



Blog dos Colégios Albert Sabin



Pesquisar

As informações e opiniões expressas neste blog são de responsabilidade única do autor.

A criatividade como combustível para as aulas de ciências

COLEGIO ALBERT SABIN
27 Junho 2018 | 10:00

A busca pelo conhecimento é advento do questionamento da humanidade sobre o funcionamento das coisas, a origem da vida, a dinâmica dos ecossistemas, sobre o nosso organismo e também das questões sociais e psicológicas que cercam o ser humano. Toda dúvida vem da inquietação, da vontade de conhecer mais sobre algum assunto, da curiosidade. Já dizia Einstein: "A curiosidade é mais importante que o próprio conhecimento". Tudo que é concebido no campo da Ciência provém deste combustível inesgotável.

Nas aulas de Ciências do Ensino Fundamental, a curiosidade é requisito primordial para o engajamento dos alunos. As aulas experimentais são semanais, e o foco é a investigação. Desenvolver esta abordagem não é simples, pois, apesar de existirem vários referenciais teóricos, é muito complexo produzir um experimento científico com tais características. Para implementar esta concepção, criou-se um grupo de estudo interno, que utiliza uma metodologia de *Design Thinking* para redesenhar os currículos de Ciências. A formação docente também é primordial para a concretização do projeto e atualmente o tema em debate é a criação de experimentos investigativos.



A bióloga e professora de Ciências, Gizele Gasparri, instaurou o "dia da curiosidade" no laboratório de Ciências. Nesta aula os alunos podem apresentar seus projetos pessoais aos colegas e compartilhar seus temas de interesse no campo das Ciências Naturais. São dois encontros em cada trimestre em que os alunos podem montar seus próprios experimentos, ou ainda, trazer seus projetos prontos para expor e debater com suas turmas. A diversidade temática dos experimentos foi um dos pontos positivos desta ação. Em poucas aulas os alunos exploraram propriedades de combustíveis, propriedades físicas da matéria, programação, robótica e reações químicas.

Sucesso entre os alunos, o canal do YouTube chamado *Manual do Mundo* atrai seus espectadores com experimentos químicos, físicos e engenhocas. Nosso objetivo neste projeto é permitir que o estudante realize na prática estes ensaios e, com isso, se aproprie de todo conhecimento necessário para a sua execução. O processo de colocar as mãos na massa é uma porta para estimular habilidades como a criatividade e a colaboração, além de transformar o laboratório de Ciências em um espaço de inovação e interatividade.



O projeto de Ciências do Albert Sabin é bastante amplo, e conta também com diversas ações no Ensino Médio. Entre os eventos mais aguardados está o prêmio *ConSciência Sabin*. Para participar, os alunos do Ensino Médio desenvolvem seus projetos de iniciação científica, ao longo do ano, nas mais diversas áreas. No ano de 2015, os alunos do projeto vencedor construíram uma Câmera de Pinhole com materiais reciclados e tiveram excelente resultado no processo de pesquisa.

Outro trabalho de destaque foi a construção de uma bateria que usa bactérias para gerar energia elétrica, usando materiais de fácil acesso e mostrando para a comunidade que é possível gerar energia por meio de fontes alternativas. O principal ganho dos alunos não é o prêmio em si, mas a possibilidade de vivenciar a iniciação científica ainda no Ensino Médio e conhecer na prática o trabalho de um cientista.

Estimulamos a participação dos nossos alunos em olimpíadas acadêmicas de Astronomia, Química e Física, do Ensino Fundamental ao Ensino Médio, e periodicamente promovemos encontros dos estudantes com pesquisadores. Conhecer o papel da Ciência é um processo que se inicia com o encantamento dos alunos ainda crianças e se desenvolve, em sua metodologia, com os adolescentes nas séries finais do ensino básico. Concordamos com Einstein e podemos dizer que, sem curiosidade, o processo de construção do conhecimento não é concreto e, mais do que ensinar a teoria científica, temos como objetivo que nossos alunos vivenciem a Ciência da melhor forma possível: fazendo-a.

Leandro Holanda
Professor de Química e Assessor Pedagógico de Ciências.

Tags: Ciências, Conhecimento, ConSciência Sabin, Criatividade, Curiosidade, Design Thinking, Experimentos, Gizele Gasparri, Interatividade, Laboratório, Leandro Holanda, Manual do Mundo, Olimpíadas Acadêmicas

As informações e opiniões expressas neste blog são de responsabilidade única do autor.



0 COMENTÁRIO(S)

DE A SUA OPINIÃO

SEM COMENTÁRIOS.

DE A SUA OPINIÃO

TUDO SOBRE:
Leia também os blogs dos outros colégios

POSTS MAIS LIDOS

Xadrez: muito mais que um jogo
13 de junho de 2018

Publicidade

O evento itinerante da Resultados Digitais
São Paulo
06 de julho
inscreva-se!

RECOMENDADAS

Lado A, Lado B fala de Bresit, Bolsa Família e saída do Messi da seleção

Veja os 10 motivos para sentir saúde: do Orkut. Depoimentos e um deles

Saiba como fazer panquecas perfeitas, macias e com sabor equilibrado

Ubereconomias: aplicativos e startups revolucionam a economia

OPINIÃO

MAIS LIDAS

ÚLTIMAS

CSA

Calça Legging com Recortes Preta

R\$ 79,99

Comprar aqui

AGORA NA CAPA

Lava Jato
PF deflagra Operação Abismo contra fraudes no Centro de Pesquisa da Petrobras

Estatais
Lei afeta nomeação de 1,8 mil cargos

Suas contas
Aluguel pode sair até pela metade do preço

Ciência
Após 5 anos, sonda Juno chega a Júpiter

São Paulo
Câmara vira 'templo' uma vez por semana

Publicidade

Estácio

NÃO PERCA MAIS TEMPO.
VOLTE AO SITE.
VESTIBULAR - 2º SEMESTRE -
INSCREVA-SE JÁ

CATEGORIAS

Biologia