foi aluna de Augustus de Morgan[2] e talvez isso tenha sido decisivo para a contribuição que veio a dar aos trabalhos de Babbage. O que ela conseguiu foi conceber uma máquina que ia muito para além da máquina de cálculo de Charles Babbage: era uma máquina de fins genéricos que trabalhava não só com números mas com outro tipo de objetos, que realizava não só operações aritméticas mas também operações lógicas. Com ela apareceram os "loops" e os "if then…else".

Foi ela a autora conhecida do primeiro programa de computador. Estimulado por ela Babbage chegou a desenhar, e a começar a construir, o chamado Computador Analítico em que depositava grandes esperanças: pensava que um dia pudesse compor música. O Computador Analítico tinha as características dos modernos computadores: tinha memória, processador, software e hardware…corria programas!...embora fosse constituído apenas por hastes e rodas dentada. A sua energia era fornecida por um motor a vapor e os programas eram registados e comunicados em fita perfurada à semelhança dos teares de Jacquard.

Ada conseguia, assim, introduzir a poesia do pai na aritmética da mãe!

O Computador Analítico ficou também inacabado.

Pois tudo isto consta de um livro de Banda Desenhada com o nome:

The Thrilling Adventiures of Lovelave and Babbage *de Sydney Padua*

Nele, para além da vida destes nossos heróis, fica a conhecer o ambiente social e o quadro histórico em que viveram. O livro tem imagens fantásticas e notas de rodapé extensas e muito bem documentadas.

No próximo artigo relataremos um episódio que descreve uma das maiores alegrias de Babbage: uma ideia inventiva, que o deixou em êxtase ao descobrir a forma de poupar umas frações de segundo nos "*e vai um…*" das adições no Engenho Diferencial… mas tempo considerável em cálculos extensos .

O leitor vai sentir o fulgor, o brilho de uma ideia genial.

---

[2] Célebre pelas Leis de Morgan. Pode ver a biografia em: https://clube.spm.pt/files/Augustus%20De%20Morgan.pdf