

Patrulheiro Ambiental Mirim



Nome:

Turma:



COMANDO AMBIENTAL DA BRIGADA MILITAR

Rua João Moreira Maciel, 370, bairro Navegantes,
CEP 90250-690I Porto Alegre | RS
Telefone: (51) 98594 1007
E-mail: cabm@bm.rs.gov.br
<https://www.bm.rs.gov.br/cabm>



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
BRIGADA MILITAR**

EDIÇÃO

Comando Ambiental da Brigada Militar

“O Braço Verde da Brigada Militar”

EQUIPE TÉCNICA

Coordenação

Major QOEM Samaroni Teixeira Zappe

Chefe do Estado Maior do Comando Ambiental da Brigada Militar

Colaboração

Sd QPM1 Débora Favaro dos Santos

Comunicação Social do 3º Batalhão Ambiental de Passo Fundo

Ilustrações

Greice Busato

Ex-aluna do Colégio Tiradentes de Passo Fundo



Apresentação

A Constituição Federal de 1.988 estabelece, em seu artigo 225, que: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida(...)”. Desta forma, a Brigada Militar, através do Comando Ambiental, instituiu, no ano de 2004, o programa **Patrulheiro Ambiental Mirim**. Policiais Militares, juntamente com o Ambientalito - mascote do programa, vão até a sala de aula e constroem saberes, desenvolvendo a conscientização de todos para a proteção e cuidado com o Meio Ambiente.

**Agora, você está convidado a
fazer parte deste time!**



Meio Ambiente

O que você entende por Meio Ambiente?

Então, para um conceito mais formal, a Lei nº 6.938/1.981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu Art. 3º, inciso I, conceitua Meio Ambiente como: “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Ou seja, o Meio Ambiente é a nossa escola, florestas, rios, parques, indústrias... É a nossa casa!



Você Sabia?

Ecossistema: é o nome dado a um conjunto de comunidades que vivem em um determinado local e interagem entre si e com o meio ambiente, constituindo um sistema estável, equilibrado e autossuficiente. Exemplo: Um rio onde peixes, plantas, água, luz, oxigênio, rocha/ pedras, minerais interagem entre si.

Biodiversidade: Esse termo faz referência à variedade de espécies (seres humanos, animais, plantas, fungos) que existem no Planeta. Exemplo: Quanta diversidade de espécies vemos em um rio?



Atuação do Comando Ambiental da Brigada Militar

Para proteger o Meio Ambiente e coibir a prática de crimes ambientais (desmatamento, caçar animais, poluição de rios, terra e ar) a Brigada Militar em 1920, através do Coronel Afonso Emílio Massot, designava uma Patrulha com Policiais Militares para realizar o Patrulhamento Ambiental – fiscalizar as Matas para evitar a destruição das árvores, das aves e dos animais. Oficialmente, o trabalho da Polícia Militar Ambiental iniciou dia 05 de maio de 1989. Hoje, o Comando Ambiental da Brigada Militar atua nos 497 municípios do Rio Grande do Sul.

O Comando Ambiental da Brigada Militar atua na prevenção, na fiscalização e na educação ambiental. O Policial Militar Ambiental fiscaliza obras, plantações, matas, realiza o patrulhamento embarcado nos rios, atua em resgates de animais domésticos e silvestres, realiza palestras/ aulas sobre Educação Ambiental.

Atuamos na terra, na água e no ar!



IMPORTÂNCIA DO MEIO AMBIENTE

Preservar o meio ambiente é muito importante não só para nós humanos, mas para TODOS os seres que habitam na Terra.

Preservar o meio ambiente é uma questão de sobrevivência, pois precisamos dos recursos naturais, como: água, alimentos e matérias primas para nos manter (roupas, calçados, utensílios da casa, carro).

Precisamos preservar o Meio Ambiente para que a vida do planeta não acabe!



Lição 1

Vamos procurar palavras da nossa lição?

SUSTENTABILIDADE • ÁGUA • VIDA • HABITAT • FAUNA •
ECOLOGIA • SOL • BIODIVERSIDADE • FLORA • PLANTA •
ANIMAL • RECICLAR • PRESERVAÇÃO • AMBIENTE •
NATUREZA • ECOSSISTEMA • CONSERVAÇÃO

D W W E D N L A M I N A A P I G X V
B E B G G Q T M L R A L C I C E R E
J S X K Z S W B I O C I N Â G R O O
U E Y C A U L I B L F J N K L V X F
C T V A E S W E I O W R L V Q C S Z
H N P E C T A N O C S X Z Z Z N T Y
E Í L F O E E T D T A R E F S O I B
O S A L L N J E I G M F C J Q R L A
Ã S N I O T G R V K E R O U F F M Z
Ç O T R G A P D E M T Z N W W V X E
A T A T I B A H R D S X S A B A S R
V O B L A I S A S U I X E W F A G U
R F Q Y X L O O I D S X R R N V A T
E F J N B I L W D F S A V U F T B A
S U T V I D A U A L O K A A J H E N
E A P Y H A A V D O C F Ç N U W R X
R N G O A D I Q E R E E A Q X G R A
P M O W U E Y I F A N Z O E F H Á J



O que é solo?

Isso!! O chão, a calçada ou a rua asfaltada que pisamos estão sobre a terra, porque o ser humano colocou uma cobertura por cima do solo, mas, mesmo não pisando na terra, estamos pisando sobre o solo.

O solo está em toda a superfície do planeta, tanto nos continentes quanto no fundo dos rios, mares e oceanos. Por isso a importância de preservar o solo, pois necessitamos dele para nossa sobrevivência.



Para que serve o solo?

- Servir como meio de suporte da vida - sem solo não existia vida, não havia local onde caminhar ou onde fazer construções, é no solo que "correm" os rios;

- Servir de habitat para as pessoas, animais, plantas e outros seres vivos;

- Servir como meio de produção de alimentos e outros bens primários de consumo, é no solo que cultivamos os vegetais que comemos, é no solo que estão as raízes dos arbustos e das árvores que nos dão algodão, borracha, madeira, resina;

- Ser uma fonte de recursos minerais - é no solo que há minas e pedreiras;

- Manter o ciclo dos materiais e o ciclo da água - quando a água se infiltra no solo é filtrada, é no solo que estão grandes reservatórios de água.

- Decompor - as cascas de frutas, por exemplo, se tornam adubo para o solo.



Cuidado com o solo!

- Não corte, nem pode árvores sem autorização;
- Preserve a vegetação nativa. Não desmate! Não coloque fogo!
- Não altere cursos d'água ou banhados, eles são protegidos por lei. Poços artesanais somente com autorização.
- Separe o lixo em casa e na escola, e coloque na rua no dia da coleta seletiva em seu bairro.
- Não jogue lixo no chão. Carregue-o até a lixeira mais próxima.
- Recicle ou reaproveite tudo o que puder.
- Reduza o consumo, especialmente do que não puder ser reaproveitando ou reciclado.
- Use menos veneno em sua lavoura ou horta.
- Não jogue óleos lubrificantes na sua rede de esgoto.
- Não desperdice água: feche torneiras, conserte vazamentos, não use mangueiras para lavar calçadas, aproveite água de chuva - cisternas.



Ame e respeite a natureza!



Lição 2

Atividade prática!

Vamos plantar uma árvore?



Água e Ar

Você sabia?

O planeta Terra é conhecido como “planeta azul” justamente pela grande quantidade de água que ele possui. Cerca de 70% de sua superfície é coberta por água. Apesar disso, ela é um recurso natural que pode chegar ao fim, principalmente a parte apropriada para o consumo humano.

Importância da Água no Mundo

- A água faz parte do patrimônio do planeta;
- A água é a responsável pela vida do nosso planeta;
- Os recursos naturais de transformação da água em água potável são lentos, frágeis e muito limitados;
- O equilíbrio e o futuro de nosso planeta dependem da preservação da água;
- A água não deve ser desperdiçada, nem poluída;
- O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade e o consenso em razão de sua distribuição desigual sobre a Terra.



Lição 3

A água permite que os seres vivos que existem no planeta Terra, consigam sobreviver, conservando as condições de vida e de biodiversidade, e também regulando o clima.

Ar

O ar também é muito importante:

- Para nossa respiração;
- Quando em movimento, podemos ter uma sensação agradável de frescor;
- Podemos falar, já que os sons são formados pelo contato do ar com as pregas vocais;
- Os ventos permitem a dispersão de sementes;
- As chuvas podem ser distribuídas;
- Velejadores podem velejar sem precisar de remos ou motor;
- Podemos encher bolas, pneus, boias e balões...



Como podemos diminuir a poluição do ar?

- * Use transporte público;
- * Utilize mais bicicleta;
- * Prefira biocombustível - Combustíveis fósseis (petróleo) são muito mais poluentes em relação aos biocombustíveis. Por isso, sempre que possível escolha etanol e biodiesel, em substituição à gasolina e diesel.
- * Não faça queimadas;
- * Ajude a plantar árvores;



Lição 3

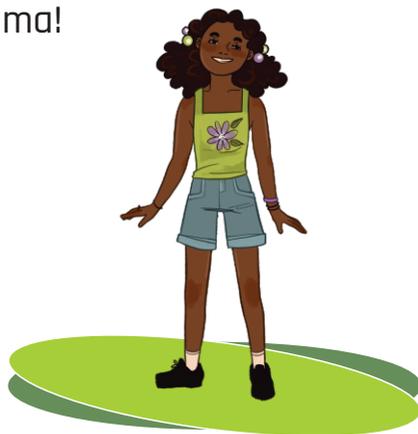
**Conte a atividade que você gosta de
fazer ao ar livre ou na água:**
(pode desenhar ou escrever)



Flora

Quais plantas você conhece?

A flora é tudo o que se define como plantas, vegetais, árvores, entre outros. A flora brasileira é fonte de uma rica variedade vegetal e biodiversidade de espécies de flores e frutos, há uma vasta diversificação de floras como você trouxe na resposta acima!



Florestas

As florestas cobrem cerca de 31% da área terrestre, armazenam mais de um trilhão de toneladas de carbono (gás) e fornecem meios de subsistência para mais de 1,6 milhões de pessoas, segundo o Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas (ONU), o ECOSOC. Ainda segundo a ONU, servem de abrigo para aproximadamente 750 milhões de pessoas.

As florestas também são de grande importância para o ser humano, por trazerem diversos benefícios à sociedade. Dentre esses benefícios podemos citar a melhoria na qualidade de vida, o fornecimento de recursos naturais, tais como recursos madeireiros, plantas medicinais e produtos destinados a nossa alimentação; Também são fonte de recursos genéticos e locais de pesquisa, turismo e recreação.

Influências das florestas sobre a natureza:



Importante!

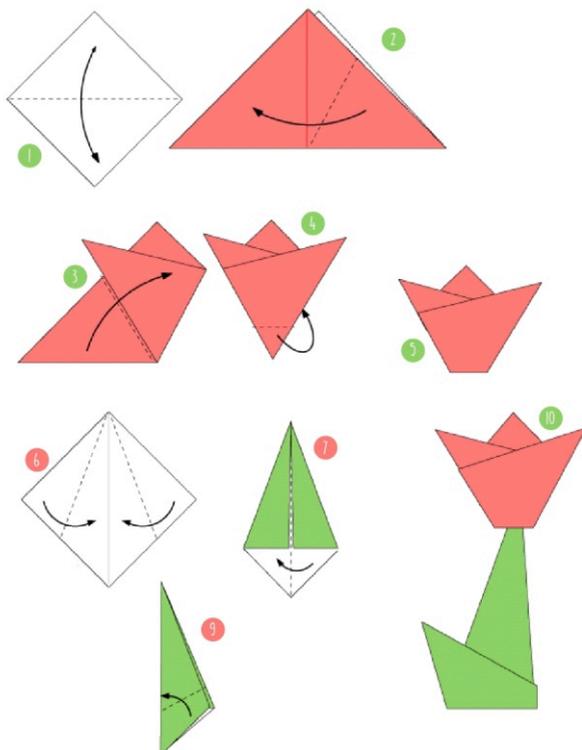
A destruição da flora, também causa danos ambientais, já que a flora está relacionada com a preservação de um ambiente saudável para a sobrevivência das espécies. Destruindo as florestas, através de desmatamento, contribui para que os animais venham para a cidade em busca de alimentos, assim colaborando, não intencionalmente, com a sua captura, ou com acidentes fatais para esses bichinhos.



Vamos criar uma flor de papel?

Material:

- Papel A4 (ou qualquer folha de papel colorida)
- Tesoura
- Lápis de escrever
- Lápis de colorir
- Cola



Fauna

Fauna é um conjunto de animais que convivem em um determinado local. A fauna está relacionada com a biodiversidade, ou seja, uma extensa variedade de seres vivos, sejam animais ou plantas.

Lembra da biodiversidade? É ela a responsável em estabelecer o equilíbrio da vida em nosso planeta.

Existem vários tipos de fauna, que variam a partir das diferentes regiões da Terra, no entanto, podemos dividir essas variações de faunas em dois grandes grupos:

Fauna doméstica animais que necessitam da intervenção humana para se alimentar/sobreviver/desenvolver.

Exemplo: _____

Fauna silvestre quando os animais não precisam dos seres humanos para se alimentar ou se desenvolver.

Exemplo: _____



Lição 5

No Brasil, a fauna é considerada uma das maiores riquezas naturais do país - assim como as demais faunas no mundo todo são importante para o ecossistema. A Amazônia é umas das regiões do mundo de maior biodiversidade, servindo de habitat para inúmeras espécies de animais e vegetais. Apresenta uma das faunas mais ricas do planeta, com os principais representantes sendo animais como: a onça-pintada, boto-cor-de-rosa, arara-azul, capivara, tatu e cobras, como a cascavel e a jararaca.

Nos Biomas que pertencemos há grande variedade de insetos e de pequenos animais, o que favorece o crescimento dos pássaros, sendo assim considerada uma das regiões do planeta onde a fauna de pássaros está mais conservada. Dentre os animais que vivem em nosso Bioma, estão: ema, ratão-do-banhado, capivara, tatu-mulita, veado campeiro, graxaim, preá, quero-quero, dentre outros.

Lei Sansão (Lei 14.064/20). aumentou a pena para maus-tratos a cães e gatos. O crime passou a ser punido com prisão de dois a cinco anos, multa e proibição da guarda do animal.



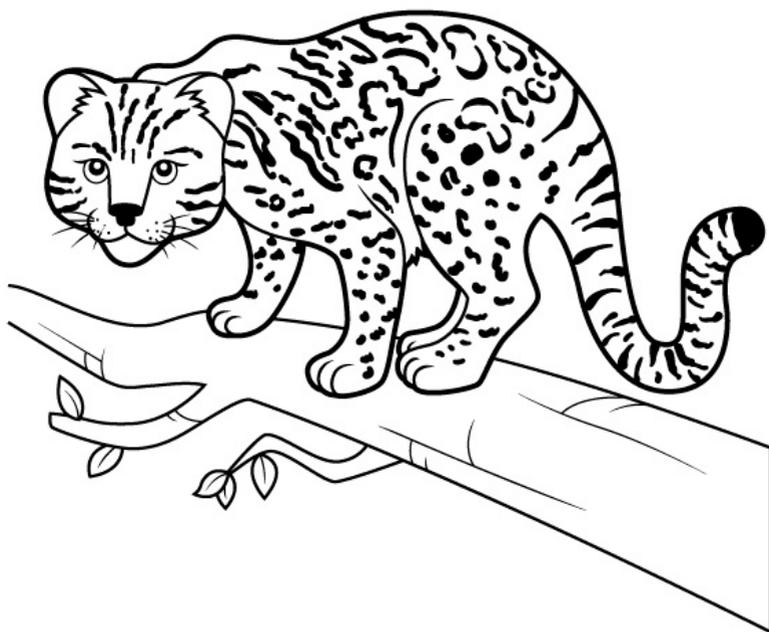
E o que acontece com a floresta se não tiver nenhum animal vivendo lá?

Cada espécie (Flora e Fauna) desempenha seu papel dentro do ecossistema.

Entender essa relação nos mostra o quanto é importante preservarmos os ambientes para a conservação da fauna e conservação da biodiversidade, pois os animais dependem das florestas tanto quanto as florestas dependem dos animais.



**Vamos colorir um animal da
nossa Fauna?**



JAGUATIRICA

O que é poluição?

Poluição é a contaminação e/ou a degradação do meio ambiente e prejudica a vida no Planeta.

A poluição se refere a uma mudança no ambiente que afeta de maneira desfavorável os seres humanos, a flora, a fauna e outras formas de vida. A poluição é, geralmente, provocada pelo humano e suas atividades. **O ser humano provoca poluição ambiental quando realiza queimadas, quando polui os rios, mares e lagos, quando utilizam agrotóxicos na agricultura...**

O que mais provoca a poluição?



Tipos de poluição:

Poluição hídrica (água): _____

Poluição atmosférica (ar): _____

Poluição do solo: _____

Poluição sonora: _____

Poluição visual: _____



Como podemos reduzir a Poluição?

É muito importante a conscientização a respeito dos problemas causados pela poluição. Atitudes simples do dia a dia podem diminuir a poluição.

Algumas medidas que podemos tomar para reduzir a poluição:

- * Reduzir o uso de automóveis;
- * Reciclar, reaproveitar e reutilizar sempre que possível;
- * Repensar nossos hábitos de consumo;
- * Separar o lixo e não descartá-lo em locais impróprios;
- * Não realizar queimadas;

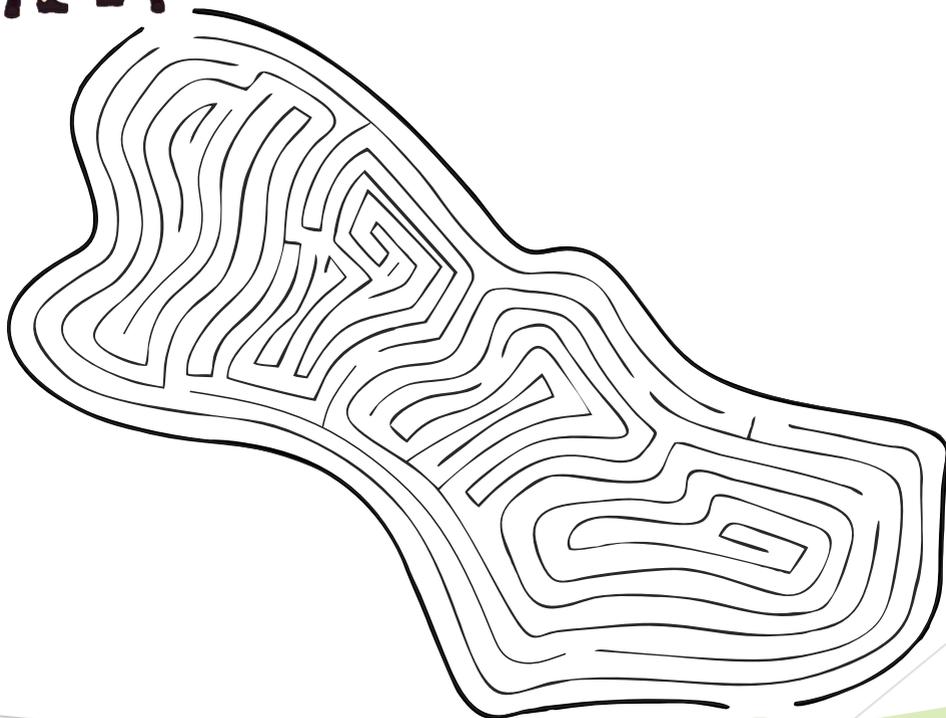
Anote aqui sua ideia para reduzir a poluição:

Ensinar outras pessoas a respeito de se combater a poluição do Meio Ambiente.



Lição 6

Vamos encontrar o caminho para chegar até o Ambientalito?



Lixo

Lixo é todo e qualquer resíduo proveniente das atividades humanas que foi descartado e "não tem mais uso".

No dicionário Michaelis:

li·xo

sm

1. Resíduos provenientes de atividades domésticas, industriais, comerciais etc. que não prestam e são jogados fora.

O lixo é, sem dúvidas, um dos maiores problemas sociais da atualidade. Muitas doenças são causadas pelo acúmulo de lixo em determinados locais. Ainda, a destinação inadequada pode causar poluição dos rios, contaminação do ar e do solo. Além do mais, o mau cheiro provocado pelo acúmulo de lixo é adoecedor.



Tipos de Lixo

Lixo orgânico

Descartado principalmente em residências e estabelecimentos comerciais, o lixo orgânico é composto basicamente por restos de alimento. Este tipo de lixo deve ser separado dos demais, pois costuma ser destinado a aterros sanitários.

Você pode citar alguns exemplos?

Lixo reciclável

É o lixo que pode ser transformado em outros materiais. Deve ser separado e enviado à coleta seletiva para que chegue às cooperativas de reciclagem.

Quais os exemplos que temos na sala de aula?



A coleta seletiva ou separação do lixo é umas das ações mais significativas no que se refere à seleção de diferentes materiais.

O lixo é separado de acordo com a cor, assim:

Marrom - resíduos orgânicos

Verde - resíduos recicláveis

Cinza - resíduos não recicláveis

A vantagem do processo de separação do lixo é que, além de ajudar na preservação do meio ambiente, proporciona melhorias para a sociedade, pois diminui o lixo lançado nas ruas e nos mares!



Sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade tem a ver com a capacidade de sustentação ou conservação de um sistema.

O que é sustentabilidade ambiental?

A sustentabilidade ambiental é encontrar o equilíbrio na utilização dos recursos naturais, seguindo práticas sustentáveis para minimizar a exploração do meio ambiente e a poluição irracional para que as gerações futuras também tenham meios de atender as suas necessidades básicas.

Como podemos fazer isso?



Lição 8

Desenvolvimento sustentável refere-se ao desenvolvimento socioeconômico, político e cultural atrelado à preservação do meio ambiente. Sendo assim, as práticas associadas ao consumo devem estar em equilíbrio com a sustentabilidade, visando aos avanços no campo social e econômico sem prejudicar a natureza.

Você conhece alguma prática sustentável da sua cidade?



Para Pensar:

E como podemos “desenvolver de uma forma a satisfazer nossas necessidades de consumo MAS sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”?

Biocombustíveis são fontes de energia renováveis, produzidas a partir de matéria orgânica de origem animal ou vegetal (eucalipto, cana-de-açúcar, mamona, soja, canola, babaçu, estercos e lixos orgânicos).

Energia sustentável é toda a energia gerada através de fontes renováveis e sem grandes impactos ao meio ambiente. É toda a fonte de energia que se recicla naturalmente dentro de uma escala de tempo humana. Como por exemplo a energia solar, obtida a cada novo dia através da luz que o sol irradia ou a energia eólica (vento).



Lição 8

Vamos construir cartazes para promover um desenvolvimento sustentável na Escola?



Regra dos 3R's

A Regra dos 3Rs é uma medida criada para que as pessoas diminuam a produção de lixo.

O nome “**3 Rs**” vem da abreviação das três medidas a serem adotadas pelas pessoas para a melhoria do meio ambiente: **Reduzir, Reutilizar e Reciclar.**



Lição 9

Reduzir:

Quando falamos em reduzir, estamos nos referindo ao ato de diminuir o lixo e também a emissão de poluentes através de um consumo mais consciente, poupando também os recursos naturais.

Como podemos reduzir a produção de lixo?

Reutilizar:

A ação de reutilizar um produto é poder dar uma nova utilidade para algo que, normalmente, seria jogado fora. Assim, evitamos que um lixo seja produzido e que também outro produto seja comprado, reduzindo tanto o descarte quanto o consumo.

Escreva exemplos de reutilização de materiais que seriam jogados fora:

Reciclar:

Reciclar é a transformação de um produto que não pode ser mais utilizado em um novo produto. Reciclar é diferente de reutilizar, pois na reutilização o material reaproveitado continua sendo o mesmo, embora possa ser usado para fins diferentes.

Quais materiais que podemos reciclar?



PRATICANDO OS 3R's

REDUZIR	REUTILIZAR	RECICLAR
<p>Evitar a produção de resíduos.</p> <p>Ex.: Preferir os produtos que tenham refil, usar sacolas retornáveis (tecido, lona).</p>	<p>Reaproveitar o material em outra função.</p> <p>Ex.: Garrafas pets (de plástico) podem ser objetos de decoração</p>	<p>Transformar materiais já usados, por meio de processos artesanais ou industriais em produtos novos.</p> <p>Ex.: Latas de refrigerante podem ser transformadas em alumínio para ser usado em janelas.</p>



PRATICANDO OS 3R's

Que tal usarmos nossa criatividade e fazermos um brinquedo incrível com materiais recicláveis?

Sugestão de Material:

- Caixas de papel (diversos tamanhos)
- Tampinhas de garrafas de plástico
- Papel A4 (ou qualquer folha de papel colorida)
- Tesoura
- Lápis de escrever
- Lápis de colorir
- Cola



Consciência Ambiental

Ter consciência ambiental é compreender o que é o Meio Ambiente e as consequências que os nossos atos diários podem causar a ele. É entender que, a sobrevivência dos ecossistemas depende do coletivo!

Ações que podemos fazer para desenvolver consciência ambiental nas pessoas:



Mudar hábitos

Uma das ações mais importantes da consciência ambiental é a opção por hábitos, padrões de consumo e estilo de vida que ajude a preservar o meio ambiente. Ter atitudes sustentáveis significa estar atento às necessidades do meio ambiente e fazer escolhas que não prejudiquem o Planeta.

Por exemplo, isso pode significar levar uma garrafinha ou uma caneca para escola em vez de usar um copo de plástico descartável para beber água.

A separação do lixo dentro da nossa casa também é uma excelente atitude!



Redação

Agora é o momento de pensarmos e colocarmos no papel tudo o que aprendemos sobre o programa **Patrulheiro Ambiental Mirim**. Consulte sua Cartilha, pense no que você aprendeu e escreva sua redação. **Você vai arrasar!**



Juramento

“Juro solenemente, como filho do Brasil, zelar pelas florestas, pela fertilidade do solo, pureza das águas, preservação da flora e da fauna, cuidar das nossas praias, parques e rios e conservar o Meio Ambiente para as presentes e futuras gerações”.



Referências:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

<https://www.pm.sc.gov.br/ambiental/paginas/cartilhas-ambientais>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

<https://www.gov.br/mma/pt-br>

<https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>

<https://novaescola.org.br/conteudo/297/preservar-tambem-e-coisa-crianca>

<https://sitesustentavel.com.br/>

<https://www.espacoeco.org.br/>

Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ano 2018





Transformando Horizontes

50 Anos

