

instituição

Laboratório de línguas

A química dos idiomas

Com a Europa arrumada num pequeno armário e os pontos mais conhecidos do velho continente espalhados pelas paredes, o laboratório de línguas da UBI espera servir de base de conhecimento de vários dialectos. A funcionar no primeiro andar da Biblioteca Central, este espaço junta já em seu redor um verdadeiro mundo de actividades.

Eduardo Alves

Respira-se um ar diferente na sala espaçosa e iluminada do primeiro andar da Biblioteca Central. Talvez seja dos vários dialectos que se vão ouvindo, provenientes dos computadores, como se de um susurro se tratasse. São estas três dúzias de aparelhos que concentram a maior atracção de todo o espaço. As novas tecnologias “são aqui utilizadas para passar conhecimentos mais antigos”, começa por esclarecer Josué Milheiras, formado em Língua e Cultura Portuguesas (LCP), que recorda como “começou toda esta aventura”. Ainda quando o Departamento de Letras funcionava no pólo IV, no edifício do Ernesto Cruz, já os responsáveis pela licenciatura de LCP mostravam interesse em criar um centro de línguas.

Por aquela altura, em que os dialectos começavam a dar os primeiros passos no meio académico ubiano, “utilizavam-se duas cabines, tipo telefone, onde os alunos podiam escutar gravações áudio e trabalhar a fonética”. Para além do exíguo espaço, os meios e os financiamentos também não abundavam. Com a mudança de instalações do Departamento de Letras para o pólo principal da UBI, esta estrutura passou a dispor de mais espaço. Um incremento que também se verifica no número de alunos que agora frequentam esta estrutura “de apoio à formação de todos os alunos da UBI”, acrescenta o responsável pelo laboratório.

Palavras, costumes e geografia

Um dos maiores avanços que os promotores deste projecto apontam ao laboratório de línguas prende-se com a sua singularidade na forma de contextualizar os idiomas. Ao que se junta a forma avançada e as tecnologias utilizadas no ensino das várias línguas utilizadas em todo o mundo.

No que respeita à contextualização, Paula Mesquita, docente na UBI, desenvolveu um dicionário interactivo que consegue traduzir e contextualizar as palavras consoante os meios onde elas estão inseridas. A este programa chamou de “Corpura”. Este tem a capacidade de, “traduzir uma palavra inglesa para a língua portuguesa, em método livre esta tradução pode variar consoante o seu contexto ou utilização”, explica Josué. Imagine-se um texto científico, da área da mecânica, “com toda a certeza que terá algumas palavras cuja tradução livre não levará à sua contextualização”. Com o software, “um dicionário interac-



Josué Milheiras é o responsável pelo laboratório

tivo”, desenvolvido pela docente e utilizado no laboratório de línguas, “há o cuidado e a possibilidade de enquadrar, contextualizar as palavras”. Este responsável exemplifica possíveis utilizações do laboratório por alunos das ciências exactas e outras, porque, “este espaço está aberto a toda a comunidade, ou seja, a alunos, docentes e funcionários”, adianta aquele técnico.

Novas tecnologias no ensino de línguas seculares

O pequeno móvel que ornamenta uma das paredes deste espaço multicultural guarda “toda a Europa”. A comparação é aplicada desde o prisma das novas tecnologias. CD-ROM's, DVD's, vídeos e cassetes de áudio armazenam as informações sobre os vários países cujo idioma é “cultivado” neste laboratório. Uma pequena parte da Torre de Babel parece ter vindo a alojar-se no antigo edifício dos serviços municipalizados. Josué exhibe com algum orgulho este tipo de material. As suas utilizações múltiplas “são uma grande ajuda ao explorar das potencialidades deste espaço”.

Equipados com um software específico para a utilização em causa, os 16 computadores servem de “sala de aula virtual”. Os docentes que queiram utilizar o espaço “podem inserir dados, apresentações, exercícios, toda uma infinidade de coisas no computador que gere o sistema, e posteriormente, distribuir esses mesmos dados ou exercícios, para os computadores dos alunos”, vai explicando o responsável pelo laboratório. Com esta prática, o docente pode até “fazer testes e todas as outras utilizações que se dão a um computador”. Com o acréscimo de conseguir visualizar todas as acções dos alunos, no momento”, sublinha Josué.

Rentabilizar espaço e equipamento

Mas a menina dos olhos deste responsável laboratório parece ser um conjunto de CD's com cursos

práticos de inglês, francês e espanhol. Com estes “discos mágicos”, todos os interessados podem aprender a falar “correcta e fluentemente os idiomas em causa”. Isto porque o software tem a capacidade de passar sons em formato áudio, acompanhados de imagens e outros dados e também de interagir com o utilizador. “Se uma pessoa está agora numa fase de aprendizagem inicial, pode ouvir um texto, no final, o computador vai pedir ao aluno que leia um determinado texto e avalia-o quer pela pronúncia, quer pela conjugação das frases. Só passa à fase seguinte, se o exercício for efectuado de forma correcta”.

Esta e outras potencialidades vão ser ainda mais exploradas. Logo no começo do segundo semestre, o laboratório de línguas vai realizar cursos de inglês, francês e espanhol, em diferentes níveis. A médio prazo, os responsáveis estão mesmo a pensar em “promover cursos mais específicos”. Isto é, “destinados a um tipo de público muito restrito, como é o caso da linguagem utilizada em economia, mecânica, ou medicina”.

Por agora, esta autêntica babel em ponto pequeno vai começando a ganhar conteúdo. Pedidos de manuais escolares em alemão, inglês e outras línguas já foram feitos “e alguns responderam de forma bastante positiva”. Organizar uma pequena biblioteca, com literatura específica é uma das metas a curto prazo. Outro dos objectivos que está já em adiantada fase de execução passa por organizar um mapa de toda a bibliografia disponibilizada pelos docentes nos cursos de línguas, de forma a que “um aluno que queira consultar uma determinada obra saiba se ela existe na biblioteca da UBI, ou noutra qualquer estrutura”. Os utilizadores deste espaço, “podem vir aqui consultar os testes e exames de épocas passadas”, de forma a conseguirem melhores notas nas suas provas.

ponto de vista

As engenharias



> Carlos Cabrita

Pode-se afirmar, de uma forma praticamente universal, que “Engenharia” é uma ciência aplicada que tem como objectivo primordial estudar e desenvolver técnicas que permitam colocar o engenho e a arte, baseados em sólidos conhecimentos de ciências fundamentais como a matemática e a física, ao serviço do bem estar, da qualidade de vida e do desenvolvimento da humanidade, de forma sustentada respeitando o meio ambiental envolvente.

Desde os primórdios da criação da humanidade, que as engenharias se encontram presentes em todos os sectores de actividade. Basta pensarmos no homem primitivo de há 100 mil anos e nas suas necessidades básicas de sobrevivência, para concluirmos de imediato que a construção dos seus utensílios elementares obedeceu a critérios bem definidos quanto à sua concepção – armas para caçar, com características diferentes das armas para pescar, por exemplo –. Com o desenvolvimento das capacidades cerebrais, esses utensílios sofreram um aperfeiçoamento constante, tendo originado, como se sabe, as idades do ferro, do cobre e do bronze. A própria descoberta do fogo representa, em si, um acto de engenharia já com uma certa complexidade, na medida em que obrigou à utilização de todas as capacidades inventivas do homem primitivo. Com esta descoberta, e com o desenvolvimento das técnicas de conservação de alimentos, nascia timidamente a Engenharia Química, que se transformou num sector de actividade fundamental, abrangendo áreas tão diversas como os produtos alimentares, farmacêuticos, de perfumaria, os combustíveis, os lubrificantes, a extracção de petróleo, os plásticos e borrachas, os óleos e sabões, os detergentes, os novos materiais compósitos, etc. Curiosamente, Descartes chegou a afirmar que a evolução das nações se deveria quantificar através dos níveis de consumo de ácido sulfúrico!

Quando o homem primitivo construiu o seu primeiro abrigo nunca imaginou que estava a dar os primeiros passos para a criação da mais espectacular e, talvez, da mais ancestral das engenharias – a Engenharia Civil –, espectacular devido à forma como a natureza é transformada e pela grandiosidade das obras, factores intemporais que podem ser apreciados desde os grandes monumentos civilizacionais do passado, até ao tempo presente, como sejam as autoestradas, os aeroportos, as grandes centrais hidroeléctricas, os arranha-céus, etc. Quanto à Engenharia de Minas, de importância vital pois é responsável pela extracção dos recursos minerais que o planeta nos oferece, teve a sua origem igualmente no homem primitivo quando começou a descobrir esses recursos e sentiu a necessidade de penetrar no subsolo para os conseguir obter.

Por sua vez, a Engenharia Mecânica nasceu também nos tempos ancestrais quando a humanidade começou a desenvolver as suas alfaías agrícolas e, mais tarde, os seus meios de locomoção aproveitando a força animal. Esta engenharia evoluiu de forma espectacular tendo atingido o seu auge na primeira revolução industrial, com a descoberta da força motriz do vapor e com a consequente invenção do motor térmico, transformando-os em poderosos meios de produção, como os caminhos de ferro, a construção naval e a indústria têxtil. Quanto à Engenharia Electrotécnica, até 1880 não houve propriamente uma indústria eléctrica, existindo apenas algumas oficinas de vão de escada, dispersas. Todavia, mal a lâmpada de incandescência começou a brilhar, uma torrente de fábricas irrompeu como cogumelos por toda a Europa e pelos Estados Unidos. O homem pressentiu que a electricidade seria a energia do futuro – o vapor cedeu-lhe a camisola amarela e tornou-se o seu parceiro discreto. A electricidade surgiu assim, no dealbar do século XX, como a grande força libertadora e símbolo de uma civilização cujo propósito era trazer a felicidade à humanidade. Actualmente, a engenharia electrotécnica encontra-se presente em todos os sectores de actividade, desde a indústria pesada ao lazer, passando pela medicina. Devido à complexidade dos sistemas actuais (a aeronave Boeing 747 possui 4,5 milhões de componentes, e um automóvel topo de gama cerca de 11 mil), e ao alargamento do leque de indústrias existentes, têm vindo a nascer novas engenharias, todavia baseadas nas engenharias canónicas – papel, têxtil, aeronáutica, automóvel, biomédica, industrial, informática, etc.

Para finalizar, para que melhor nos apercebamos de que forma as engenharias se encontram presentes no nosso quotidiano, veja-se o exemplo de um simples automóvel, que reúne em si praticamente, de forma directa ou indirecta, todas as áreas de engenharia: mecânica e automóvel (estrutura, motor), automóvel e aeroespacial (aerodinâmica), química (plásticos, pinturas, combustível, lubrificantes, pneus), têxtil (tecidos e revestimentos interiores), electrotécnica e electrónica (computador, gerador, instrumentação e sensores), segurança (sistemas activos e passivos), civil (as estradas de circulação).