

DATAMATIC: memórias de um caloiro

Paulo Garrido

Centro de Investigação Algoritmi
Departamento de Electrónica Industrial
Escola de Engenharia da Universidade do Minho

Aos ex-colegas da turma de caloiros

No mês de Dezembro de 2002 perfizeram-se 23 anos sobre uma entrevista entre um recém-licenciado pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto em Engenharia Electrotécnica, opção de Automação e Controlo, – eu –, e um dinâmico gerente de empresa, recém-doutorado em Controlo no University of Manchester Institute of Science and Technology – Altamiro Barbosa Machado, também chamado Altamiro ou ABM.

O meu motivo para optar por Engenharia Electrotécnica fora desejar aprender Cibernética. Já não tenho o livro que me permitiu escrever “Teoria dos Jogos” no item “outros interesses” do currículo enviado à Datamatic.

No fim da entrevista, diz-me Altamiro com um sorriso irónico: “Com que então você interessa-se por Teoria dos Jogos?”

No dia 2 de Janeiro de 1980, desembarquei em Braga a uma temperatura de -1°C . Algumas horas depois tinha por missão escrever um programa para impressão de listagens de ficheiros com campos seleccionados pelo utilizador.

Deve dizer-se que na faculdade nunca me tinha sentado a um terminal de computador e por linguagem de programação tinha aprendido o ‘assembly’-máquina do 8085, bem como arquitectura e funcionamento de sistemas baseados em microprocessador.

Como se sabe, qualquer implementação de um computador é, num sentido previsível, equivalente a outra implementação – lá me fui safando, e com o que sabia aprendi o necessário. Gestão de ficheiros e canais, instruções de entrada e saída, interpretadores – o ‘Business Basic’ era então o único interpretador de ‘Basic multi-user’ capaz de funcionar em tempo real –, sistema operativo, o RDOS (‘real-time disk operating system’).

Estava eu a começar a ser produtivo na programação, e eis que Altamiro me muda de secção. “Quero que passe para ao pé do Rui Marques”. O Rui falava pouco e produzia. Vivia em Celeirós. Comprara um ‘kit’ do 6052 e com ele desenvolvia um controlador automático de ‘máquinas-transfert’ para fabrico de torneiras.

A minha missão passou a ser avaliar as possibilidades de desenvolvimento de comandos numéricos para máquinas-ferramentas. Foi um tempo delicioso para mim, pois aprofundi os meus conhecimentos

de comando numérico e de tecnologia de controlo. Mas o resultado foi negativo. Tornou-se claro que o capital financeiro e a 'expertise' humana necessárias para desenvolver um produto viável no mercado eram inacessíveis à Datamatic.

Vi-me a vender sistemas 'retrofit' de medida para máquinas-ferramentas, fabricados no País Basco. Aprendi então que cada tipo de dispositivos exige valores mínimos de capacidade e de experiência de uma empresa para ser produzido.

Solucionei uma venda de uma impressora engenhando um simples circuito digital que extraía os dados a imprimir a partir do barramento do dispositivo que o cliente possuía. Quando a engenhoca funcionou, o ABM veio ter comigo e estendeu-me a mão.

Fui promovido. Foi um tempo algo inútil porque a minha missão era contabilizar o tempo que os outros despendiam a fazer coisas. Ideias da gerência para medir custos de produção. Felizmente, Altamiro anunciou a criação da Micromatic. Missão diferente da Datamatic: comercialização de componentes electrónicos, de placas, de microcomputadores e periféricos – surgiu então o Acorn – e todo o projecto que nessa área aparecesse.

De novo vendedor. Desta vez de díodos. Felizmente durou pouco. O INESC comprou quase tudo e não foi possível reaprovisionar.

Regresso para o 'hardware'. Substituição de 'eproms' em controladores de impressoras. Substituição de transístores em fontes comutadas com tensões de operação de 300 VDC. O perigo é a minha profissão. Desenvolvimento de um 'debugger' para o Acorn. Desenvolvimento de um programa para realização de cópias de imagem dos discos.

Por esse tempo, fui admitido na Universidade do Minho, Área de Informática e Controlo. Deixei de ser um engenheiro caloiro, para ser um docente e investigador caloiro em Engenharia.

A Datamatic terminava o seu tempo como escola prática de engenharia de computadores e informática.