

Tecnologias populares aproximam o conhecimento cotidiano da ciência

25/06/2012 - O tema foi exposto em uma palestra no 'Pop Ciência na Rio+20', evento que aconteceu no Píer Mauá, no âmbito da conferência ambiental das Nações Unidas.

[Siga a SECTI-AM no Twitter!](#)

Uma bicicleta com sorveteria "acoplada", motores de geladeira que enchem bolas, além de impulsionar bicicletas e um armazenador de água feito a partir de uma calha. As ideias fervilham entre os moradores das comunidades da Mangueira e do Morro dos Macacos, no Rio de Janeiro, e são exemplos das chamadas "tecnologias populares". O assunto foi tema de uma palestra que aconteceu no dia 21, durante o 'Pop Ciência na Rio+20', no Píer Mauá.

Esses casos foram relatados pelas professoras Sueli de Lima e Lola Azevedo, da Casa da Arte de Educar (CAE), como parte de uma pesquisa realizada pela CAE. As soluções criativas (e exitosas) resolvem questões comuns da rotina. "É solucionando problemas que a gente faz ciência", afirmou Sueli durante a palestra.

Sueli descreveu o trabalho da CAE, entidade que desenvolve um trabalho de educação baseado na 'Mandala dos Saberes', relacionando o conhecimento do dia a dia (saber cozinhar, saber limpar uma casa, consertar um aparelho, entre outros) com as disciplinas tradicionais do currículo escolar. E para ilustrar como isso é possível, ela mostrou exemplos de inventores das comunidades da Mangueira e dos Macacos, onde estão as unidades da CAE.

Física - Esses criativos indivíduos entram, por meio do projeto, em contato com os estudantes, facilitando uma troca que ajuda aos alunos a entender a associação entre as tecnologias populares e os conteúdos escolares. A experiência estimula a criatividade dos jovens na busca de soluções para seu cotidiano.

A bicicleta impulsionada por um gerador remete à física mecânica; luminárias feitas de lata de leite em

pó tratam de energia; e amplificadores adaptados a tocadores de MP3 são exemplos da aplicação das ondas sonoras. Assim, Sueli exemplifica, a uma platéia adolescente, que a física e a matemática estão por trás de muitos desses objetos e invenções. "Nossa vida é um grande laboratório", completa.

Por sua vez, Lola lamenta a ideia de que "inventor é alguém maluco" contribua para o afastamento da ciência da vida cotidiana. "Nossa ideia [com a escola] é retomar questões, temos potencial para reinventar nosso dia a dia", destaca. "Esse diálogo da vida com a ciência inclui valorizar os saberes locais", afirma Sueli ao *Jornal da Ciência*.

Mais interessados - A professora lembra que, se tivessem mais recursos, esses inventores poderiam ir mais longe. "São pessoas que têm pouco estudo formal, normalmente pararam na quarta série, mas têm interesse em conversar com a universidade", completa Lola. "Empoderar, identificar saberes e valorizá-los é a nossa busca", acrescenta Sueli, lembrando que em geral os alunos passam a ser mais proativos e interessados depois que descobrem que esse conhecimento é importante.

A CAE tem 13 anos e nasceu da ideia de educadores que queriam colaborar para a qualificação da educação pública. "Nossa metodologia já foi implantada pelo Ministério da Educação e está em 15 mil escolas do País", conta Sueli. Lola lembra também que a equipe está fazendo uma pesquisa-ação que vai tratar da relação entre cultura e escola, além de como pensar um sistema de educação no lugar de apenas um sistema escolar.

Fonte: *Jornal da Ciência*, por Clarissa Vasconcellos