AMAZONAS FAZ ciência FAPEAM Criança

Este suplemento é parte integrante da revista Amazonas Faz Ciência e sua distribuição é gratuita.

TRAJETÓRIA

SONHO DE CRIANÇA VIRA REALIDADE NA CIÊNCIA

Por Sigrid Avelino

Divulgação

Ainda pequena na casa dos pais, a amazonense Ana Paula Costa tinha uma coleção de livros sobre animais e passava horas folheando as páginas antes mesmo de aprender a ler. Desde criança, sonhava em ser cientista e hoje se tornou doutora em Entomologia (estudos dos insetos).

O interesse em entender o meio ambiente era tanto que ela deixava as tradicionais brincadeiras de criança para ficar no quintal de casa olhando as formigas e colocando-as dentro de vidrinhos, para observar o comportamento delas. "Nascia aí uma veia de entomóloga, mas ainda não sabia", descreveu.

Ainda na faculdade de Biologia, ela ingressou no meio científico a partir do Programa de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic/CNPq), no Inpa. "Lembra que eu sempre gostei de insetos, das formiguinhas que 'catava' quando criança?", relembrou. Foi batendo de porta em porta nos laboratórios do Inpa, que ela finalmente começou a trabalhar com insetos, desta vez, com moscas e mosquitos.

O passo seguinte foi o mestrado de Entomologia no Inpa, depois seguiu para o doutorado na Universidade Federal do Paraná. Ainda no doutorado, ela conseguiu um estágio de quatro meses no Museu de História Natural Americano, nos Estados Unidos.

Anos depois, pensando em voar mais longe, a pesquisadora ingressou no pós-doutorado do Programa de Bolsas Especiais em Taxonomia do CNPq, conquistando mais uma etapa em sua carreira. Casada e com uma filha, hoje, ela é professora da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

COMO SER CIENTISTA?

1. A curiosidade e o interesse em descobrir como funcionam as coisas são fundamentais para quem quer ser cientista;
2. Identificar desde cedo o interesse pela ciência o ajudará a trilhar o caminho certo para desvendar o universo científico;
3. Converse com os seus professores sobre iniciativas e projetos científicos que podem ser promovidos dentro da escola;
4. O hábito da leitura é essencial para qualquer profissional, com o cientista não é diferente;
5. Dominar as matérias dos ensinos Fundamental e Médio é essencial para facilitar a iniciação científica;
6. Saber estudar e trabalhar em equipe faz com que os resultados apareçam mais rápido;
7. Pesquise sobre programas de iniciação científica, tais como o PCE e o Pibic Jr.

Bernardo Bulcão

Que tipo de cientista você é?

::Kika::
Com imaginação aguçada, é uma garotinha que está sempre querendo saber de onde vêm e como são feitas as coisas.

::Tíbio e Perônio::
Irmãos gêmeos e cientistas com uma imensa paixão pela ciência e uma vontade sem limites para desvendar o mundo.

::Franjinha::
Curioso e com pinta de cientista está sempre elaborando invenções incríveis, muitas vezes para tentar ajudar seus amigos.

::Sid, o Cientista::
Junto com seus amiguinhos mostra que a ciência está em toda parte e desvenda mistérios em divertidas aventuras.

Copyright © 2011 Fundação Padre Anchieta
Copyright © 2011 Mauricio de Sousa Produções Ltda.
Copyright © 2011 Discovery Communications, LLC.

CHUVA É DINHEIRO

Por Cristiane Barbosa

Sistema permite captação de água da chuva

Alguma vez você já tomou banho de chuva? Além de ser uma atividade superdivertida, a chuva também pode ajudar os nossos pais e vizinhos a evitarem o mau uso da água e também a economizarem um dinheirinho durante o mês.

Foi pensando nisso que meninos e meninas do bairro Terra Nova, na zona norte de Manaus, participaram do Programa Ciência na Escola (PCE) e fizeram um trabalho na Escola Municipal Antônio Moraes voltado para a melhor utilização da água e para a redução de gastos das famílias da comunidade. Com o apoio da Fapeam e da Secretaria Municipal de Educação, os alunos fizeram uma estação automática que recebe dados sobre o clima, no próprio bairro. Além de coletar água da chuva para o uso da família, a estação irá prever chuvas e descrever a velocidade do vento, por exemplo.

O uso racional da água da chuva pode reduzir os gastos de famílias carentes em até 60%. O dinheiro extra poderia ser investido, por exemplo, em atividades culturais e de entretenimento. Foi o que explicou o coordenador do projeto James Alberto dos Santos Ribeiro.

O sistema para utilização da água da chuva é simples. "Basta instalar um encanamento no coletor da água da chuva e montá-lo no telhado, onde a água é conduzida para um reservatório (caixa-d´água), que passa por um filtro até chegar a uma saída onde é fixada uma torneira e distribuída para a casa", explicou o professor.

O projeto tem a duração de dois anos e as informações obtidas ajudarão na aplicação de práticas de economia doméstica.

ANO INTERNACIONAL DA QUÍMICA

Por Alessandra Karla Leite

A química está em tudo. Está presente nos remédios e até mesmo no ar que respiramos. Para homenagear tudo o que ela faz em nossas vidas, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 2011 como o Ano Internacional da Química.

Os profissionais desta área têm diversas possibilidades de trabalho, como no setor de alimentos, combustíveis, farmácias, entre outros.

Desde que chegou a Manaus, há cinco anos, o engenheiro químico e professor do Departamento de Química na Universidade Federal do Amazonas (Ufam), Valdir Florêncio, encontrou na biodiversidade amazônica grande fonte de inspiração para suas pesquisas. "Nossa roupa é colorida, macia e resistente porque há substâncias químicas que a fazem assim. Os perfumes e comidas são cheirosos e saborosos graças aos estudos químicos", explicou.

Então, diferente do que vemos na TV, os químicos não atuam somente em laboratórios vestidos com jalecos brancos. Eles podem ser professores de química em escolas e universidades. Alguns investem em pesquisa e chegam a ser diretores de empresas.

Bernardo Bulcão

SOLUÇÃO

ALUNOS PRESERVAM AMBIENTE ESCOLAR

Por Fabíola Menezes e Cristiane Barbosa

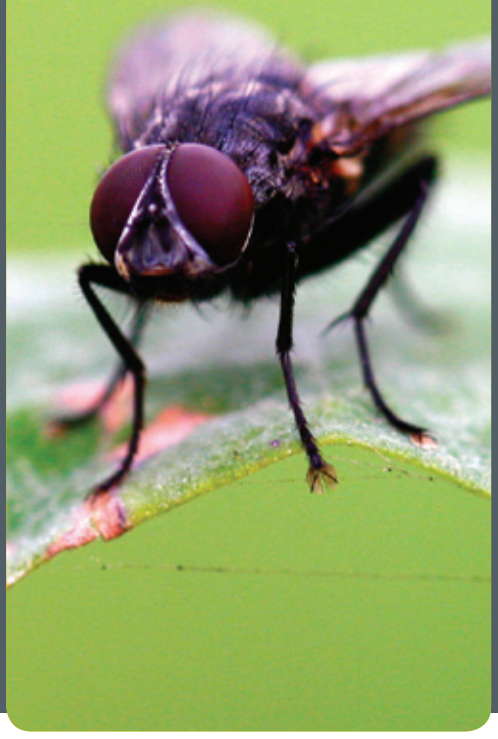
Na hora do recreio, eles ficam mais visíveis, seja no cantinho da sala, debaixo das carteiras, nos corredores, perto das lixeiras ou até mesmo no chão. Já pensou se todo o lixo produzido por alunos de uma escola fosse parar nas ruas?

Pensando nisso, professores e alunos da Escola Municipal Anastásio Assunção, na zona sul de Manaus, apostaram na preservação do ambiente escolar como solução para tratar o lixo diário produzido pelos alunos. Com o apoio da Fapeam e da Secretaria Municipal de Educação – Semed, por meio do Programa Ciência na Escola (PCE), alunos e professores, em uma série de palestras, aprenderam sobre a importância de se manter a escola limpa.

"Vamos salvar o meio ambiente, vamos ajudar o Planeta". É com esse entusiasmo que o aluno Gustavo Souza da Costa, 12, do 7º ano do Ensino Fundamental, convida os colegas a praticarem a preservação no ambiente escolar. Para ele, o resultado mais importante que o projeto alcançou foi conscientizar os alunos a jogarem o lixo no lixo.

Bernardo Bulcão

CURIOSIDADE



PARA QUE SERVEM AS MOSCAS?

Apesar da fama de nojentas, a maioria das moscas é importante para a transformação da vida na Terra.

Há aquelas que ajudam no desenvolvimento das plantas, outras servem de alimento para animais como peixes, aves e mamíferos. Os peixes, por exemplo, alimentam-se das moscas quando ainda são larvas.

A maioria das moscas vive nas florestas. Elas também podem prejudicar a saúde do homem e dos animais quando transmitem bactérias ou vírus que podem causar diarreia e cólera.

O pesquisador do Inpa, José Albertino Rafael, disse que as moscas também são utilizadas na investigação de crimes. As espécies pousam em corpos mortos e coletam sem querer alguns restos que permitem dizer há quanto tempo a pessoa morreu.

Até na medicina elas são utilizadas, nesse caso, na cura de ferimentos da pele.

CIÊNCIA EM QUADRINHOS

LENDA

LAGOA AGONIZA

Igor Rafael, Escola Estadual Leonor Santiago Mourão.

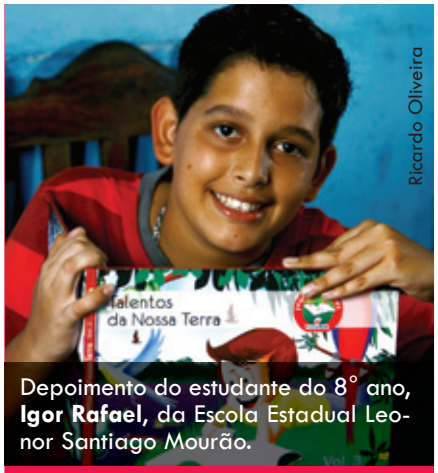
Um pescador sobrevivia da pesca aos arredores de uma cidade. Ele lembrava a beleza do lugar nos anos 80, quando chegou ali para morar.

Em noites de lua cheia ele se dirigia à lagoa para contemplar os peixes, que serviam de alimento para sua família, sem comprometer a sua extinção.

Hoje, a situação preocupa não só o pescador, mas todos os que vivem naquela redondeza. No local, são encontradas dezenas de peixes deformados, castigados pelo derramamento de produtos químicos por indústrias instaladas por perto, ameaçando a vida dos peixes e das pessoas que deles se alimentam.

A contaminação afeta não só os peixes, mas também toda uma cadeia, como as plantas e até jacarés que apareciam no local. Outro problema é o desmatamento. Assim, a lagoa agora agoniza e pode vir a desaparecer.

Se todos se unirem para protestar, com certeza suas águas voltarão a brilhar, seus peixes viverão, teremos alimento saudável e o pescador voltará a contemplar os peixes em noites de luar.



Ricardo Oliveira

Depoimento do estudante do 8° ano, **Igor Rafael,** da Escola Estadual Leonor Santiago Mourão.

Desde os oito anos me interesso pela leitura. A biblioteca da escola onde estudo serviu de ponte para realizar minhas leituras e o primeiro livro que li foi 'Pai sem terno e gravata', da autora mineira Cristina Agostinho, que narra a história da menina Andréia que após o desemprego de seus pais, sua família passa por dificuldades e mudanças de comportamento, principalmente seu pai. Mas, depois, ela percebe o lado positivo dessas mudanças. O pai e a mãe vão trabalhar com artesanato, ele já não usa terno e gravata, e seus irmãos se solidarizam e participam das decisões em família.

Quando recebi o prêmio de literatura fiquei muito feliz de ter participado e não acreditava que iria ganhar. Agora, com 11 anos, recomendo às crianças de minha idade a terem mais interesse pela leitura, pois, com ela, aprendemos mais sobre a vida e o mundo.

O conto foi publicado no livro "Talentos da Nossa Terra", resultado do projeto Pequenos Autores, de incentivo à literatura, promovido pelo guaraná Tuchaua, do Grupo Simões.

Colaboração Lucíola Ines Pessoa Cavalcante

Revisão Cecy Simões, Edilson Soares e Jesua Maia

Editoria de Arte Bernardo Bulcão (Projeto Gráfico, Diagramação e ilustrações)

Redação Alessandra Karla Leite, Fabíola Menezes e Sigrid Avelino

EXPEDIENTE DO SUPLEMENTO
Editora-chefe e Criação Cristiane Barbosa (MTb 092/AM)

EXPERIMENTE!

Encha um copo com água até a borda e coloque sobre ele um pedaço de papel.

Firme o papel com a palma da mão e vire o copo de boca para baixo com a mão segurando o papel.

Retire, devagar, a mão debaixo do papel. A água contida no copo não cai.

Bernardo Bulcão