



Bem-vindo à terceira edição do jornal Habitats!

Nesta edição você irá aprender o segredo das cigarras. Verá como você transformar camisetas velhas em lindos tops. E como criar um horta mandala.

Ecocentro IPEC deseja a todos um Natal divertido e cheio de histórias!

Planejando um Habitat com sua comunidade escolar

Desenvolver um habitat na escola não é uma atividade difícil, mas a prática apresenta certa complexidade. Cativar a comunidade é o primeiro passo. Motivação é fundamental para manter um habitat.

Pesquisas em Educação Ambiental confirmam que o sucesso de um programa escolar com habitats depende, primeiramente, do interesse e comprometimento do professor. Mas outros dois componentes são necessários para o sucesso:

- suporte da direção da escola,
- participação ativa dos estudantes e comunidade escolar nas atividades,

O sucesso de um Habitat na Escola não depende de apenas de um indivíduo, mas de um grupo de pessoas dedicadas ao trabalho.

O grupo de implementação do habitat age como uma força motora do desenvolvimento do projeto. Ele pode ser composto por:

- Professores de diversas salas de aula
- Estudantes de todas as séries
- Permacultores
- Jardineiros
- Aposentados
- Pais, responsáveis, avós, vizinhos
- Estudantes de faculdades e universidades locais
- Administradores,
- e voluntários da comunidade



Educadora Fátima e as crianças do projeto "Ser Criança" fazendo um laguindo de ferrocimento - Araçuaí.

A faísca inicial que põe o projeto em movimento pode vir de um professor inspirado, de um pai, de uma mãe ou até mesmo de um estudante.

É importante lembrar que as habilidades e o apoio que cada membro do grupo traz para dentro do projeto são muito valiosas para a concepção, construção e manutenção geral do habitat. Por isso estimule o espírito as diferenças.

Membros da comunidade podem ajudar de várias maneiras: plantando, preparando canteiros, capinando, aguando jardins e colocando folhas para proteger o solo. Além disso, podem também ajudar a organizar os estudantes e o conteúdo curricular.

O primeiro encontro da comunidade escolar

Um relacionamento bem sucedido entre professor e voluntários, membros da comunidade, se baseia em comunicação. Logo abaixo está uma lista que pode ser usada para ajudar a planejar seu primeiro encontro comunitário.

LISTA DE AFAZERES

1. Comece fazendo uma lista de todos que podem ter interesse em um habitat, incluindo estudantes, professores, equipe de apoio, parentes, voluntários, vizinhos e outros membros da comunidade.

2. Escolha uma data, horário, e local para o primeiro encontro. Avise os envolvidos com três semanas de antecedência.

3. Peça para os estudantes criarem o anúncio do projeto, um tipo de convite para o evento. Envie o anúncio para os pais e também para o jornal local. Coloque uma faixa na frente da escola e entre em contato direto (por e-mail ou telefone) com as pessoas chaves.

4. Recrute estudantes ou adultos voluntários para ajudar no dia do encontro comunitário. Dependendo do horário, você também terá que preparar um suco de frutas ou café. É bom estar preparado.

5. Tenha certeza de que o espaço é suficiente para o número de pessoas que virá, com cadeiras para que todos possam se sentar e mesas.

O DIA DO ENCONTRO

1. Em roda, comece quebrando o gelo com a apresentação dos presentes. Peça que todos falem sobre o que os interessa em um habitat. O porquê de estarem ali.



2. Em seguida, separe o grande grupo em grupos menores, de 6 a 8 pessoas. Certifique-se de que cada grupo tenha pelo menos um estudante, um responsável, um voluntário da comunidade, um professor, etc.

3. Se você estiver criando um novo habitat, peça a cada grupo para fazer uma lista de todas as características que devem ser incluídas neste local. Se você já tem um habitat, peça aos participantes que façam uma lista do que pode ser adicionado e de novos projetos possíveis para o habitat.

4. Os grupos devem ter tempo para discussão. Depois, reúna novamente todo mundo para compartilhar as listas. Peça a alguém para servir de redator, escrevendo todas as sugestões em um papel. Essa será a lista mestre. Reconheça as idéias duplicadas e os grupos que têm sugestões similares.

5. Em seguida, espalhe as idéias pela sala, uma em cada papel. Ofereça a cada participante de 5 a 10 marcadores (fitinhas, recortes, fichas). Eu sugiro 5 para os adultos e 10 para os estudantes, assim eles terão participação significativa no planejamento. Peça a eles que coloquem seus marcadores junto às características ou idéias que eles acreditam serem as mais importantes para o habitat. Eles podem usar todos seus adesivos em um item ou espalhar em diversas sugestões.

6. Como exemplo: talvez uma das sugestões seja criar um jardim de alimentos. A merendeira da escola poderá realmente gostar, achando que seria importante, então ela pode colocar todos seus marcadores ao lado desta idéia. A intenção da atividade é ajudar a criar prioridades.

7. Conclua a sessão de planejamento colocando os resultados e agradecendo a participação de todos. Certifique-se de que todos saibam que não será fácil implementar todas as sugestões imediatamente, mas que sua participação neste momento irá ajudar o planejamento a longo prazo.

Após a sessão, trabalhe com os estudantes para criar um relatório do evento. Compartilhe com os outros participantes e, se possível, publique no jornal e noticiário da comunidade para que aqueles que não puderam comparecer se interessem dos planos.



CIGARRAS... INSETOS MUITO CURIOSOS!

A Cigarra é um inseto inofensivo aos humanos. Elas emite um som bem característico para o acasalamento. Os machos “cantam” para atrair as fêmeas. Eles possuem o aparelho estridulatório, dali sai o som que ouvimos durante todo o dia, com mais evidencia ao entardecer e ao amanhecer, horários mais frescos.

Diz o conto popular que as cigarras cantam tanto que suas costas acabam estourando e elas morrem!

As cigarras se alimentam da seiva de árvores e plantas onde vivem. A maioria das espécies do Brasil vivem em torno de 17 anos, mas quando atingem a vida adulta, elas vivem somente mais um ou dois meses.



Este é o buraco que ela deixou.



Aí está a ninfa, ela acabou de sair do solo.



O momento da eclosão.

O ciclo de vida da cigarra – As fêmeas põem seus ovos e morrem em seguida. Os ovos eclodem. Os insetos jovens (ou “ninfas”) caem no chão e entram na terra. Ali vivem entre 4 e 17 anos, dependendo da espécie. Elas se alimentam da seiva de raízes. Depois desse período, as cigarras cavam túneis para subir até a superfície. Elas sobem nas árvores e, então sofrem uma incrível metamorfose. Nesse momento elas se tornam adultas e estão prontas para o acasalamento, que, geralmente, ocorre durante os meses quentes do ano. No Brasil isso acontece na primavera, entre setembro e novembro. Nesse meses ocorre o acasalamento sincronizado de várias espécies, no nosso caso, todas com 17 anos!

No ecossistema as cigarras têm um papel positivo e outro negativo. Por um lado, servem de alimento para predadores, mas, por outro são pragas de algumas culturas agrícolas. As ninfas, que vivem sob o solo, se alimentando da seiva das raízes das plantas, retirando líquidos vitais, assim causam sensíveis prejuízos. Os ferimentos causados às raízes permitem a penetração de fungos e bactérias que podem até matar as plantas.

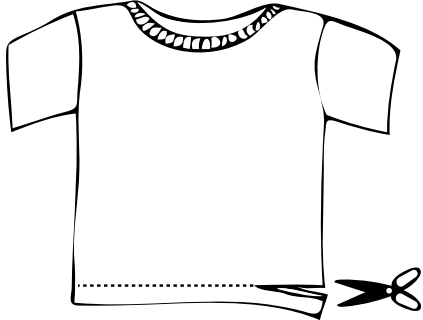


Depois de 17 anos sob a terra, esta cigarra está pronta para voar!

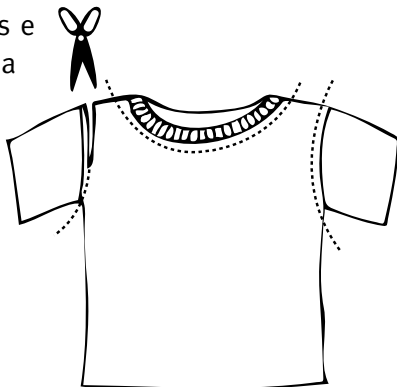
Dê um presente de natal diferente

Sabe aquela camiseta, igual a todas as outras, que você já cansou de vestir? Então agora, vai aprender a criar uma nova roupa com ela. Algo diferente, bonito e que pode ser um presente lindo para uma amiga. Divirta-se!

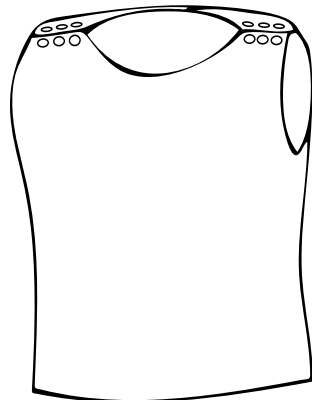
1 - Coloque a camiseta esticada em cima de uma mesa. Pegue uma tesoura e na parte de baixo, corte a costura fora e mais 2 faixas de mais ou menos 1,5cm de largura. Cada faixa destas será dividida e usada logo mais como fitas.



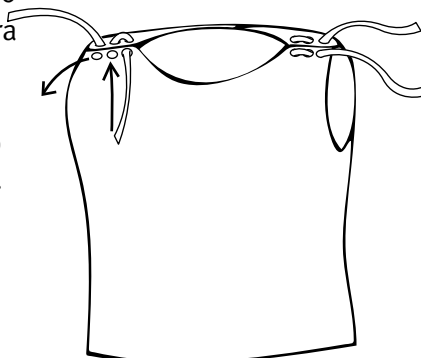
2 - Corte fora as mangas e a gola. Tudo bem rente a costura.



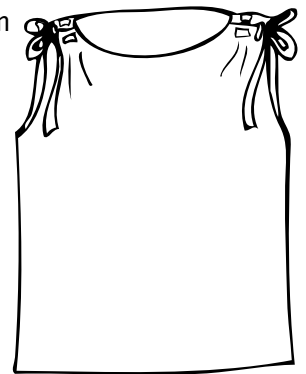
3 - Faça pequenos furos nos ombros, 3 de cada lado, próximos à costura.



4 - Pegue uma das fitas e costure os furos de um lado do ombro, indo do centro da camiseta para fora. Coloque sempre dentro de um furo e fora de outro. Repita o processo do outro lado.



5 - Aperte as fitas e faça um laço ou dê um nó no final.



Aqui está minha camiseta pronta! Mas confesso que ainda não decidi se vou dar de presente no natal ou se vou ficar com ela pra mim!!

Vamos fazer um jardim de alimentos!

Não existe truque para começar um jardim...
só algumas informações básicas que devem ser seguidas.

Primeiro devemos escolher um local apropriado. Os cinco critérios abaixo são importantes nessa etapa:

- 1 - Proximidade: o jardim deve ficar o mais próximo possível do centro de atividades;
- 2 - Água: é necessário que haja uma fonte constante, segura e limpa de água no local;
- 3 - Terreno: o local deve ter uma boa drenagem e uma pequena declividade ou inclinação;
- 4 - Aspecto: é a direção para a qual o terreno está voltado. Aqui no hemisfério sul o ideal é que o terreno seja voltado para a direção norte;
- 5 - Acesso: o ideal é que seja possível passar com carrinho de mão entre os canteiros do jardim, então é bom construir caminhos mais largos.



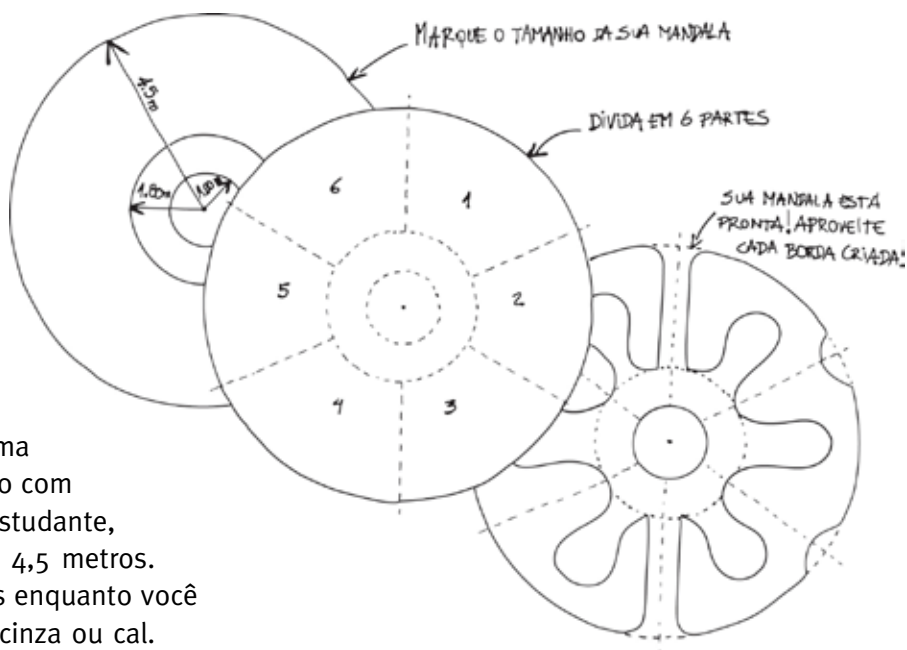
Em seguida, devemos preparar o terreno. Retire todo o lixo, entulhos e ervas daninhas, revolvendo o solo e adubando com composto e húmus de minhocas. A forma de conseguir estes dois materiais já foi explicada nas edições passadas do jornal Habitats.

Escolha o tipo de forma que vocês goste. Pode ser circular, triangular, quadrado ou talvez uma espiral. Criando formatos diferentes para desenhar um jardim, podemos aprender, na prática, disciplinas do currículo escolar. Existem muitas variações de formas de jardins. o desafio é criar canteiros interessantes em pequenos espaços. Siga a metodologia abaixo para saber como fazer uma horta mandala.

Horta Mandala

As hortas mandalas são como uma marca da permacultura. Isso porque, esses jardins de círculos dentro de círculo, trazem muitos benefícios. São mais econômicos no uso da água, por exemplo, e oferecem maior área de produção em relação ao espaço ocupado. Crie o jardim no papel e depois aplique no terreno!

Você pode fazer uma boa horta mandala numa área com 9 metros de diâmetro, ou de acordo com o espaço disponível. Com a ajuda de um estudante, marque um círculo usando um barbante de 4,5 metros. Ele fica no centro segurando uma das pontas enquanto você roda com a outra e marca o círculo usando cinza ou cal.



Do centro, marque da mesma forma um círculo interior com um barbante de 1 metro. Este será o meio da sua mandala. Escolha algum elemento legal para ser a peça central.

Agora marque outro círculo de 1,8 metros, formando então um caminho de 80 centímetros de largura (é por ele que vocês terão acesso às plantas). Este será o padrão para a marcação dos canteiros, conhecidos por “buracos de fechadura”, permitindo acesso fácil às verduras sem que seja necessário pisar dentro do canteiro.



Marque a borda da horta mandala com garrafas PET.



“Buracos de fechadura” para fácil acesso e para o cultivo de maior quantidade de plantas.



Horta Mandala localizada no Ecocentro IPEC.

Divida o grande círculo em quatro ou seis partes iguais. Estas linhas indicam os caminhos por onde você vai andar. Dois deles serão abertos para acesso ao centro. Os outros serão fechados, para aproveitar melhor o terreno. Estes darão o formato de “buracos de fechadura”. Além de deixar o jardim mais bonito, estes caminhos proporcionam fácil acesso e o cultivo de uma maior quantidade de plantas.

Nos canteiros plantamos espécies rasteiras, algumas arbustivas e outras mais altas. Plante as ervas de corte próximas aos caminhos. Reserve um lado dos caminhos para os vegetais de colheita constante e as áreas mais largas para aquelas de produção lenta. Uma excelente barreira para invasoras é o confrei e o capim santo. Essa combinação ajuda a manter o capim fora dos canteiros. Depois de plantar use folhas e palha seca como cobertura vegetal para proteger as plantas de sol, chuva e animais.

Uma característica das mandalas é a grande quantidade de cores que elas possuem. Isso pode ser feito nos jardins através de diferentes espécies de plantas.

A palavra Mandala vem do sânscrito, e significa círculo sagrado que simboliza o todo, os ciclos coordenados de tempo e espaço que unem o céu e a terra e desvendam poderes de cura, amor e paz.

Agora chegou a hora de plantar...

A regra geral é que sementes grandes devem ser plantadas diretamente nos canteiros e as pequenas devem ser plantadas em sementeiras. O ideal é que as sementes sejam plantadas a uma profundidade de 1,5 vezes seu tamanho.

Para saber a hora de transferir as plantinhas da sementeira para o canteiro, fique atento. Quando nascer o segundo par de folhas, elas podem ser transplantadas para os canteiros definitivos.

Ah! Uma coisa muito importante: não se esqueça de colocar “mulch”, uma boa camada de material orgânico seco sobre o solo dos canteiros.

Essa camada vai servir como adubo, disponibilizando nutrientes para o solo, guardar a umidade, garantindo a proteção contra o ressecamento causado pelo sol e ainda proteger contra a compactação da terra causada pela chuva.



Amigas plantando ervas na horta mandala.

Um currículo inovador que integra a vida cotidiana ao aprendizado no mundo natural é um desafio; mas pode ser conseguido através de um laboratório vivo ar livre, feito com um jardim de alimentos.

As habilidades que as crianças aprendem na sala de aula ao ar livre ajudam na construção de sua autoestima. Elas descobrem sua capacidade de produzir vida e se sentem parte de uma equipe cooperativa onde todos participam.



Mutirão com as crianças e educadoras do projeto “Ser Criança” - Araçuaí. Vamos trabalhar!

A equipe do Ecocentro IPEC deseja a você um Feliz Natal e um início de ano cheio de alegria!

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

Telefone: o ** 62 3331.2111
email: habitats@ecocentro.org
www.ecocentro.org/habitats

REVISTA HABITATS NA ESCOLA, Nº 3
Texto: Flávia Moraes, Lucia Legan e Lia Bock
Arte: Felipe Horst
Fotos: Flávia Moraes, Lucia Legan e Laila Soares
Ilustrações: Felipe Horst e Henrique Pinheiro