

Habitats

na Escola



Uma publicação do Ecocentro IPEC | www.escolasustentavel.com.br | Ano 1, Nº 2 | Pirenópolis, Goiás - Julho de 2006

Bem-vindo à segunda edição do jornal HABITATS NA ESCOLA!

Nesta edição você descobrirá o que as escolas estaduais Dr. Bozano, São Piox, Vinte e Quatro de Fevereiro e o Instituto Educação Assis Brasil (IMEAB) têm em comum. Em seguida, você vai conhecer outra forma de transformar as sobras do lanche das crianças em adubo e também vai saber como vir nos visitar!

Transformando escolas no Rio Grande de Sul

No mês de Junho, Lucia Legan e Flávio de Oliveira, viajaram do Ecocentro IPEC em direção ao Sul do Brasil, para conduzir o treinamento do programa “HABITATS - Sua Escola Sustentável”.

A partir de uma parceria entre a Secretária da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, a 6ª Coordenadoria Regional de Educação (Ijuí), a AIPAN e o Comitê Rio Ijuí, o Ecocentro IPEC foi convidado para participar de um Programa de Educação Ecológica - Formação Continuada para Professores.

Este programa, com duração de 128 horas, organizado pelos grupos acima tinha como base o livro “A Escola Sustentável: eco-alfabetizando pelo ambiente”, de Lucia Legan. O programa é diverso e cobre todas as áreas relacionadas a sustentabilidade, incluindo eco-cidadania no dia-a-dia, Permacultura, segurança alimentar, a festa da colheita, reciclando no jardim, espécies e ecossistemas, pequenos animais, água, energia e tecnologia, os cinco “Rs”, economia local e associativismo e cooperativismo.



Fazendo os últimos retoques no tanque de pererecas e espiral de ervas na escola São Piox.

Para a surpresa e deleite de Lucia, 50 professores representando 35 escolas de 7 municípios, participaram da transformação de 4 escolas da região. A motivação dos professores foi vibrante. Muitos momentos felizes foram compartilhados ao mesmo tempo em que habitats foram criados.

As escolas Dr Bozano e Vinte e Quatro de Fevereiro receberam uma nova espiral de ervas e laguinhas de pneus para atrair libélulas e sapos para a escola. Uma fazenda de minhocas também foi criada embaixo de uma árvore para estimular a produção de solo. A escola São Piox recebeu um jardim mandala bem colorido, feito com garrafas PET reutilizadas, ao mesmo tempo em que o Instituto Educação Assis Brasil (IMEAB) recebeu um lagunho de ferrocimento para melhorar a paisagem e atrair mais vida silvestre para esta área.



Muitas mãos fazem o trabalho ficar mais leve! Muitas gargalhadas foram compartilhadas na escola Vinte e Quatro de Fevereiro.

O treinamento inicial do “Habitats – Sua Escola Sustentável” oferece uma estrutura de trabalho flexível com sessões de desenvolvimento profissional para professores, integrando atividades para estudantes e oportunidades para o envolvimento da comunidade escolar. O programa como um todo resulta na melhoria do ambiente escolar, incorporando o tema sustentabilidade ao currículo e ajudando a comunidade escolar a adotar práticas sustentáveis em seu cotidiano.

Na verdade, este espaço criado para um Habitat, não só oferecerá inspiração para o aprendizado entre estudantes, educadores e a comunidade, como também se tornará parte importante de seu ecossistema, oferecendo um ambiente melhor para a vida silvestre.

Como professores, nós temos enorme potencial para transformar extensões improdutivas de asfalto e solo batido em espaços naturais e divertidos para aprender, brincar, socializar e fazer refeições. Ao começarmos pelo solo embaixo dos pés dos nossos estudantes, podemos orquestrar o desenvolvimento de um projeto ao ar livre que irá melhorar de diversas maneiras o ensino e aprendizagem de matérias supostamente difíceis como ciências, matemática e português.



Laguinho de ferrocimento no Instituto Educação Assis Brasil (IMEAB).



Terminando horta Mandala com garrafas PET na escola Dr. Bozano.



Todos os dias terminavam com uma deliciosa refeição de geléia e pães.

Transformar seu pátio escolar em um espaço habitável e cheio de vida e aprendizado é fácil e divertido!

Acesse o blog para saber como outras escolas comunitárias podem ser transformadas com a criação de habitats.

<http://habitats.blog.terra.com.br/>



Conheça o livro "A Escola Sustentável"



A sala de aula ao ar livre cabe em qualquer currículo para qualquer idade ou nível escolar.

www.escolasustentavel.com.br

Visitando o Ecocentro IPEC

Depois de alguns anos de desenvolvimento e construção de diversos sistemas permaculturais e tecnologias sustentáveis, o Ecocentro IPEC tem hoje um programa de visita bem completo e eficiente, que além de proporcionar a estudantes dos ensinos fundamental e médio a oportunidade de ver e vivenciar na prática temas que são abordados em sala de aula, também alcança o seu objetivo de concretizar o aprendizado de crianças e jovens que participam destas atividades.

Não perca a oportunidade de levar sua turma de estudantes para uma saída de campo no Ecocentro IPEC, lá eles poderão compreender e aprender tudo o que foi dito na teoria.

Os tipos de visitas que oferecemos vai desde um rápido passeio guiado de duas horas envolvendo os estudantes com grandes possibilidades de interação com o meio ambiente, até uma visita de dia inteiro incluindo atividade prática e refeições.



Turma de estudantes do Colégio Cresça construindo um tanque de pneu no Ecocentro IPEC

Como de costume, avaliamos o desempenho de nosso trabalho entrando em contato posteriormente com os responsáveis pela visita. Ficamos muito felizes com o que Márcia Mello, coordenadora do Cresça nos escreveu.

“O IPEC chegou a mim de forma totalmente inusitada e considero uma das possibilidades mais interessantes dos últimos anos, para os meus alunos. Parabéns a todos, sem demagogia, pela forma linda, com que tratam a vida... a questão inserida, nas entrelinhas, de valores e responsabilidade. Agradeço toda dedicação oferecida, dos monitores da fazenda. A programação atendeu aos nossos objetivos acadêmicos, de forma plena...”



Crianças visitando a Toca do Tatu no Ecocentro IPEC

Para agendar uma visita é muito fácil, basta entrar em contato com nossa equipe de educação através do e-mail: grupos@ecocentro.org . Nós vamos adorar receber vocês!

A turma de 5^a e 6^a series do Colégio Cresça, de Brasília, esteve no Ecocentro IPEC no mês de Abril para conhecer e também realizar uma atividade prática muito interessante, que foi a construção de um “habitat água” com um tanque feito com um pneu velho.

Os estudantes participaram da atividade demonstrando uma grande motivação e envolvimento, e o professor e coordenadora que estavam presentes ficaram muito satisfeitos.



Aqui está um Habitat Água pronto para receber novos moradores!!!

Compostagem com minhocas

Se o método de compostagem “clássico” descrito na primeira edição funcionou com você, tente agora usar uma forma completamente diferente de fazer um solo de ótima qualidade!

A compostagem com minhocas é perfeita para professores porque demanda menos trabalho do que o sistema tradicional e é muito bom para produzir um solo super rico, chamado “húmus”.

Freqüentemente, você já faz compostagem com minhocas, sem saber, porque de qualquer forma as minhocas acabam colonizando pilhas de compostagem abertas. Mas se você realmente quiser, você pode criar minhocas para fazer composto, basta comprar um latão e outros materiais necessários para fazer um minhocário.



Este é o anelídeo que se chama minhoca!!!

As minhocas:

As minhocas são anelídeos, ou seja, vermes cilíndricos e segmentados.

Seu sistema circulatório é fechado em capilares, e cinco vasos laterais que ligam um vaso dorsal e um ventral, na parte anterior do corpo da minhoca, têm grande capacidade de contração, sendo chamados “corações”.

As minhocas são hermafroditas, e sua fecundação é recíproca. Dois indivíduos se unem e cada um transfere espermatozóides para o outro. Depois que eles se separam e o aparelho feminino amadurece, acontece a fertilização dos óvulos que se desenvolvem em um casulo, que é deixado na terra úmida.

As minhocas gostam de ambiente com pH 7 (neutro). Por isso, é uma boa idéia checar a acidez do minhocário regularmente. Se estiver muito ácido as minhocas vão se revoltar! Caso isto aconteça remova as minhocas e adicione um pouco de calcário.

A superfície de seu corpo é revestida por uma epiderme onde acontecem as trocas gasosas de sua respiração através do sangue. Por isso seu habitat deve estar sempre úmido.

O húmus feito pelas minhocas pode ser utilizado em hortas, sementeiras e vasos.

Também é possível ser diluído com ÁGUA e usado como biofertilizante.

As minhocas são constituídas por 80-95% de água e também são altamente protéicas, o que as torna o alimento preferido de aves e peixes.

Na próxima página aprenda como fazer um minhocário...



Três minhocários bem fáceis de se fazer!

Vamos fazer um minhocário?!

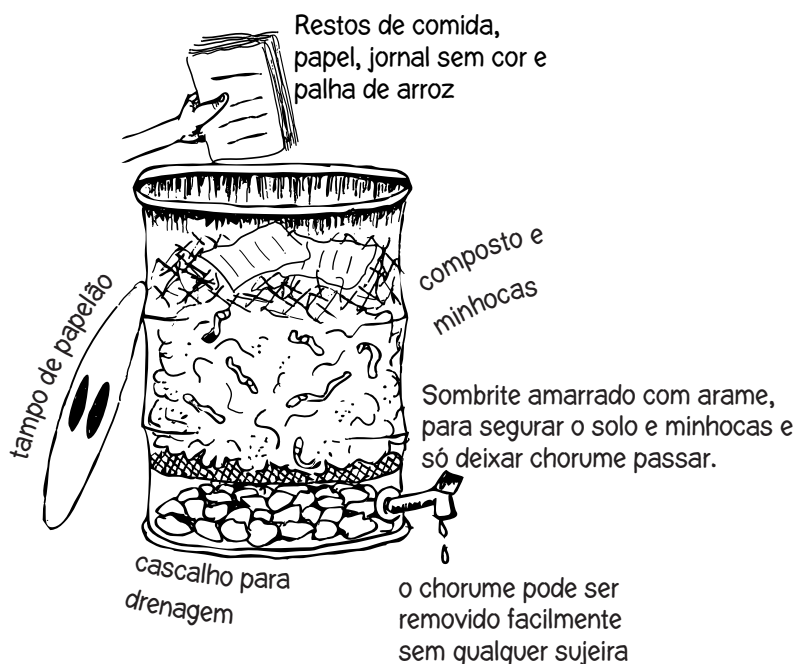
Este tipo de minhocário é perfeito para a sala de aula!

Vantagens:

- é econômico e rápido de construir;
- é a prova de ratos;
- funciona em todos os climas porque oferece um bom habitat para as minhocas;
- é auto-regulado pois a parte de cima oferece um local mais reservado de umidade e um refúgio para as minhocas se as condições no meio do barril não estiverem favoráveis;
- é fácil coletar o chorume, líquido que fica no fundo e que diluído é um ótimo biofertilizante para plantas;
- só utiliza um pequeno espaço da sala de aula;

Materiais necessários:

- um latão ou tambor (500ml);
- uma torneirinha para ser acoplada ao tambor;
- cascalho ou tijolos quebrados;
- pedaço de tela sombrite;
- pedaço de arame;
- minhocas;
- composto;
- restos de comida (sem carne), papel, jornal sem cor e palha de arroz;
- uma peneira;
- um pedaço de papelão para servir como tampa;



Como fazer...

- 1º - faça um pequeno buraco no barril distante aproximadamente 10 cm da base. Encaixe a torneirinha;
- 2º - coloque o cascalho ou tijolos na parte de baixo do barril e o pedaço de tela sombrite em cima, amarrada com um arame para não sair;
- 3º - coloque o composto umidecido;
- 4º - coloque as minhocas em cima do composto;
- 5º - espere por 3 dias e acrescente os restos de comida, papel, jornal sem cor e palha de arroz;
- 6º - faça uma tampa com buracos no papelão e cubra o topo para proteger;
- 7º - sempre acrescente restos de alimentos na parte de cima para alimentar as minhocas;
- 8º - depois de 45 dias o húmus estará pronto, coloque a peneira no topo, encostando no material e coloque restos de comida em cima. As minhocas passarão pelos furinhos da peneira e você pode então retirar o húmus de dentro do barril e repetir todos os passos anteriores.

Entre em contato com o Ecocentro IPEC!
Atendimento de segunda à sexta, das 8h às 18h

Telefone: 0 ** 62 3331.2111
email: habitats@ecocentro.org
www.escolasustentavel.com.br
<http://habitats.blog.terra.com.br/>

REVISTA HABITATS NA ESCOLA, Nº 2
Texto: Flávia Moraes e Lucia Legan
Arte: Felipe Horst
Fotos: Flávia Moraes, Lucia Legan e Comitê Ijuí
Ilustrações: Laila Soares