



Professores vão às aulas para aprender novas técnicas de ensino das Ciências da Saúde

Reportagem

Andrea Cunha Freitas

Um grupo de 30 docentes do ensino secundário ocupou as bancadas do laboratório para experimentar novas abordagens para aulas sobre cancro, DNA ou estaminais

●Pequenas lâmpadas coloridas, pedaços de velcro e um tapete a imitar um *chip* de DNA com oito bolas desenhadas servem para fazer um jogo que fala sobre genes que se activam ou silenciam em determinadas situações de doença.

Não é nada mais do que uma técnica prática para explicar, de forma simples, algo que tradicionalmente é transmitido aos alunos numa complexa lição teórica. Os professores admitem que precisam de novas ferramentas e abordagens para ensinar Ciências e que os alunos agradecem o esforço.

Desde terça-feira e até amanhã, um grupo de 30 docentes esforça-se por acompanhar os novos avanços e tecnologias nas Ciências da Saúde. Foi a quarta edição do curso *From Science to Medicine*, organizado pelo Laboratório Associado IBMC/INEB, em parceria com a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Cenzia Grazioli viajou de Milão até ao Porto só para saber mais. “Temos de nos actualizar. A Biologia está a mudar todos os dias e os miúdos também”, alerta a professora que há 25 anos ensina Ciências a alunos do secundário. Segundo nota, há muita gente que sai a ganhar com um “curso como este”.

Os professores investem no seu “enriquecimento” curricular e os alunos experimentam novas formas e fórmulas para aprender Ciências. Já não chega ouvir falar, projectar um *slide* ou um filme. Eles precisam de fazer alguma coisa”, diz Cenzia Grazioli, acrescentando que quer ser uma “ponte” entre os seus alunos e o ambiente universitário.

A experiente professora reconhece que há colegas que se deixam ultrapassar pelos avanços do conhecimento, mas também realça as falhas dos “miúdos”. “Hoje em dia, recebem muita informação. Nós temos de os ajudar a organizar tudo isso de forma lógica. Eles têm cada vez menos sentido crítico e as Ciências podem ajudar a recuperar essa postura e a questionar mais as coisas que lhes são transmitidas”, argumenta, acreditando que “eles têm as perguntas lá dentro”. O papel do professor, defende, é ajudar em tudo isso. No Porto, espera aprender novas técnicas para o fazer e também formas inovadoras para fazer passar “argumentos fortes de uma forma simples”.

Não chega ter já ajudado a montar no Colégio de S. Martinho, em Coimbra, um projecto inspirado na série televisiva *CSI* e apoiado pelo programa Ciência Viva denominado *DNA, uma Molécula com Vida*.

Bruno Casimiro quer também saber mais. Tem “apenas” nove anos de experiência de ensino, mas há já quatro que tenta fazer este curso. Entre outros objectivos, insiste em melhorar as abordagens para as suas aulas, fortalecendo a vertente prática. “Não aprendemos isso no curso”, constata. “Os alunos querem saber para que

servem as coisas, para que serve o conhecimento”, afirma o professor do ensino básico e secundário que, por outro lado, denuncia uma “desilusão dos miúdos quando deparam com as aulas teóricas de ciência”. “Eles têm de meter a mão na massa”, afirma.

As manhãs dos quatro dias são passadas a discutir com conceituados cientistas matérias tão diversas como cancro, células estaminais ou regeneração de tecidos, entre outros assuntos complexos. É durante a tarde que vestem a bata para desenvolver os “protocolos experimentais passíveis de serem transpostos para as aulas” e experimentar um conjunto de *kits* baratos que também podem ser levados para a sala.

Além dos debates e experiências, há ainda lugar para palestras sobre a visão europeia da educação das Ciências para as quais foram convidados especialistas como Andrew Moore, coordenador do departamento de Ciência e Sociedade da EMBO (Organização Europeia de Biologia Molecular) ou Manuel Filipe Costa, coordenador do projecto internacional *Hands on Science*, entre outros.

A quarta edição deste curso tem o apoio da Ciência Viva, mas falta garantir o financiamento para os próximos anos. Desta vez, chegaram 100 candidaturas para 30 lugares. A escolha foi influenciada pela carta de motivação e pela experiência do docente. Foram esses 30, a maioria portugueses mas também professores da Alemanha, Itália e Chipre, que conviveram com mais Ciência e ganharam novas histórias para contar aos alunos.

Uma “Bolonha” para o secundário

Investigadora defende áreas comuns no ensino

Alexandra Manaia, do Laboratório Europeu de Biologia Molecular (EMBL), é apenas uma das especialistas que ajudaram a fazer “aquilo que se investiga mais próximo do que se passa na sala de aula”. “Há livros de texto que já estão desactualizados e as tecnologias de Biologia Molecular são expostas de uma forma exclusivamente teórica”, refere a especialista, admitindo que é complicado acompanhar os constantes avanços da ciência e tecnologia.

Sobre a educação em Ciência, Alexandra Manaia defende uma “convergência para uma certa uni-



formidade”. “Seria útil ter algumas áreas curriculares comuns na Europa, alguns blocos comuns”, defende, servindo-se do exemplo do processo de Bolonha, ainda que lhe reconheça “algumas falhas”.

Professores procuram técnica prática de ensinar de forma simples

FERNANDO VELUDO

