

Uma oportunidade perdida?

Dias Figueiredo

Professor ... da Universidade de Coimbra

Licenciado em ... (19...) pela Universidade ...

Reflectindo sobre a pergunta colocada no título desta sessão, «o caso do PC (Ener2000): uma oportunidade perdida?», interrogo-me sobre que tipo de oportunidade é que nós temos perdido, ou que oportunidades não perdemos? Colocam-se quatro maneiras de olhar para a questão e para a sua eventual oportunidade.

Quem começou a desenvolver o projecto do computador foi o Carlos Correia, no âmbito do seu doutoramento em Física. Depois o João Gabriel juntou-se ao projecto e fez a parte de sistemas operativos, em colaboração com os outros.

Uma das grandes inovações do computador era a exploração, na parte de trás, de um barramento contínuo, e sobre esse barramento funcionava um conjunto de módulos que se encaixavam. Eram módulos muito pequenos, de uma dimensão normalizada. O eurocard e cada módulo continham uma parte do computador, o qual era extremamente modular. Era possível adicionar mais placas de memória ou mesmo mais processadores.

A questão que se coloca é saber se se perdeu a oportunidade de fazer vingar aquela arquitectura. Eu diria que não se perdeu a oportunidade porque ela de facto essa oportunidade não existia, e só a certa altura é que nós nos começamos a aperceber disso.

O IBM PC era muito menos modular, em termos de processos mecânicos de constituir e juntar as placas, e por isso mesmo tinha muito menos fichas e era muito mais barato. Antes do IBM PC nós pensamos que haveria nessa altura algumas potencialidades para um mercado de grande consumo, mas essa oportunidade não existia. Nós começamo-nos a aperceber disso e quando computador foi produzido, a nossa ideia já não era o mercado de grande consumo, mas sim um mercado onde poderíamos retirar alguns benefícios de uma arquitectura que era mais modular do que a do IBM PC. Eu diria que ao nível da arquitectura não se perdeu uma oportunidade porque ela de facto não existia.

A segunda maneira de olhar para a oportunidade perdida era relativa a uma possível indústria portuguesa de computadores. Nós realmente acreditamos na altura que havia potencialidade para essa indústria, e o modelo seguinte, o Unic, foi a prova que mesmo uns anos depois nós ainda acreditávamos que essa indústria tinha futuro.

A partir do momento em que saiu o IBM PC ganhamos consciência de que não era no mercado de grande consumo que essa indústria teria potencialidades, mas sobretudo no mercado dos serviços que podiam ser configurados em torno das potencialidades de modularidade que o computador oferecia.

A propósito da construção de uma indústria nacional de computadores, tivemos nessa altura o apoio inestimável do Dr. Raul Junqueiro, que estava na Secretaria de Estado das Comunicações, e que tinha uma visão estratégica, como nunca se tornou a ver, sobre o desenvolvimento de Portugal em termos tecnológicos. Nessa altura o Dr. Junqueiro estava a observar os diversos grupos em Portugal resultantes de uma geração de recém doutorados que se distribuíam pelo país fora, e em que grupos é que poderia apostar para dar forma a essa estratégia de desenvolvimento tecnológico do país.

Contamos com o seu apoio estimulando um projecto da Região Centro, e que antecedeu um projecto do Minerva que cobriu a zona entre Figueira da Foz e Guarda, passando por Viseu, Coimbra, Montemor. Foi uma experiência interessantíssima, feita em 1983 /84, de introdução dos computadores nas escolas.

Tivemos nessa altura um apoio político a criar visibilidade a este tipo de indústria e projecto. O Eng. João Cravinho foi a pessoa que na sombra pôs a o projecto Minerva a funcionar. Colocou-me então o desafio de mobilizar um grupo para lançar o projecto Minerva. Obviamente que por trás desse desafio estava a intenção de criar um mercado que desse força ao Ener1000. Mas essa foi uma questão que nunca chegou a ter resposta porque o computador acabou por não ser utilizado no projecto Minerva. O culpado disso fui eu.

O projecto Minerva foi lançado em 1985, então com o grande apoio do Eng. João Cravinho. Estava-se na altura do Governo de coligação PS/PSD e o Eng. João Deus Pinheiro estava no Ministério da Educação. Foi um processo que correu muito bem. Entretanto nessa altura eu procurei alargar a minha cultura relativamente aos projectos nacionais de computadores nas escolas e visitei uma série de projectos. Apercebi-me que o que tinha corrido mal no projecto inglês, no francês, no sueco, ou ainda num embrião de projecto que havia na Holanda, era precisamente a ideia de apostar em máquinas do próprio país para simultaneamente viabilizarem uma revolução pedagógica e ao mesmo tempo viabilizarem uma indústria nacional. Como nessa altura já tinham começado a surgir os primeiros PC's, achei que já não era a altura de colocar o computador português no projecto, porque ele já não competia com os outros.

Outra questão é relativa ao tipo de cultura que procurámos criar no projecto Minerva. Era muito uma cultura baseada em estabelecer uma liderança, uma visão, e depois deixar as pessoas no terreno escolherem as opções que quisessem. Na altura eram umas ideias ainda pouco experimentadas do Peter Drucker, que entretanto vieram a fazer carreira. Mas não se queria que o projecto Minerva fosse um projecto de comando e controle, mas sim um projecto de liderança que apaixonasse e deixasse as pessoas exprimirem-se das maneiras que quisessem. Ora isso implicava que as pessoas teriam que escolher as suas ferramentas de trabalho e os computadores que queriam usar. Essa foi a razão porque nós acabámos por perder a oportunidade de usar um apoio político que nos tinha sido dado, e nesse

sentido eu diria que se perdeu uma oportunidade. Mas também penso que se se tivesse seguido por essa trajectória, teria-se prejudicado o projecto Minerva, porque se teria alterado esse tipo de cultura.

Ainda em termos de perder oportunidades: será que perdemos a oportunidade de reforçar a capacidade de intervenção portuguesa no mercado das tecnologias e sistemas de informação no mundo? Isso já numa perspectiva não voltada para o próprio país, evitando alguns dos males que se viram no projecto inglês (BBC), ou no projecto francês - que tinha uma grande aposta política no Tompson, ou no projecto **Compis** da Suécia - que tinha também uma aposta política nos computadores nacionais.

Não apostar tanto numa indústria que fosse só vocacionada para o mercado do país, mas sim apostar numa indústria que fosse vocacionada para o mercado internacional.

E aí tínhamos um outro projecto, que era o projecto da máquina electrónica de escrever da Messa. Em simultâneo com este projecto tínhamos um outro projecto de construção de uma máquina de escrever electrónica, e que correu muito bem. Destinava-se a relançar a Messa, que tinha sido uma grande empresa de máquinas de escrever com grande implantação mundial. Estava em dificuldades financeiras, tinha excesso de mão-de-obra (tinha cerca de mil trabalhadores) e estava então a fazer máquinas de escrever mecânicas, numa altura em que o mercado estava já a ser dominado pelas máquinas de escrever eléctricas, em particular as da IBM.

Nós fomos apoiar a Messa na construção de uma máquina de escrever que saltasse esse patamar das máquinas eléctricas e fosse directamente para as máquinas electrónicas.

Esse projecto correu muito bem e era inovador a nível mundial, com uma máquina que tinha um conjunto de características que, em alguns aspectos, a colocavam à frente da oferta japonesa, que era quem então estava a trabalhar melhor nesse domínio. Sobretudo em leveza, por causa das soluções que introduzimos.

O protótipo da máquina foi feito e foi apresentado na feira da Hanoover **no ano de ...**, onde encontrou clientes. **Um dos clientes mais interessados foi uma grande fábrica alemã que se propunha a comprar duzentas mil máquinas por ano. Bastava esse cliente para dar viabilidade a indústria daquelas máquinas de escrever.**

Simplemente para fazer aquela máquina não eram precisos os mil operários da Messa. Pelos cálculos prevíamos apenas a necessidade de uns 180 operários.

A viabilidade da Messa continuava-se a colocar-se. A Centrel tinha andado interessada em comprar, mas depois desinteressou-se. Foi um processo complicado. Quando foi necessário tomar uma decisão e andar para a frente com a produção da máquina, que exigia um investimento inicial nas ferramentas para produção, a Messa estava numa situação de indefinição que não permitiu que se fechasse o contrato com a fábrica alemã.

A Messa era uma empresa com um circuito comercial em sessenta países do mundo e apesar das dificuldades financeiras continuava a abastecer esse circuito e tinha um muito bom nome. Nos Estados

Unidos, por exemplo, tinha dois canais de venda, ou seja as máquinas da Messa eram também vendidas com outra marca. Qual?

O que nós mais ambicionávamos em relação à Messa era o seu precioso circuito comercial. Se nós conseguíssemos colocar um primeiro bom produto nesse circuito expandido por sessenta países, a seguir podíamos avançar com outras coisas. Já tínhamos em carteira um projecto de uma impressora que seria a sequência da máquina de escrever, e depois o que nós viéssemos a fazer em termos de computador seria para escoar, não para o mercado nacional, mas sim agarrado às soluções de escritório que a Messa poderia vender para o estrangeiro. Eu diria que aí se perdeu uma oportunidade que existia, mas que se perdeu pelo facto de não ter sido possível viabilizar a Messa.

Houve ainda uma oportunidade para criar conhecimento - que penso que não se perdeu. Como resultado destes projectos o grupo, que começou pelo hardware, ainda continua a existir.

Um dos conflitos que tivemos com o produtor do Ener foi ele não tinha qualidade.

Uma das coisas que mais nos preocupava era saber em que medida podíamos incluir os nossos sistemas de autodiagnóstico de qualidade, quer no computador como na própria máquina de escrever.

Muito cedo, quando ainda muito pouca gente começava a pensar nisso, nós começámos a pensar nas questões de fiabilidade e é como resultado disso que hoje temos um grupo líder a nível mundial, pelo qual o João Gabriel é responsável. **A última vitória que conseguiram, pô-los um ano à frente, está na ponta da crista da onda e nasceu deste projecto.**

Ao longo da sua trajectória estes projectos foram fazendo alunos de mestrado e de doutoramento, alguns dos quais criaram a sua própria empresa – como, por exemplo, a Critical Software, que desenvolve software. Mas as suas competências chave são precisamente no software tolerante a falhas, que tem como clientes a NASA e alguma indústria aeroespacial europeia.

Nesse aspecto **penso que se aproveitou bem a oportunidade que o Ener1000 nos deu. Foi desse projecto, em ligação com o da máquina de escrever, que hoje temos o nosso grupo, a Critical Software e uma série de outras empresas que resultaram desse entusiasmo inicial.**