

Posted by Comunicação NAPSoL on Thu, 11/26/2015 - 16:46

Experimentando ciência ^[1]

Experimentando ciência ^[1]



Uma oportunidade de ver conteúdos de ciências exatas de uma maneira prática e diferente da sala de aula, e também de conviver com o ambiente universitário antes mesmo de prestar o Enem ou os vestibulares. Desde abril, treze estudantes de 1º e 2º ano do ensino médio de escolas públicas de São Carlos estão vivendo essa experiência todas as quintas-feiras. Eles integram o Clube de Ciências Digital Interativo, uma parceria entre o Instituto de Estudos Avançados (IEA) Polo São Carlos da USP e o Núcleo de Apoio à Pesquisa em Software Livre (NAP-SoL), com sede no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP.

Nesta quinta, dia 26, os alunos farão uma apresentação de trabalhos para encerrar as atividades de 2015 do Clube. Durante três semanas, eles pesquisaram temas, montaram experimentos e criaram banners para falar de seus trabalhos, no mesmo modelo de congressos científicos. A apresentação será das 14h às 16h, no saguão da Biblioteca Achille Bassi do ICMC, no campus 1 da USP.

Coordenado pela docente do ICMC Ellen Francine Barbosa, o Clube foi idealizado pela aluna de Licenciatura em Ciências Exatas da USP São Carlos Rafaela Masson, que teve durante as atividades o apoio dos também estudantes de Licenciatura Paulo Henrique Chiari e Gevair Norberto de Souza. Além do trabalho com o Clube, os três também foram, em 2015, bolsistas na Agência Ciência Web, projeto desenvolvido no IEA Polo São Carlos com o

objetivo de despertar um maior interesse de alunos de ensino médio pelas ciências exatas e carreiras científicas.

Apesar de ter a mesma proposta dos tradicionais clubes de ciências, em que o aluno é levado a desenvolver experimentos práticos, o diferencial está na interação dos alunos com a informática. Após cada encontro, eles postam em um blog os resultados e as impressões de cada atividade realizada.

Rafaela dividiu o conteúdo em cinco módulos, abrangendo Informática e Software Livre, Química, Física, Matemática e Biologia. Além dos experimentos, os clubistas participam de palestras com docentes e pesquisadores da Universidade, para que eles entendam como são realizadas as pesquisas e como elas geram benefícios para a comunidade. Eles também realizam visitas a museus e centros de ciências. Em junho, no encerramento das atividades do semestre, eles foram a São Paulo conhecer o Museu da Língua Portuguesa e o Catavento Cultural.

“O Clube de Ciências foi de grande influência para mim quanto educadora, pois tive a oportunidade de fazer o que normalmente não consigo fazer em sala de aula: mostrar de maneira dinâmica e experimental como as ciências acontecem. Com isso, acredito que a aprendizagem dos alunos é muito mais significativa e que o que eles compreendem ali fica, de fato, como aprendizado?”, diz Rafaela.

Para Gevair, que também ministrou algumas atividades de matemática, área de sua habilitação, o Clube mudou algumas concepções em relação à forma de aplicar conteúdos em sala. “A disciplina de matemática na escola sempre é vista como algo chato pelos alunos, porém, quando ministrei algumas atividades de matemática no Clube, que tiveram grande participação dos alunos, pude notar um interesse deles pela disciplina quando abordada de maneira diferenciada. Isso também serviu para que eu revesse alguns conceitos quanto a abordagens que dou em sala de aula?”.

O Clube foi, ainda, tema de dois trabalhos de autoria de Rafaela, Paulo e Gevair apresentados no I Congresso de Graduação da USP, em maio, e na X Semana da licenciatura em Ciências Exatas (SeLic) da USP São Carlos, em outubro.

Trabalho em grupo e contato com a universidade

Para os estudantes de ensino médio, a participação no Clube auxiliou não apenas no entendimento do conteúdo visto em sala, mas também no próprio relacionamento entre eles, já que todos foram divididos em grupos para trabalhar com os experimentos.

“A oportunidade de fazer parte do Clube de Ciências Digital Interativo é muito boa, pois além das palestras de pessoas de várias áreas diferentes que apresentam novos campos de estudo, existem os experimentos feitos em grupo, que, além de estimularem a interação entre os participantes, ensinam muito a respeito de física e química. Sem dúvidas participar de um clube de ciências agrega muitos conhecimentos a um estudante do ensino médio?”, diz o estudante Vítor Hugo Chaves Cambui.

Giovanna Maia, outra participante do Clube, ressalta a importância do contato com a universidade ainda no ensino médio. “Fazer parte do Clube de ciências tem sido uma experiência muito gratificante para mim, pois além de ter experimentos fáceis de fazer e que

podem ser realizados em casa, há as palestras com docentes, fazendo com que haja uma interação ainda maior com a universidade e desperte o interesse por novos cursos a se fazer?.

Por Thaís Cardo do IEA/USP São Carlos

Syndicate



Source URL: <http://napsol.icmc.usp.br/en/node/503>

Links:

[1] <http://napsol.icmc.usp.br/en/node/503>