

BRINCANDO DE APRENDER

Natureza nossa eterna professora



Índice

O que é permacultura?	2
- Você sabia?	4
- Hora de brincar	4
Alimentação sustentável	5
- Você sabia?	7
- Hora de brincar	8
Guardando as sementes para plantar	9
- Você sabia?	10
- Hora de brincar	10
O que é uma composteira	12
-- Hora de brincar	13
A importância da biodiversidade	16
- Você sabia?	17
- Hora de brincar	17
Créditos e referências	18

O QUE É PERMACULTURA?

A permacultura é uma organização social que visa beneficiar ao todo, incluindo assim, tudo que é necessário para nossa existência - como as águas, a terra, o ar, os alimentos, as cidades, as escolas, com fim de evitarmos a extinção em massa das espécies naturais.

Sendo, portanto, um sistema de planejamento de ambientes humanos sustentáveis que se utiliza de práticas agrícolas e sociais cujo planejamento do seu desenho busca simular ou utilizar diretamente os padrões e características observados em ecossistemas naturais, como são as florestas orgânicas, quando não têm intervenção humana, por exemplo.

A permacultura foi sistematizada para dar resposta à degradação ambiental global a qual somos todos responsáveis.

Por isso, torna-se fundamental fazermos a seguinte pergunta: como posso melhorar meus hábitos, para me adequar aos novos tempos - tempos de conscientização e sustentabilidade?

O fato de vermos em ambientes urbanos muito concreto e poucas áreas verdes, já nos mostra a falta de planejamento no qual as cidades cresceram, pois todas as pessoas necessitam alimentar-se, logo precisam de um espaço adequado para plantarem seus alimentos e dispor dos recursos naturais disponíveis.

Sociedades evoluídas assim eram os povos originários desse país - os indígenas.

A ideia permacultural é melhorar a vida dos habitantes humanos daquele local, e todo, bem como, a natureza que nos envolve.



A permacultura possui alguns princípios, escritos por David Holmgren:

- Observe e interaja: Empregando tempo para engajar-nos com a natureza, podemos desenhar soluções adequadas à nossa situação particular.
- Capte e armazene energia: Desenvolvendo sistemas que coletam recursos que estejam no pico de abundância, podemos utilizá-los quando houver necessidade.
- Obtenha rendimento: Assegure-se de que esteja obtendo recompensas verdadeiramente úteis como parte do trabalho que você está fazendo.
- Pratique auto-regulação e aceite retornos: Precisamos desencorajar atividades inapropriadas para garantir que os sistemas continuem funcionando bem.
- Utilize e valorize recursos e serviços renováveis: Faça o melhor uso da abundância da natureza para reduzir nosso comportamento consumista e nossa dependência de recursos não renováveis.
- Evite o desperdício: Valorizando e fazendo uso de todos os recursos que estão disponíveis para nós, nada será desperdiçado.
- Integrar ao invés de segregar: Colocando as coisas certas no local certo, fazemos com que as relações entre uma e outra se desenvolvam e elas passam a trabalhar juntas para ajudar uma à outra. Buscando, assim, a união dos seres vivos.
- Comece por soluções pequenas e práticas: Começar a fazer algo em prol da natureza com certeza é o melhor passo a darmos. Passos pequenos e contínuos são mais fáceis de manter do que passos complexos, fazendo uso mais adequado de recursos locais e produzindo resultados mais sustentáveis.
- Utilize e valorize a diversidade: A diversidade reduz a vulnerabilidade a uma variedade de ameaças e tira vantagem da natureza única do ambiente na qual reside.
- Utilize e responda criativamente às mudanças: Podemos ter um impacto positivo nas mudanças inevitáveis se as observarmos com atenção e intervirmos no momento certo.

? VOCE?
? SABIA?

Existem 256 povos indígenas só no Brasil, com diferentes características sociais e culturais, e são mais de 150 línguas diferentes só no nosso país. Alguns desses povos se ajudam e vivem de trocas de objetos que têm o costume de fazer, como por exemplo alguns povos do Norte da Amazônia. Os Hupda fabricam cestos, os Tuyuka, canoas, os Desana fabricam balaios de arumã (planta parecida com cana), já os Baniwa fabricam raladores de mandioca, e esses povos trocam entre si.



<https://jardimdomundo.com/alimentos-e-permacultura-estudo-mostra-como-viver-sem-tanto-supermercado/>

HORA DE BRINCAR

Agora vamos fazer uma brincadeira de palavras chamada acróstico, para cada letra da palavra PERMACULTURA você vai escolher uma palavra que tenha relação com o que você aprendeu neste capítulo. Eu começo P ---> Preservação. Agora é sua vez de achar uma palavra para as letras E R M A C U L T U R A

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Hoje em dia, tornou-se fundamental escolhermos muito bem aquilo que vamos comer, pois a revolução industrial fez com que grande parte dos alimentos os quais temos acesso se transformem em um modo econômico de capitalismo, o qual não visa a saúde, mas sim o lucro, destinando grande partes das terra para agricultura monocultural - aquela em que planta-se apenas um tipo de alimento, muito comum ser feito com milho e soja, com o uso de venenos, e para pecuária extrativista.

Tudo aquilo que comemos faz parte de nós, como sentimos, como falamos, como pensamos, como reagimos, portanto, quanto mais nossa alimentação for saudável, mais as pessoas e todos os seres, também seremos.

Alimentos que são vivos, que vieram da terra, que não foram processados, refinados, ou industrializados são com certeza os melhores.

Tudo aquilo que vem dentro de um pacote plástico viveu alguma alteração e merece nossa atenção. Por exemplo, tudo aquilo que geralmente encontramos no supermercado. Sendo, neste caso, sempre importante buscarmos comprar nossos alimentos das feiras orgânicas, criadas pelos produtores rurais na região.

A alimentação e a agricultura estão totalmente fusionadas, uma só existe com a outra, e vice-versa. Nos tornamos uma geração isolada, mesmo antes da pandemia. Interagimos cada vez menos com a natureza, ao passo que interagimos cada vez mais com a tecnologia. Um recurso que pode auxiliar muito os seres, mas também pode causar impactos assustadores, pois as pessoas criam uma realidade paralela tóxica pelo excesso de horas empregadas em coisas pouco inteligentes - como redes sociais. As pessoas compram produtos alimentícios com relativa facilidade, para quem tem o privilégio de poder comprar, pagando pelo que vão comer, sem fazer ideia de como nascem, onde crescem, como são cuidadas até que cheguem às prateleiras chamativas e paradas nos lugares em que são vendidas.

Um exemplo, você conhece essa linda flor?



É a flor da cebola, mas é provável que você só conheça o que cresce em baixo da terra, o bulbo da planta.

Vale a pena criarmos uma economia circular em nossa localidade. Tudo aquilo que compramos causa um impacto no todo. Pensar criticamente nosso consumo é muito importante. Quando compramos de alguém que fez com suas próprias mãos, usou seu tempo, seu talento e seu amor para criar algo, essa pessoa geralmente merece mais que uma empresa multinacional que centraliza grande partes das marcas conhecidas, como podemos ver na imagem abaixo:



<https://pagina22.com.br/2013/02/26/por-tras-das-marcas/>

HORA DE BRINCAR

Comer ficou ainda mais divertido! Agora é hora de se alimentar bem e também usar a sua criatividade! Na hora do almoço faça um prato bem colorido com alimentos diferentes e naturais como grãos, legumes e salada ou até frutas, antes de comer arrume os alimentos no seu prato de uma maneira bem criativa, tire uma foto e depois coma seu almoço delicioso e saudável!

Você pode fazer também na hora do lanche com as frutas que você mais gosta!

Agora é só mostrar para a professora e para a turma a foto do seu prato divertido!

Veja alguns exemplos ao lado:



<https://br.pinterest.com/pin/526147168948718990/>



<https://www.hojeemdia.com.br/plural/divertidos-e-cheinhos-de-sa%C3%BAde-decora%C3%A7%C3%A3o-estimula-crian%C3%A7as-a-se-alimentar-bem-1.609523>



<https://www.vix.com/pt/bdm/familia/28-ideias-criativas-para-fazer-criancas-comerem-que-vaio-fazer-vida-de-qualquer-mae-mais-facil>

GUARDANDO AS SEMENTES



PARA PLANTAR



Os alimentos saudáveis são aqueles que não geram lixo, mas sim matéria orgânica que podemos devolver à terra, e sementes para plantarmos.

Observamos:

Quantas sementes de mamão existem na fruta?

Todas aquelas são possibilidade de plantarmos novas árvores que darão outros milhares de frutos. Assim é. Pachamama, Mãe Terra, Gaia é abundante e farta.

Basta a gente ter a consciência de devolver as sementes para a origem - o solo.

As sementes precisam de cuidado para nascerem saudáveis, e são muitos os alimentos que nos presenteiam essa oportunidade - abacate, laranja, limão, manga, goiaba, melancia, cupuaçu, cacau, etc

O ideal é conseguirmos colocar essas sementes na terra logo após consumirmos as frutas, pois grande parte quando seca, morre. Seria legal você reciclar os plásticos de embalagens que ainda consumimos como arroz, feijão, massa, farinha, enchê-los com terra, e colocar a sementes ali dentro, regar por um determinado período de tempo e esperar a futura árvore nascer, depois plantá-la em espaços como praças públicas.

Esse é um ótimo exemplo, praças públicas cheias de árvores frutíferas. Mas, claro que isso não será do interesse econômico piramidal, pois se houver alimento disponível quem irá comprar os frutos com alterações genéticas, transgênicos e agrotóxicos.



? VOCÊ ?
? SABIA ?

O Urucum é uma semente, fruto do urucuzeiro, que possui diversas finalidades. Quando triturado, transforma-se em um pigmento usado tradicionalmente muito utilizado pelos indígenas como repelente de insetos, protetor solar e como tintura vermelha para pintura corporal.



HORA DE BRINCAR

Assim como muitos materiais podem ser reaproveitados e reutilizados no nosso dia a dia, também ocorre com restos de legumes e vegetais. Nesta atividade vamos aprender a plantar aipo utilizando o talo que provavelmente seria descartado.

Para isso, precisaremos dos seguintes itens:

- talo do aipo;
- uma tigela profunda o suficiente para caber vários milímetros de água sem derramar;
- água;

Como fazer:

- 1° Peça ajuda a um adulto para cortar o talo do Aipo que será plantado
- 2° Coloque a base do talo dentro da tijela e cubra com água até a metade
- 3° Deixe a tijela em um local ensolarado de 5 a 7 dias
Importante! A água deve ser trocada regularmente
- 4° Depois do período de 5 a 7 dias, já será possível observar novos brotinhos surgindo, esse é o momento de transportar sua plantinha para um vaso com terra
- 5° O antigo talo agora ficará por baixo da terra, deixando apenas os novos brotinhos para fora
- 6° Agora é só regar regularmente e ver a mágica acontecer!
Temos uma plantinha nova e cheia de vida!!

Obs: Você também pode fazer a mesma coisa com outros alimentos como a cebolinha, o alho poró, o manjeriçõ e o alecrim!



<https://www.hortaemcasa.info/como-plantar-aipo-em-casa/>



<https://incrivel.club/criatividade-casa/flores-e-alimentos-que-voce-pode-cultivar-em-um-copo-com-agua-297410/>

O QUE É UMA COMPOSTEIRA

Se cada um e cada uma de nós nos responsabilizarmos pelo descarte das embalagens que utilizamos essa montanha de lixo nos assustaria, mas como optamos por escondê-la o impacto é sentido apenas pela natureza.

Além disso, a composteira diminui a emissão de gases contribuintes para o efeito estufa aumentar, pois o lixo acumulado acaba tendo esse outro resultado negativo, propagar gases tóxicos na atmosfera, assim como nos lençóis freáticos.

Os lençóis freáticos são as águas puras que estão no subsolo e brotam à superfície, através das nascentes, alimentando a vida na terra.

Tudo aquilo que é alimento natural, mas não será consumido, como cascas, sementes, pedaços podres, não tem nenhuma necessidade de ser colocado em sacolas plásticas e descartado para o lixo, pois na verdade não existe lixo.

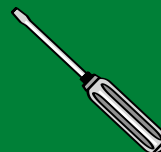


HORA DE BRINCAR

Vamos fazer uma composteira!

Materiais:

2 potes de sorvete vazios + faca de serra + chave de fenda philips



PASSO - A - PASSO

1 - Numere os potes em 1 e 2



2 - Com a ajuda de um adulto use a chave philips para fazer furinhos na parte de cima e no fundo do pote 1



3 - Retire a tampa do pote 2 e peça para o seu responsável cortá-la em formato retangular



Deixe a tampa assim

4 - Encaixe o pote 1 sob o pote 2



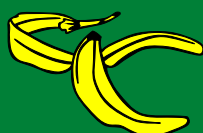
Pronto! Agora nossa composteira está montada! Agora vamos aprender a utilizá-la? Essa é a parte mais divertida!

- Recolha folhas secas, galhos e o que encontrar de serrangens

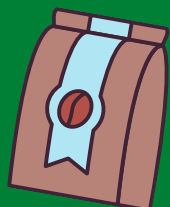


- Reúna resíduos de alimentos da sua casa, como:

- Casca de banana



- Borra de café

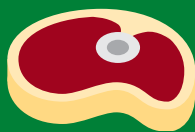


- Casca de ovo



ATENÇÃO!! Não coloque em sua composteira

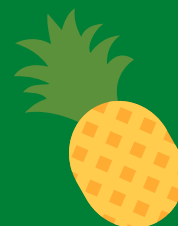
- Carnes



- Alho e cebola



- Frutas cítricas (Laranja, limão, abacaxi)



Como usar sua composteira:

- Cubra o fundo do pote 1 com uma camada de terra
- Coloque os resíduos que separou sob a terra. DICA: Quanto mais picotadinhos eles estiverem, melhor!
- Cubra com a matéria seca que recolheu e feche o pote número 1
- Coloque por cima do pote número 2
- A cada 15 dias mexa na terra
- O resultado da sua composteira será um adubo muito bom para as plantinhas, além de contribuir para a produção de menos lixo para o planeta



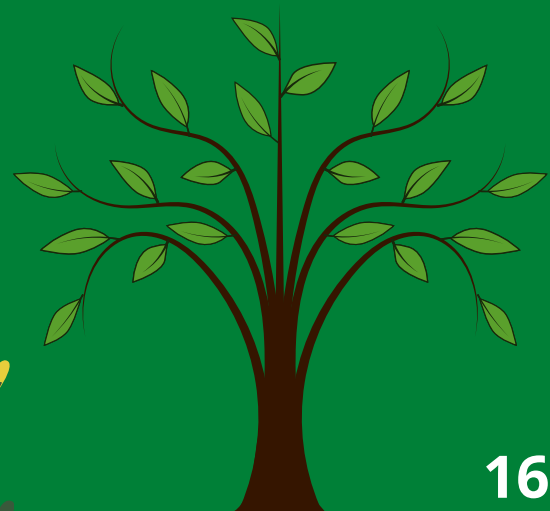
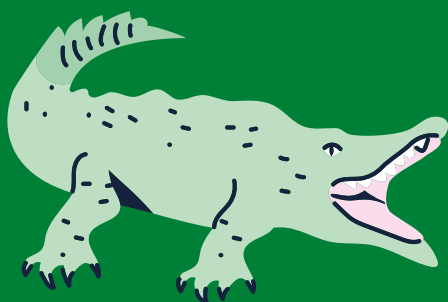
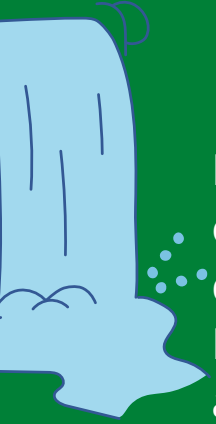
A IMPORTÂNCIA DA BIODIVERSIDADE



Nós somos a natureza, e só existimos porque muitas outras espécies existem em harmonia conosco, pois dependemos integralmente do ambiente em que vivemos. Inclusive podemos analisar alguma região como saudável analisando o quanto de biodiversidade encontra-se presente, quanto mais variedades de insetos, plantas, animais, fungos, mais completo e harmônico está aquele ambiente para a vida.

Em ambientes em que há presença de muitas árvores, como as florestas, geralmente encontraremos as nascentes de água, necessárias para a existências de todas as formas de vida no Planeta Terra.

E tudo é tão perfeito, que nesse ciclo notamos que as águas nutrem a presença das plantas, enquanto as plantas nutrem e protegem a presença das águas. E assim é para todo o ecossistema, o ser humano é o único que, por questões econômicas e sociais ainda se afasta da sua origem, causando um dano enorme. Porém, nossa geração está cada vez mais voltando sua atenção e cuidado para a Terra e tudo que ela precisa, pois o que ela precisa, nós também precisamos.



? VOCÊ ? ? ?
? ? ?
? SABIA?

As terras indígenas são territórios reconhecidos por preservar a biodiversidade brasileira. Os povos indígenas desde sempre usam os recursos naturais do nosso país mas sem prejudicar os ecossistemas, eles desenvolveram técnicas muito importantes para conservar a biodiversidade do Brasil.



<https://www.inova.unicamp.br/noticia/ministerio-do-meio-ambiente-lanca-sistema-nacional-de-gestao-do-patrimonio-genetico/>

HORA DE BRINCAR

- 1- Pegue um caderno e anote tudo que você puder ver dentro da sua casa, ou pela porta e pela janela, que seja parte da biodiversidade.
- 2- Agora faça um desenho com os elementos que você observou e mostre e explique para a professora e para o resto da turma.

Autoria:

Luíza Lacerda
Pietra Machado
Coletivo Que Planta por
- Betina Tirrã

Produção:

Adriana Socorro
Hevia Cleffes
Luíza Lacerda
Pietra Machado
Pietra Mazzili

Referências:

Holmgren, David. *Permaculture: Principles and pathways beyond sustainability*. Australia: Melliadora, 2017

Introdução à permacultura: Seja responsável por sua própria existência Brasília: IPOEMA Instituto de permacultura, 2016

TUYUKA, Comunidades. Utensílios domésticos Tuyuka. **Mirim**, Pari Acima, Alto Rio Tiquié. Disponível em: <https://mirim.org/pt-br/como-vivem/alimentacao>. Acesso em: 18 de abr. de 2021.

ÍNDIOS e o meio ambiente. **Povos Indígenas do Brasil**, 2018.

Disponível em:

https://pib.socioambiental.org/pt/%C3%8Dndios_e_o_meio_ambiente. Acesso em: 14 de abr. de 2021

WIKIHOW, Equipe. Como plantar aipo usando um talo.

WikiHow. Disponível em: <https://pt.wikihow.com/Plantar-Aipo-Usando-um-Talo>. Acesso em: 10 de abril de 2021

SANTOS, Tiago Moreira dos. Terras Indígenas protegem a floresta. **Terras Indígenas no Brasil**. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/faq/tis-e-meio-ambiente#:~:text=A%20lista%20dos%20produtos%20dessa,sistemas%20agr%C3%ADcolas%20dos%20povos%20ind%C3%ADgenas.&text=N%C3%A3o%20%C3%A9%20s%C3%B3%20sobre%20plantas,dos%20povos%20ind%C3%ADgenas%20se%20estendem>. Acesso em: 17 de abr. de 2021

C MARA, Árvores da. Urucum: Saiba mais sobre as sementes usadas pelos índios para tingir o corpo. **EBC**, 11 de setembro de 2015. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/infantil/voce-sabia/2015/09/urucum-saiba-mais-sobre-sementes-usadas-pelos-indios-para-tingir-o-corpo>. Acesso em: 12 de abril de 2021

SUPERDOXA. Compostagem para crianças - Como fazer uma mini-composteira. **Youtube**. 31 de maio de 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=oFxlkwVs_18. Acesso em: 10 de abril de 2021

