

## Qualidade material



Colégio Albert Sabin  
28 Junho 2017 | 11h32

SIGA O ESTADÃO



*Novo material didático de Ciências promove abordagem investigativa, empolgando alunos e professoras do Fundamental I.*

Oi, Rô! Bom dia! Rô, esta semana a Lorena chegou superempolgada com uma atividade que fez. Trata-se de duas bexigas. Uma com água e outra com areia. Ela me explicou a diferença dos materiais e formas. Entendo que, com esse método, as crianças possam desenvolver as atividades de uma forma prática e real. Parabéns!

Professora Rosely, o Arthur chegou em casa esta semana reproduzindo a aula de Ciências plenamente. Contou do experimento com balões, água e areia. Contou que tudo contém água: lágrima, sangue, partes do corpo. A aquisição dos conceitos foi muito boa. Bjs.

Rosely Markarian já havia recebido cartas com elogios e agradecimentos de pais de alunos, antes. Mas a resposta ao experimento que fez com a turma do 1º ano do Fundamental do Sabin, em fevereiro, para verificar que a água em estado líquido assume a forma de qualquer recipiente – um copo, uma garrafa, uma bexiga – deixou claro que algo de especial havia acontecido naquela aula.

### NEWSLETTER Educação

Receba no seu e-mail conteúdo de qualidade

 Digite seu e-mail

ASSINAR

Era um sinal auspicioso de que o novo material didático adotado para as aulas de Ciências do 1º ao 3º ano do Fundamental daria bons resultados. Se a empolgação dos alunos já havia sido evidente em uma atividade com recursos relativamente simples – bexigas, um funil de plástico, água e areia –, a expectativa da equipe para outros experimentos mais complexos, envolvendo modelos, réplicas, instrumentos de laboratório, substâncias químicas e até seres vivos, era compreensivelmente alta. E, concluído o primeiro trimestre letivo do ano, a satisfação geral era prova de que tal expectativa havia sido justificada.

O novo material didático de Ciências utilizado a partir deste ano é produzido pela empresa Experimenta, criadora do programa educacional CTC – Ciência e Tecnologia com Criatividade, adotado em mais de 400 escolas de 16 estados do Brasil. Segundo a coordenadora pedagógica da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I do Sabin, Dionéia Menin, o Colégio já vinha revendo seu projeto de Ciências há alguns anos, para enfatizar o papel da curiosidade e da investigação no aprendizado científico, e o programa CTC alinhava-se perfeitamente a essa visão.

“Em 2015, fizemos um primeiro movimento, de nomear, entre nosso corpo docente, uma assessora específica para Ciências, a professora Adriana Alonso”, relata a coordenadora. “Desde então, ela foi se aprofundando no tema da alfabetização científica, reunindo-se com Leandro Holanda e Aymar Macedo [assessores de Ciências do Fundamental II e de Biologia do Médio, respectivamente] e revendo as expectativas de aprendizagem dos planos anuais de cada série, inclusive para antecipar alguns conteúdos que só viriam mais tarde”. Para transformar um ensino mais expositivo em um processo mais instigante de construção do conhecimento, no entanto, só intenção e método não bastam; é necessário também um material adequado. É aí que entra o CTC.

“O material do CTC é impecável”, elogia Adriana Alonso. A assessora se refere à qualidade física de microscópios, lupas, réplicas de partes do corpo humano, luvas, vidraria de laboratório e demais instrumentos desenvolvidos pela Experimenta – todos adequados à faixa etária dos alunos, em conformidade com indicadores de segurança –, mas não só. Também os livros utilizados pelo programa adotam uma abordagem investigativa, partindo de situações-problema para motivar experimentos que vão desenvolver os conteúdos planejados. E sempre valorizando o conhecimento prévio que os alunos trazem sobre o assunto; conhecimento que eles, então, põem à prova na prática, para confirmar ou descartar suas hipóteses iniciais.

É o caso do experimento do feijão que a turma do 2º ano fez no primeiro trimestre. Após deixar caroços de feijão de molho, os alunos abrem ao meio cada caroço e os examinam com uma lupa. Não sem antes discutirem em grupo o que acham que vão encontrar. As fichas de registro da atividade falam por si, trazendo lado a lado desenhos rudimentares de sementes com interior compacto (“Eu imaginava assim”) e esquemas bem mais fiéis do interior de uma semente, na qual se pode ver, com a lupa – surpresa geral –, a estrutura de uma planta ainda por nascer, com raiz, caule e folha jovens (“O que observei na semente por dentro”).

Dionéia Menin também aponta vantagens pedagógicas associadas à logística de entrega e de devolução dos materiais utilizados pelo programa: “Vamos recebendo os materiais nas quantidades exatas e nos momentos necessários, de acordo com o planejamento – algo muito conveniente quando se trata de seres vivos, como minhocas ou plantas, por exemplo”, diz ela. “E uma vez realizados os experimentos, a empresa cuida do descarte ambientalmente correto dos consumíveis, como matérias orgânicas e substâncias químicas”.

“É tudo feito com muita seriedade”, diz Adriana. “Isso motiva não só os alunos como nós mesmas, professoras”. Exemplo disso, segundo a assessora, é o rigor no uso do vocabulário científico correto – algo muito importante para educadores do Ensino Fundamental, que costumam ter formação mais forte em Pedagogia como um todo do que em uma ou outra ciência específica, como os especialistas do Ensino Médio. “O 3º ano estuda a formação geológica da Terra e as atividades de vulcões. Se antes uma professora poderia dizer que a Terra ‘se abre’, agora ela tem o cuidado de falar que ‘ocorre uma fissura na crosta terrestre’; e passa a frisar a diferença entre magma e lava, que é o magma após ser expelido do vulcão, por exemplo”, diz a assessora.