

17/10/2011 - 03h00

Nobel de Química diz que ciências têm de estimular matemática

CLÁUDIA COLLUCCI
DE WASHINGTON

Ele levou o Prêmio Nobel de Química em 1996 por descobrir uma nova molécula composta por 60 átomos de carbono. Desde 2007, porém, o inglês Harold Kroto, 71, tem se esforçado para fazer com que professores e alunos do mundo todo se interessem mais pelas ciências.

Kroto é criador do Geoset (Global Educational Outreach for Science Engineering and Technology), um programa que utiliza a internet para o ensino de ciência, engenharia e tecnologia (geoset.fsu.edu) e vinculado à Universidade do Estado da Flórida (EUA).

Para ele, a melhor forma de avançar na educação é com as ideias de outros professores. Kroto prepara suas apresentações online em um pequeno estúdio na universidade, onde ele ainda leciona. No site do programa, há também material original de cientistas de todo o mundo, incluindo de vários colegas premiados com o Nobel.

"A Enciclopédia Britânica foi a melhor fonte por muito tempo. Mas não é nada comparado ao que você pode aprender agora acessando a internet, a Wikipédia, o Google e mesmo o YouTube. É a maior revolução de nosso tempo. Foi criado algo novo. Eu chamo "o mundo GooYouWiki", diz.

Kroto afirma que o trabalho no Geoset permitiu resgatar seu amor pelas artes e pelo design gráfico e incorporá-los ao ensino. Ele tem desenvolvido parcerias com universidades no Japão, Índia, Malásia, Austrália, Nova Zelândia e Inglaterra.

O Geoset também apoia um projeto de educação on-line do físico brasileiro Alexandre Leoni Fonseca, o Landau Global (landauglobal.co.uk), que visa a despertar o interesse dos jovens para carreiras baseadas em ciência e tecnologia.

Mesmo depois de ter sido nomeado cavaleiro pela rainha Elizabeth II em 1996 e carregar agora o título de peso de "Sir", Harold Kroto prefere ser chamado simplesmente de Harry. A seguir, trechos da entrevista concedida à **Folha**.

FOLHA - Por que é necessário melhorar as técnicas de ensino de ciências?

HAROLD KROTO - Embora seja uma verdade e um grande problema que os professores não estejam bem preparados, precisamos trabalhar com eles, porque isso é tudo que temos. Eles têm um trabalho muito difícil que é ensinar 30, 40 crianças em uma sala de aula onde cada aluno é diferente do outro. É ridículo pensar que um bom professor pode ensinar um assunto a todos os alunos com diferentes interesses.

O que sr. propõe então?

Há muitas maneiras de resolver o problema. Mas para mim, a internet tem sido uma revolução incrível, porque é uma excelente plataforma para capturar essas informações e, ao mesmo tempo, é uma ferramenta muito boa para melhorar as técnicas de ensino.

É o que vocês propõem no Geoset?

Sim, nós olhamos para os professores com boas ideias. Então colocamos essas ideias em vídeos na internet para que outros professores possam implementá-las ou melhorar as suas próprias aulas.

Por que tentar melhorar a educação só por meio dos professores?

Os professores vão continuar sendo, por muito tempo, a melhor rota para transmitir o conhecimento. Claro que sempre haverá crianças que podem aprender sozinhas, mas a maioria precisa de guia para fazê-lo.

No Brasil, metade dos estudantes está "desconectada", e as escolas brasileiras estão entre as piores em relação ao contato dos alunos com a tecnologia. Como reverter essa situação?

Esse é um problema complexo e que a solução não está necessariamente na internet. Nosso objetivo é manter as crianças motivadas pela escola, o que pode ser associado ou não à tecnologia. Queremos catalisar o entusiasmo dos estudantes.

Mas ainda há muita diferença no que é feito nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento, como o Brasil...

A China e a Índia estão trabalhando duro para estimular as crianças inclinadas à ciência e tecnologia. Nessas grandes nações, jovens escolhem essas áreas porque as vêem como uma forma de sair da pobreza, uma vez que é altamente provável encontrar trabalho relacionados a elas. Agora, é claro, se você não tem emprego para oferecer para as pessoas que se especializam em ciência ou tecnologia, os jovens não vão estudar essas áreas.

Por que é tão difícil ensinar e aprender sobre ciência?

Um dos problemas para tornar essa aprendizagem eficiente na escola é fazer com que os alunos entendam que é preciso saber matemática. É a linguagem da ciência. Se eu não falo nem entendo português, dificilmente conseguirei compreender a cultura brasileira. Se não sabemos usar a matemática, é impossível entender em profundidade as ciências.

<http://www1.folha.uol.com.br/saber/990213-nobel-de-quimica-diz-que-ciencias-tem-de-estimular-matematica.shtml>