

Senhor Secretário de Estado, Prof. Jorge Pedreira
Senhor Administrador da Fundação Calouste Gulbenkian, Prof. Eduardo Marçal Grilo
Caros colegas, professores do ensino básico e secundário

Estamos aqui hoje para lhes apresentar o Portal Casa das Ciências. Uma iniciativa da Fundação Calouste Gulbenkian que esteve em incubação durante 15 meses e chega agora à rua pelo seu pé.

Durante estes 15 meses, reunimos perto de mil materiais cedidos em “Creative Commons” que os professores podem usar, copiar, adaptar e republicar. É esta partilha entre professores que pretendemos atingir, é este o primeiro grande objectivo do projecto. Vamos congregar o trabalho de muita gente disponível para partilhar com os colegas os resultados do seu trabalho pessoal desenvolvido no exercício da sua profissão e destinado aos seus alunos. Na educação, todos nós recriamos todos os dias lições, textos, instrumentos de apoio à aprendizagem dos alunos. No pico do entusiasmo dot.com, lá por volta do ano 2000, pensou-se que este esforço repetido seria um desperdício a evitar e que seria possível criar um ensino de massas em que os alunos em todo o País poderiam seguir um professor único. Todos ganhariam: os alunos porque iriam ter o melhor ensino, produzido por grandes profissionais com todos os meios tecnológicos; os professores porque não teriam mais de re-inventar todas as noites a lição do dia seguinte. Ao livro único, sucederia a lição única!

No meio universitário, muitas instituições começaram a preparar-se para o fim. Ou ganhariam a batalha e tornar-se-iam grandes fornecedores de conteúdos para todo o mundo ou ver-se-iam reduzidas a simples empacotadores de conteúdos alheios. Há muitos elementos atractivos nesta utopia mas passados quase 10 anos, começamos a ter a vantagem da perspectiva histórica. Que sobrou da crise dot-com? A euforia passou: os professores continuam a re-inventar as suas lições todas as noites; os estudantes continuam a ter todos os dias aulas imperfeitas. A história continua viva. A busca de melhores processos de ensino/aprendizagem não cessou.

Em lugar de grandes vendedores de conteúdos, as universidades em melhor posição para atingirem a posição dominante adoptaram a humilde posição de fornecedores gratuitos. O exemplo paradigmático é a iniciativa de OpenCourseWare do MIT que foi apanhado neste turbilhão dot-com e soube transformar o falhanço da perspectiva comercial que estudava numa enorme operação mediática de disponibilização livre progressiva de todos os seus cursos. Uma crise transformada em grande oportunidade. Muitas outras universidades seguiram este caminho, devendo-se salientar a OpenLearn da Open University (UK) onde os são disponibilizados alguns módulos completos com muito melhor qualidade do que a maioritária do que a mediatizada iniciativa do MIT oferece. É hoje claro que não nos aproximamos do fim da milenar história da Universidade mas a pressão sobre os professores para melhorarem as suas estratégias para uma mais eficaz aprendizagem dos estudantes é cada vez maior. A lição é cada vez menos um acto quase privado que só volta a ser recriado nas anedotas dos antigos alunos. Cada vez mais o professor é confrontado com a sala de aula aberta. As suas estratégias são visíveis de fora da sala de aula; os estudantes podem abandonar a posição de ouvintes passivos e têm meios para comparar as propostas dos seus professores com as que podem conhecer noutro ponto qualquer do globo. A pressão para inovar, para melhorar as suas aulas, para as tornar mais atractivas e mais eficazes é tremenda!

No ensino básico e secundário, a pressão não é menor. O mercado é maior. Acordamos do sonho dot-com de que o professor passaria a ter por função manter os meninos sentados enquanto os conteúdos lhes chegariam prontos a usar por algum canal especial. Os desafios para os professores são crescentes. Seguramente, são eles que têm de inventar todos os dias uma estratégia para manter umas dezenas de adolescentes colados aos seus bancos durante 90 longos minutos. Mas são eles também que têm de surpreender os alunos em cada aula com novas propostas, novos desafios e novas estratégias. Os conteúdos são mais exigentes enquanto o universo dos alunos é mais heterogéneo. A formação inicial dos professores tem de ser mais longa e exigente (*lembramos que a França está a alongar a formação inicial dos seus professores de 4+2 para 6+2 anos!*); a formação ao longo da vida profissional tem de ser mais intensa e complexa.

É aqui que surge a Casa das Ciências! Surge para servir os professores de ciências, para lhes fornecer instrumentos com que eles possam recriar as suas aulas, para lhes permitir alguma formação permanente nos temas que são chamados a leccionar e nas novas tecnologias do ensino, para responderem às difíceis questões que as mentes distraídas dos seus alunos lhes põem todos os dias. Portais com conteúdos dirigidos ao ensino abundam na internet em todas as cores, línguas e feitios. Bons materiais, bem adaptados às necessidades dos professores, seguros do seu rigor científico e livres para serem usados,

transformados, adaptados e melhorados pelos professores, isso é raro ou mesmo desconhecido. Este é o espaço que pretendemos ocupar, plenamente conscientes das dificuldades. Um tal empreendimento só pode ter sucesso se todos os professores forem envolvidos, se todos quiserem contribuir para a melhoria progressiva das aulas e das aprendizagens. Disponibilidade, já a encontramos em muitos professores, mas temos consciência das barreiras existentes. Não é habitual que um professor abra a porta da sua sala de aula. Não é habitual que publique os materiais que usou na sua aula. É um acto de humildade porque, mesmo os melhores materiais, dos melhores professores, poderão ser melhorados e serão certamente muito criticados pelos colegas. No âmbito da investigação, todos conhecemos os dias amargos em que recebemos um comentário mais duro, muitas vezes injusto, a um trabalho proposto para publicação em revista. Conheço bons investigadores que o foram mas desistiram para não receberem essas críticas, muitas vezes feitas por colegas (anónimos) a quem não reconhecem sabedoria para os criticarem. Esses falharam. Outros mais humildes conheceram o sucesso. É um processo muito imperfeito mas é o único conhecido para garantir a construção progressiva do conhecimento científico. Na Casa das Ciências, estamos a impor esta mesma humildade aos melhores professores que nos submetem os seus materiais de ensino. Passámo-los pelo crivo da avaliação por pares, sujeitamo-los à humilhação do comentário que pode ser justo ou não, encaminhamos para os autores os comentários recebidos. No trato social, estamos mais habituados a apresentar um delicado sorriso, guardando o comentário azedo para a ausência da vítima. Aqui invertemos o processo: abrimos o canal para que a crítica chegue ao seu alvo, esperando que seja aceite mesmo quando não merece o acordo e que seja usada para a melhoria do produto, mesmo quando possa ser inapropriada. É um processo difícil que exige um tempo de adaptação, há um caminho a percorrer. Estou confiante de que a comunidade dos professores portugueses estará preparada para o fazer.

A Casa das Ciências reuniu já 735 materiais, muitos de origem estrangeira, que foram avaliados, traduzidos, adaptados e que ali estão disponíveis para os professores usarem, melhorarem e adaptarem às suas necessidades específicas. Diariamente, 500 a 750 professores visitam-nos, visitavam antes deste anúncio público do Portal. De facto, os 15 meses precedentes foram de trabalho discreto, com alguns contactos com professores, escolas e centros de formação, mas sem esforço para atingirmos o universo dos professores. Recebemos já alguns dezenas de materiais que professores nos submeteram, que enviamos para avaliação, de que recebemos comentários (por vezes muito duros, talvez demasiado exigentes) que transmitimos aos autores; os materiais foram melhorados seguindo algumas sugestões, foram re-submetidos e alguns estão já disponíveis no portal. Muitos outros materiais estão a ser avaliados. Outros estão a ser adaptados ou traduzidos para aparecerem a breve prazo no portal.

Vamos divulgar a lista dos autores de materiais publicados, oferecer um certificado reconhecendo o trabalho do professor-autor. Espero que os avaliadores e a tutela autárquica e ministerial venham a ter boas razões para reconhecer este certificado como uma garantia do trabalho e da qualidade do autor.

Todo este trabalho é o resultado de uma pequena equipa que aqui está hoje connosco e que soube criar a confiança de muitos professores. O desafio que temos pela frente é ainda maior. Provada a exequibilidade do projecto, temos de ganhar a confiança de toda a comunidade para que os professores vejam este portal como fonte privilegiada de materiais de qualidade científica e didáctica e tenham a coragem de começar a disponibilizar aos colegas os seus trabalhos pessoais através do processo de avaliação da Casa das Ciências.

Agradeço o trabalho do Manuel Silva Pinto que tem dirigido o dia-a-dia do gabinete no Porto e tem peregrinado pelo país a explicar o projecto e a ganhar a confiança dos colegas. Ao Guilherme Monteiro uma palavra de homenagem por ter criado o portal e ter desenvolvido um escritório electrónico (*back office*) de altíssima qualidade. A Alexandra Coelho é a voz do projecto, a voz e a pena que põe a sua tinta nos correios electrónicos que vão chegando aos professores. Mas o grande agradecimento é aos professores. Aos professores que têm usado os materiais já disponibilizados. Aqueles membros das Comissões técnicas que nos têm acompanhado desde o primeiro dia e nos têm guiado. Aos Professores José Francisco Rodrigues, José Feijó, e João Lopes dos Santos que aceitaram a responsabilidade de um processo de avaliação inédito em Portugal (e muito incomum fora das nossas velhas fronteiras). Finalmente aos professores que têm confiado na capacidade da Casa das Ciências para avaliar e divulgar os seus trabalhos. Este número está a crescer exponencialmente. Confio que assim continuará e que a Casa das Ciências será rapidamente o repositório dos melhores trabalhos dos professores para uso dos professores de disciplinas científicas em Portugal e em toda a comunidade de ensinantes da língua portuguesa.

Na pessoa do Professor Marçal Grilo, à Fundação Calouste Gulbenkian, devemos a ideia inicial e o apoio ao projecto. Pela confiança em que eu seria capaz de responder a tão grande desafio, o meu **agradecimento pessoal.**

José Ferreira Gomes
Coordenador
Casa das Ciências
Lisboa, 18.Maio.2009

- **Portal www.casadasciencias.org**
- Iniciativa da Fundação Calouste Gulbenkian
- Projecto coordenado por José Ferreira Gomes
- Repositório de materiais educativos para uso dos professores do ensino básico e secundário nas disciplinas científicas.
- Licença "Creative Commons", materiais de uso e download livre que podem ser adaptados ou transformados para republicação.
- Todos os materiais são previamente avaliados dos pontos de vista científico e didático.
- O portal tem actualmente 736 materiais publicados e 343 links. 136 estão a ser traduzidos e adaptados.
- Diariamente, já recebe entre 500 e 750 visitas.
- Antes da apresentação pública, já recebemos 33 materiais para avaliação e publicação.
- **Aspectos inéditos da iniciativa:**
 - Não conheço outro exemplo de repositório de partilha dirigido a professores onde seja feita a avaliação dos materiais.
 - O objectivo do projecto é demonstrar a viabilidade do conceito ao fim de 4 anos.
 - Portal independente! Promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian e realizado sob a coordenação de José Ferreira Gomes, Prof. da Universidade do Porto, tem uma comissão editorial que envolve outras universidades e poderá vir a ser assumido por qualquer entidade pública ou privada.
 - A deposição de materiais aspira a ser reconhecida como prova da qualidade do trabalho do autor, tal como um artigo científico publicado numa revista internacional.
 - Poderá vir a ser um instrumento mais para a avaliação do desempenho dos professores, tal como os artigos publicados são o ponto de partida para a avaliação dos investigadores em todo o mundo.
- Contacto: jfgomes@fc.up.pt