17/08/2015 - Alunos de todo o país desenvolvem soluções para casas sustentáveis com auxílio de rede social educativa

Mais de 1,3 mil estudantes de oito estados participaram de projeto colaborativo, se envolveram em iniciativas de reutilização de água, economia de energia, tratamento de lixo e esgoto e construíram edificações sustentáveis. Atividade foi criada pela Positivo Informática Tecnologia Educacional para as escolas conectadas ao Educacional

A tecnologia é uma grande aliada também em ações de cidadania e a favor do meio ambiente. É o que mostra o projeto colaborativo Casas Sustentáveis, realizado no primeiro semestre de 2015 por cerca de 1300 alunos, de 31 escolas usuárias do Educacional, conjunto de soluções voltadas à Educação Infantil, ao Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, criado pela Positivo Informática Tecnologia Educacional.
Estimulados a procurarem soluções sustentáveis para problemas como a escassez de água, uso da energia, tratamento do lixo, redes de esgotos e edificações, os alunos entrevistaram corretores, arquitetos e engenheiros, pesquisaram preços, fizeram orçamentos e criaram projetos reais para aproveitamento de energia solar, captação de água da chuva, substituição de telhados tradicionais por telhado verde, construções de casas com garrafas pet, implantação de cisternas etc. “A maior preocupação dos alunos foi com o destino da água. Observamos que 70% das soluções apresentadas trataram da reutilização do recurso natural, prova de que eles estão antenados com a crise hídrica que estamos enfrentamos no Brasil”, explica Patricia Sprada Barbosa, coordenadora Pedagógica do Educacional. 15% dos projetos foram de edificações, e os outros 15% dividiram-se entre ações de economia de luz, tratamento de esgoto e lixo – 5% cada.
Os alunos participaram de três desafios: primeiramente pesquisaram e identificaram soluções sustentáveis pela cidade. Depois pensaram e apresentaram uma solução para compor uma casa sustentável, com pesquisa de materiais e orçamentos, e, por último, escolheram, entre as soluções possíveis, pelo menos uma para construir a própria casa sustentável. Cada uma das fases foi acompanhada por outras instituições, alunos e professores conectados ao Educacional. Da mesma forma que em uma rede social tradicional, os participantes puderam “curtir” os posts, comentar e compartilhar fotos e vídeos dos processos. “Interação, colaboração, interdisciplinaridade e aprendizado na prática são os pilares da educação no século XXI e foram também a base do Casas Sustentáveis”, completa Patricia. Os estudantes ainda contaram com a orientação do especialista Eloy Fassi Casagrande Junior, professor de engenharia civil e tecnologia da UTFPr – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, especializado em sustentabilidade.

Abaixo alguns exemplos de iniciativas sustentáveis desenvolvidas pelos alunos conectados ao Educacional:
Colégio Atenas – Paracatu – MG
Os alunos do 6º ano construíram o protótipo de uma edificação com garrafas pet, resíduos de obras civis e telhado verde que melhora a acústica, deixa o ambiente mais fresco e possibilita a reutilização da água da chuva com um sistema de drenagem.

Escola Interativa – Fazenda do Rio Grande – PR
Alunos do 9º ano desenvolveram uma minicisterna para reaproveitamento de água da chuva. O objetivo é irrigar as plantas da horta da escola.

Colégio Metodista União – Uruguaiana – RS
Para aproveitar ao máximo a energia solar, alunos do 3º ano do ensino médio criaram um protótipo de casa com aberturas em pontos estratégicos. A construção baseia-se em madeira de reflorestamento, tijolos ecológicos e telhado verde, com sistema de drenagem e isolamentos acústico e térmico. Para a economia de luz elétrica, os alunos sugeriram a implantação de um interruptor com dimer que regula a luz do ambiente – parcial ou total – dependendo da hora do dia.

Colégio Estrutura – São Paulo – SP
Os estudantes do 8º ano M optaram pela produção de um vídeo para mostrar aos colegas do Educacional seu projeto de casa sustentável. Feito com madeira, palitos de dente e brinquedos, o protótipo apresenta um sistema de reaproveitamento de água da chuva e piso sustentável.

Colégio EAG – EAG TEC – São Paulo SP
Duas turmas participaram da iniciativa. Os alunos do 7º ano A pensaram na sustentabilidade para ambientes comerciais como um lava-rápido e propuseram a reutilização da água utilizando uma calha e uma caixa d'água que, por meio de um produto químico, separa a água da sujeira. A mesma água pode ser reaproveitada para lavar até 35 carros. Já os alunos do 7º ano B desenvolveram um projeto com caixa de papelão e papel espelho para reproduzir um telhado com painéis solares que, por meio de um gerador, transmite energia a todos os eletrodomésticos. Um telhado verde e lâmpadas de led foram as outras soluções apresentadas pela turma.

Colégio Presbiteriano do Brás– São Paulo – SP
Os alunos do 8º ano apresentaram, por vídeo, um protótipo que capta água da chuva por meio de uma rede de tubulações, uma caixa d'água e um filtro. A água filtrada pode ser usada em atividades domésticas.

Colégio Metodista – São Bernardo do Campo – SP
Os alunos do 9º ano A gastaram R$300 em tubos e conexões de PVC e em um tambor de 200 litros construíram uma cisterna para captar e reaproveitar a água da chuva na lavagem de quintais, carros e vasos sanitários. Já os alunos do 9º ano B desenvolveram um captador de água da chuva com canos e baldes. O propósito também é reutilizar o recurso natural, mas o custo do projeto foi zero porque aproveitaram materiais de uma reforma.

Instituto Batista Ida Nelson – Manaus – AM
Os alunos do 8º ano mostraram que a aplicação de uma placa solar fornece energia necessária para reaquecer a água do chuveiro. O custo total do projeto foi é de R$ 600. Entre os materiais usados estão uma placa solar, canos de PVC e um reservatório de 150 litros. A economia mensal é de aproximadamente R$ 50.

Colégio Henrique I – São Paulo – SP
Com o objetivo de reutilizar a água até mesmo para consumo, já que os materiais usados têm a capacidade de purificar a água até para beber, os alunos do 9º ano criaram um filtro com garrafa pet, pedras de cascalho e carvão vegetal. O custo estimado do projeto foi de R$20 e gerou uma economia de até 40% na conta.

Colégio Casucha – Santo Antônio da Platina – PR
Com ajuda especializada, alunos do 8º ano construíram um telhado verde. Primeiro cobriram a casa com uma lona, em seguida montaram uma camada de areia e outra de terra fertilizada. Para finalizar a cobertura, plantaram pequenas mudas de grama.

Escola São Matheus – Cachoeirinha – RS
Alunos do 9º ano apresentaram o protótipo de uma casa de barro e pau a pique. Uma das paredes da construção é de vidro, para maior aproveitamento da luz solar e o telhado é verde.

Instituto Educacional Metodista – Passo Fundo – RS
Alunos do 7º ano fizeram um minhocário usando potes de sorvete, folhas secas, terra e restos de comida. A terra adubada será utilizada na horta da escola.

Colégio Pedacinho do Céu – Alexânia – GO
Os alunos dos 1º, 2º e 3º anos do ensino médio projetaram soluções de reaproveitamento de água para serem implantadas em casas sustentáveis.

Colégio Doze de Outubro – São Paulo – SP
Duas turmas participaram do projeto. No 9º ano A, os alunos desenvolveram o protótipo de uma casa com materiais de demolição, como portas e janelas. A cozinha foi revestida com madeira de reflorestamento, os móveis foram feitos de materiais recicláveis, aquecedor solar, lâmpadas de led, coleta de água de chuva e aproveitamento da água do chuveiro e da máquina de lavar. Já o projeto do 9º ano B teve como base a construção em superadobe – técnica de terra ensacada. Foram utilizadas janelas e portas reaproveitadas de demolições, telhado verde, placas para aquecimento solar, banheiro seco, cisternas e mecanismo para captação de chuva, além de uma horta vertical e janelas amplas para iluminação nas áreas internas.

Sobre o Educacional - Presente em centenas de escolas privadas do Brasil, o Educacional promove e facilita o aprendizado, organiza a rotina escolar e incentiva a interação entre os alunos e seus professores em um ambiente virtual e interativo, bem ao gosto da atual geração. Para os educadores, o Educacional oferece apoio por meio de um conteúdo vasto e confiável, projetos colaborativos, rede social privada, aplicativos, oficinas, tudo com segurança e tecnologia de ponta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem e aprimorar a comunicação com os alunos. Para os pais, é um espaço privado e seguro que permite acompanhar a vida escolar dos filhos e interagir com a escola.

Sobre a Positivo Informática - A Positivo Informática (BM&FBOVESPA: POSI3) é a maior fabricante brasileira de computadores e tem destacada presença na Argentina. Emprega cerca de 4 mil colaboradores em suas fábricas no Brasil, localizadas em Curitiba (PR), Manaus (AM) e Ilhéus (BA), e na Argentina, em Buenos Aires e na Terra do Fogo. Integram seu portfólio de

produtos desktops, notebooks, tablets, smartphones e celulares. Presença em mais de 10 mil pontos de venda no Brasil e 2 mil na Argentina, além de contar com cerca de 9 mil revendedores cadastrados em todo o Brasil. Mais informações disponíveis em www.positivoinformatica.com.br

Criada há vinte anos, a Positivo Informática Tecnologia Educacional oferece soluções que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem e transformam a sala de aula em um ambiente estimulante e desafiador para os alunos. São portais, mesas educacionais, plataformas, aplicativos e conteúdos digitais, equipamentos para escolas, alunos e professores e programas de formação e acompanhamento pedagógico presentes em cerca de 14 mil escolas em todo o Brasil e em mais de 40 países.

Rosa Arrais Comunicação