

Alunos aprendem em aulas práticas e exatas deixam de ser vilãs

Matemática

Enviado por: skura@seed.pr.gov.br

Postado em:09/04/2012

Mesclar diferentes técnicas de ensino é uma boa opção para professores que querem tornar as aulas mais atrativas.

Mathias Epstein Later, 16 anos, participa das olimpíadas de matemática e diz que adora os números. As disciplinas da área de ciências exatas já foram consideradas as grandes vilãs da trajetória escolar. Hoje, os alunos não têm tantos motivos para morrer de medo de física e matemática. Com o objetivo de conquistar os jovens - e evitar calafrios cada vez que for necessário fazer um cálculo -, professores têm buscado maneiras diferentes de trabalhar o conteúdo. O segredo, dizem, está na abordagem: nada de decorar fórmulas. É preciso compreender aquilo que está na lousa. Melhor ainda se, depois da tradicional explicação, for possível transformar a teoria em prática. Incentivar a participação em eventos e competições ligados à matemática e à física vem sendo uma estratégia dos professores para conquistar os alunos. A Oficina do Estudante, de Campinas (SP), promove aulas de preparação para competições nas duas disciplinas. "O conteúdo abordado é o mesmo do ensino médio, mas as olimpíadas exigem que o aluno pense soluções diferentes para o mesmo problema", diz a professora de física Mônica Nunes. Ela explica que os inscritos recebem acompanhamento de professores uma vez por semana, em turno contrário às aulas. "Aprofundamos a matéria e depois é treino, treino e treino", diz. Para Mônica, a base da aprendizagem está em compreender o fundamento da questão. "Assim, eles conseguem resolver problemas mesmo sem ter decorado a fórmula. Isso só acontece porque entenderam o motivo de essa fórmula existir e de onde ela vem", destaca. Medalha de bronze na Olimpíada de Matemática do Sistema Etapa em 2011, Mathias Epstein Later, 16 anos, foi influenciado ainda em casa a gostar de números. Cursando o ensino médio na Oficina do Estudante, ele é filho de um engenheiro e estuda para seguir a mesma profissão. Gosta de todas as matérias, mas garante preferir aquelas ligadas a exatas. "Fazem mais sentido", afirma. Mathias aponta a postura dos professores como um fator decisivo para gostar ainda mais da área. "Eles explicam a matéria e dão um ou dois exemplos de cada exercício. Depois de entender como se faz, treino algumas vezes. Assim, consigo fixar", conta. Para especialista, professores devem estar abertos a diversos métodos. Mesclar diferentes técnicas de ensino é uma boa opção para professores que querem tornar as aulas mais atrativas. Para o doutorando em Educação Matemática na PUC-SP Adriano Vargas Freitas, é importante considerar aspectos sociais e culturais do aluno, o que pode ajudar na hora de planejar os encontros. "Essas novas gerações estão atentas à internet e outras novas tecnologias, e o professor deve estar aberto a trabalhar outras modalidades de ensino", diz. "É interessante trabalhar com um currículo atualizado, bons livros didáticos e práticas que sejam enriquecedoras e proporcionem um ambiente de descoberta", acrescenta. No caso do ensino da matemática e da física, Freitas defende a resolução de problemas. "Isso ajuda o aluno a despertar para aquilo que o professor está falando, porque ele percebe que pode utilizar aquilo na vida dele, e não apenas no ambiente escolar", afirma. Para o especialista, eventos como olimpíadas são capazes de estimular ainda mais o estudo. "É uma forma de dar oportunidade a mais um ambiente de estudo, de propagar ideias e questões interessantes. Também é importante que os professores utilizem as provas desses eventos não apenas no dia, mas também depois, para debater as questões, encontrar novas formas de

resolução e incentivar o pensamento", avalia. Laboratório de física permite aliar teoria à prática No caso da disciplina de física, o laboratório da Oficina do Estudante recebe os alunos na hora de fazer experimentos que ilustram o conteúdo ensinado. "Ultimamente, uma turma estava estudando calorimetria. Fomos para o laboratório fazer experimentos de medição de temperatura. Usamos termômetros, falamos sobre transformação de escalas termométricas. Depois, eles criaram suas próprias escalas e, a partir delas, mediram a temperatura de seus corpos", conta a professora da Oficina. Mônica explica que esse tipo de prática nem sempre é possível, já que alguns experimentos são muito complexos para o ambiente escolar. Ainda assim, a professora garante que os diferentes métodos resultaram na melhora do desempenho das turmas. "Eles ficaram mais interessados. As perguntas ficaram melhores, o que mostra que eles estão entendendo a matéria", completa. Esta notícia foi publicada no dia 04/03/2012 no Terra. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.