

CADERNO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESMATAMENTO, O QUE É ISTO AFINAL?

Material didático pedagógico para educação ambiental
(para crianças de 8 a 11 anos)
DEZ- 2020

Berenice Gehlen Adams

APRESENTAÇÃO

Diante da percepção de insuficiência de material didático de educação ambiental no país, que apresente, de forma específica, o tema “desmatamento”, a obra que por ora se apresenta, pretende contribuir para esta temática, dada a sua importância na atualidade. Assim, abordamos o tema através de uma história infantil: A HISTÓRIA DE UMA FERA CHAMADA DESMATAMENTO, que apresenta em sua sequência, atividades adicionais, a Declaração das Árvores e poemas.

Tem por principal objetivo servir como material didático pedagógico de educação ambiental para ser desenvolvido com crianças das faixas etárias entre 8 e 11 anos. A história pretende servir como uma alavanca para que o tema seja tratado de forma clara e lúdica, despertando o interesse e gerando motivações conservacionistas durante o período da infância.

As atividades propostas objetivam o aprofundamento da temática, evidenciando sua relação direta com outras questões ambientais, de forma geral. Estas atividades foram extraídas de publicações pedagógicas da Apoema Cultura Ambiental.

Este material foi elaborado para ser publicado na revista eletrônica Educação Ambiental em Ação, na edição de número 73, em dezembro de 2020, sendo que estará disponível para acesso público e *download* gratuito. Lembramos da importância de respeitarmos os direitos autorais, citando a fonte sempre que este material for utilizado.

A HISTÓRIA DE UMA FERA CHAMADA DESMATAMENTO

Berenice Gehlen Adams*

Esta é uma história bem diferente, porque não fala de reis nem de rainhas, não é de fadas, nem de duendes. Também não é de bichinhos trapalhões e brincalhões. É uma história diferenciada, porque tem começo, mas não tem fim, e porque ela é baseada na realidade, e não vem da imaginação. É uma história que não se inicia com "Era uma vez...", mas começa assim:

Quase todas as histórias, as reais ou inventadas, sobre bichos, plantas, gente ou fadas, têm um final feliz, já notaram? Para que as histórias possam ter finais felizes é preciso muito esforço, por exemplo, o príncipe, da Bela Adormecida, teve que lutar bravamente contra uma enorme fera para poder, com um beijo, despertá-la do feitiço que lhe fez desmaiar, quando ela se feriu com uma agulha da roca de fiar. E para os três porquinhos, então? Não foi nada fácil para eles se livrarem do lobo mau. Isso mostra que as histórias só têm um final feliz quando alguém se esforça bastante para resolver algum problema que está enfrentando.



Créditos da imagem gratuita:
<https://bitlybr.com/Y6hby>

Então, preste muita atenção nesta história que vou contar, pois é bem verdadeira, exige muito esforço, e ainda não acabou... Trata-se de uma história real, construída pela forma como vivemos. Todos nós fazemos parte dela, e, como personagens vivos, não buscamos um final feliz, mas, sim, um viver feliz. Mas, um dia, quando ela terminar, e o final for feliz, melhor ainda.



Créditos da imagem gratuita:
<https://bitlybr.com/ky5jY>

Esta história é como uma longa caminhada: seu final dela depende das pegadas que vamos deixando pelo caminho das nossas vidas. Na medida em que vamos andando, encontramos muitos desafios, e esta história trata de um problema de nossa época muito importante que precisamos resolver que é o desmatamento. Entretanto, não fiquem assustados, não, de jeito nenhum, porque juntos vamos descobrir caminhos para resolver esta questão. Muitas pessoas já estão pesquisando e trabalhando para solucionar este problema ambiental, e todos nós podemos colaborar. O esforço que esta história exige é o de que o nosso andar nos dirija para a proteção da vida, para a conservação e preservação das matas e florestas. E quanto mais gente souber desta história, mais fortes seremos para enfrentar estes desafios.

Afinal, o que é mesmo esse tal de **DESMATAMENTO**? Desmatamento significa tirar a mata que existia em algum lugar e usar o espaço para plantações, pastos ou construções e expansão de cidades. É o mesmo que desflorestar, tirar a floresta do seu lugar. Esta história do desmatamento já é bem antiga, e começou há muitos e muitos anos, quando os seres humanos descobriram que poderiam plantar, em vez de ficarem andando de um lugar para o outro em busca de alimentos. E, para plantar, precisaram tirar muitas plantas e árvores para terem espaços de terra onde as suas plantações pudessem crescer, porque debaixo das árvores e de outros tipos de plantas têm muita sombra, e nem sempre as plantações conseguem se desenvolver, ou os rebanhos pastarem.



Créditos da imagem gratuita:
<https://bitlybr.com/xckyBi>

Com o passar do tempo, e com o aumento do número de pessoas no planeta Terra, muitas florestas tiveram que ser derrubadas e queimadas – e continuam sendo – para darem lugar para plantações de verduras, frutas, e outras diversas plantas que servem para fazer móveis, papel, lenha, por exemplo. Isto se chama agricultura. As criações de gado também precisam de muitas áreas desmatadas. Isto se chama pecuária. Além disso, o desmatamento acontece pela urbanização, que é a construção de cidades. Se formos pensar bem, o lugar onde cada um de

nós moramos hoje, certamente já foi uma mata, uma floresta, ou teve algum outro tipo de vegetação, algum dia.

Então, o desmatamento acontece, principalmente, por causa da pecuária, da agricultura e da urbanização, e esta história já está ficando preocupante, porque tudo o que existe na Terra, não existe por acaso. Cada pequeno ou grande ser tem uma função para que o Planeta seja um lugar bom, saudável e equilibrado: uma forma de vida depende de outra vida, assim como das condições do lugar onde vivem e se desenvolvem.

Para entender isso um pouco melhor, vamos pensar que a vovó vai fazer um bolo. Ela começa separando todos os ingredientes descritos na receita. Porém, ela percebe que faltam ovos, mas resolve fazer o bolo assim mesmo, sem ovos. Será que a receita da vovó deu certo, sem os ovos? Humm, não deu certo não! O bolo ficou duro, muito estranho e nada saboroso. E por que aquela receita da vovó não deu certo? Porque o ovo era um dos ingredientes que fariam o bolo ficar macio, fofo e saboroso. É claro que existem receitas que não levam ovos, e o bolo fica bom, mas naquela receita da vovó, o ovo era um importante ingrediente para ela dar certo.



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/lwEwL>

É mais ou menos isso o que acontece com o nosso planeta, que está muito estranho porque estamos mexendo e subtraindo demais os seus "ingredientes" que fazem a vida funcionar direitinho. Estamos tirando muitas coisas dele, sem fazer nada em troca para compensar. É por isto que o Planeta está ficando assim, como o bolo sem ovos da vovó, e uma das principais causas é justamente o desmatamento.

Agora, chegou a parte da história em que vou contar de forma mais detalhada porque acontece o desmatamento e por que é importante controlar esta "fera".

Nas florestas, nas matas, geralmente os animais e as plantas vivem em equilíbrio. Quando uma árvore cai, normalmente é porque ela já estava bem velha, ou porque veio um vento forte e a derrubou. Às vezes, acontecem incêndios florestais, quando algum raio atinge uma árvore, mas na maioria das vezes, infelizmente, são as pessoas que colocam fogo para desmatar.

Desmatar é algo que os seres humanos fazem há muito tempo, como eu já contei, e por isto é tão difícil para algumas pessoas compreenderem que é preciso parar, que isto é errado, e que é contra as Leis, que são regras e existem para não prejudicarmos nada, nem ninguém.

Muitos pesquisadores dizem que o desmatamento acontece por vários motivos, e estes são os principais:

1 – Pecuária: O gado criado para a produção de carne promove o desmatamento. Grandes áreas desmatadas no mundo inteiro e aqui no Brasil são usadas para pastagens.

2 – Extração de madeira: A retirada da madeira para com ela fazer muitas coisas como móveis, caixas, esquadrias, lenha, papel, promove o desmatamento.

3 – Agricultura: Grandes plantações que precisam de muito espaço plantar, promovem o desmatamento.

4 – Hidrelétricas: Grandes instalações para gerar energia elétrica, também promovem o desmatamento.

5 – Queimadas: Incêndios colocados de propósito para “limpar” áreas de terra para plantar, e incêndios provocados por raios, promovem o desmatamento.

6 – Mineração: Retirar minérios do solo provoca desmatamento;

7 – Expansão urbana: O crescimento das cidades provoca o desmatamento.

O quadro, a seguir, mostra algumas imagens que representam cada um dos principais motivos do desmatamento indicados pelos pesquisadores:

1 - Pecuária



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/XNz8n>

2 - Extração de madeira



Créditos da imagem gratuita:
<https://bitlybr.com/xckyBi>

3 - Agricultura



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/D7rEl>

4 - Hidrelétricas



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/x8HKv>

5 - Queimadas



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/ML1ML>

6 - Mineração



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/74sKS>

7 - Expansão urbana



Créditos da imagem gratuita: <https://url.gratis/7XRrR>

Então, pode-se ver que muitas florestas são retiradas de seus ambientes naturais pelos humanos, para criação de animais, para usar a madeira, para fazer grandes plantações, para gerar energia elétrica, para usar grandes áreas de terra, para extrair minérios e para construir cidades.

Com o passar do tempo, muitas pessoas começaram a pensar que podem percorrer um caminho diferente, porque querem cooperar na solução ou melhorar as condições que estes problemas ambientais causaram, à medida que foram surgindo. Essas pessoas perceberam que, desta forma, nós estamos andando na direção que leva para o caminho da degradação ambiental, gerada pelo desmatamento e por outros problemas também, como poluição, lixo, consumismo e outros mais. Elas perceberam que o desmatamento, além de estar fazendo mal ao planeta, está fazendo mal para a própria humanidade. Mas, como desmatar também pode dar muito dinheiro, e este é outro grande problema: algumas pessoas querem ter cada vez mais coisas, e, portanto, não será fácil mudar o rumo desta caminhada. Pensando bem, do que adianta estas pessoas ficarem cada vez mais ricas, se elas e todas as suas famílias, não terão um ambiente sadio para viver? Aos poucos vamos todos entender que o nosso maior tesouro é a natureza viva, com todos os ecossistemas equilibrados.



Créditos da imagem: Apoema Cultura Ambiental www.apoema.com.br

Ah, os ecossistemas, você sabe o que são? Ecossistema é como chamamos um espaço onde animais e plantas interagem entre si e com o meio ambiente, sem precisarem de nada que esteja fora dele.

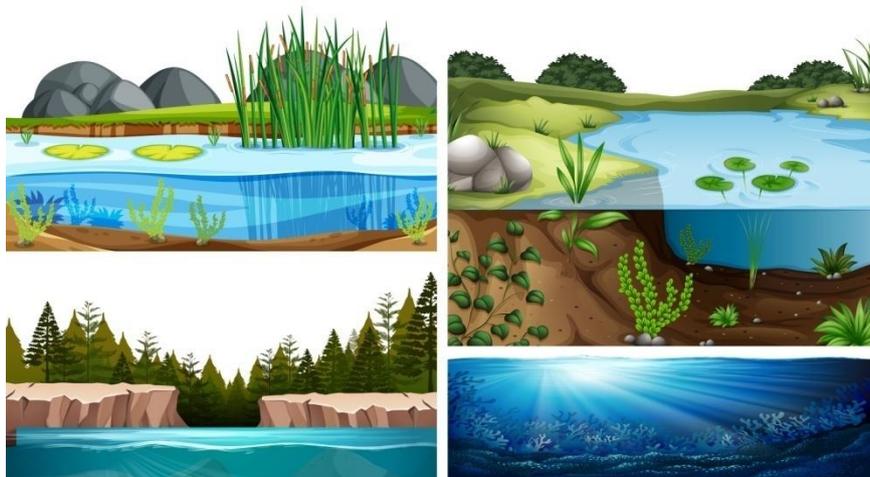
Existem ecossistemas terrestres, são os que estão sobre a terra, e ecossistemas aquáticos, são os que estão nos lagos, rios, mares e onde tem água na natureza.

Ecossistemas terrestres



Créditos da imagem: arquivo pessoal da autora

Ecossistemas aquáticos



Créditos da imagem gratuita: <https://url.gratis/B41i8>



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

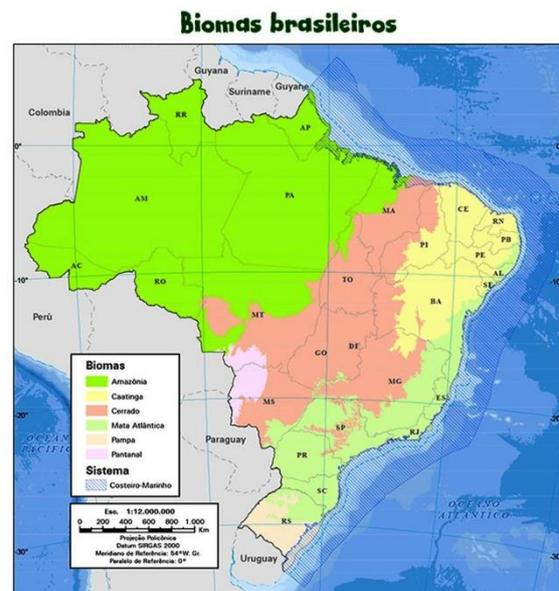
Quando um lugar é desmatado, o solo fica sem proteção. Se o desmatamento ocorre na beira de rios, a falta das árvores vai fazer com que a terra das margens escorra para dentro do rio, provocando deslizamentos. É um pouco parecido com o que acontece nas geleiras, quando elas começam a derreter pelo calor e delas deslizam grandes blocos de gelo que derretem nas águas dos rios e oceanos.

Você conhece o efeito dominô? Se fizermos uma fileira de peças de dominós colocadas de pé, e empurrarmos a primeira peça, as outras todas caem, uma após a outra. É mais ou menos isso o que ocorre com os desmatamentos: caem as árvores, caem os animais, caem todas as outras plantas... E tudo vai mudando de cor. O verde vai embora, às vezes, para sempre.



Créditos da imagem gratuita:
<https://url.gratis/vwapf>

O desmatamento acontece de várias maneiras. Os tipos de desmatamento dependem do lugar onde ocorrem. No Brasil existem seis biomas diferentes. Cada bioma tem uma fauna (animais), uma flora (plantas) e uma geografia únicas. Nos biomas da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica, por exemplo, as florestas são mais fechadas e o desmatamento ocorre pela derrubada da mata para vender a madeira e pelas queimadas e incêndios florestais. Nos biomas do Cerrado, da Caatinga, do Pantanal e dos Pampas, o desmatamento acontece mais pelas queimadas, porque nestes biomas a vegetação é mais aberta. O mapa ao lado mostra direitinho onde fica cada bioma brasileiro.



Créditos da imagem: IBGE
<https://url.gratis/txZPo>

A prática da queimada, de qualquer coisa, seja mata, seja papel, seja lixo, é proibida, por lei em nosso país, mas muitas pessoas ainda a utilizam, principalmente nas áreas rurais – que são áreas que ficam longe

das cidades -, por falta de conhecimento e por falta de recolhimento adequado dos resíduos. Lá, muitas vezes, não passa o caminhão da coleta de lixo, aí, as pessoas preferem queimar seus resíduos, e isto é muito perigoso, polui o ambiente, provoca incêndios, além de poder causar outros acidentes, e é errado.

Não são somente os biomas brasileiros que enfrentam a fera do desmatamento, mas também os biomas de todo o mundo. Existem seis grandes biomas espalhados pelo planeta Terra, e são chamados: Taiga, Campos, Deserto, Tundra, Floresta Temperada e Floresta Tropical. Seria muito enriquecedor pesquisarmos sobre estes biomas para compreender melhor como é que a vida funciona em cada um deles.

O desmatamento traz muitas complicações para o meio ambiente. Pesquisadores que estão estudando o desmatamento dizem que as principais complicações são:

Degradação de habitat: *Habitat* são espaços onde vivem diversos tipos de animais e vegetais. No mundo todo existem muitos destes espaços chamados *habitat*, que são muito diferentes, e em cada um deles vivem diversas espécies de animais e plantas. Sempre que um *habitat* é destruído pelo desmatamento, os animais e as plantas daquele lugar são atingidos e morrem.



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

Erosão: O desmatamento que retira a vegetação das margens dos rios deixa o solo desprotegido do vento, do Sol e da chuva, e assim, a terra escorre para dentro do rio - o que não é nada bom para ele -, e o solo vai ficando desprotegido, perde sua fertilidade.



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

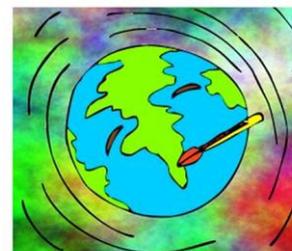
Perda da biodiversidade: O desmatamento também prejudica toda a biodiversidade do local. Biodiversidade é todo um conjunto de seres vivos. Algumas espécies só podem viver em um determinado lugar. Se este lugar é afetado pelo desmatamento, toda biodiversidade daquele lugar também sofre,



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

podendo provocar a extinção de muitas espécies, diminuindo, assim, a biodiversidade de vários ecossistemas. Em um ecossistema, que são espaços naturais diferentes uns dos outros, todos os seres vivos daquele lugar dependem uns dos outros para viver.

Modificação do clima: O desmatamento por queimadas libera muitos gases, que estão na fumaça que vai para a atmosfera, e intensifica o efeito estufa, que é um fenômeno natural que deixa a Terra com uma temperatura agradável e quentinha. Sem este efeito, o planeta seria muito frio e não haveria vida nele. Mas, o efeito estufa não pode esquentar demais, e isso ocorre com o calor gerado pelas queimadas, prejudicando toda a vida na Terra. As árvores colaboram com o aumento da umidade do ar, e desta umidade vêm as chuvas. Então, quanto menos árvores, menos chuvas, menos chuvas, menos águas nos rios e solos, mais secas.



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

Impactos nos povos das florestas: Muitos povos vivem nas florestas e precisam delas para viver porque nelas encontram o seu alimento e tudo o mais que precisam nestes ecossistemas. O desmatamento promove a destruição desses ambientes e estes povos são muito afetados.



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

Ei! Esta história já está ficando complicada demais, você não acha? Já sei que você vai me responder que sim, e com razão, mas sei, também, que juntos vamos pensar em alternativas para buscar soluções para este problema.

Pois é, agora mesmo que a história começa a esquentar, a ficar boa mesmo, porque estamos chegando na parte do caminho que vai nos dar novas direções para encontrar estas soluções.

Então, vamos fazer de conta que estamos, em grupo, seguindo por uma trilha na floresta. O nome da trilha é **SENTINDO A FLORESTA**, e na medida em que formos caminhando por esta trilha, vamos encontrar 5 pistas sobre o que podemos fazer para mudar este problema do desmatamento. As pistas estão guardadas em caixas que serão encontradas ao longo do percurso. Vamos lá?



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

Então, agora vamos imaginar que entramos na trilha **SENTINDO A FLORESTA**. Nela há muitas e muitas árvores, e claro, plantas, bichos também. A certa altura, alguém grita:

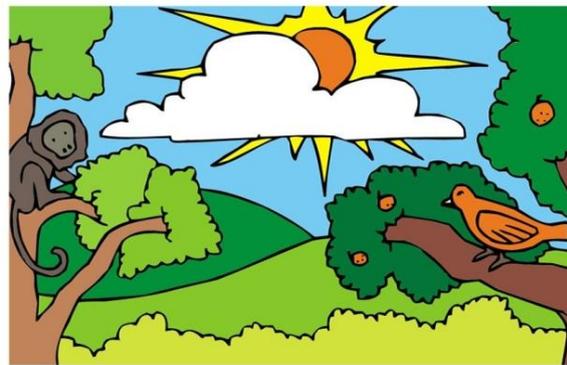
– Vi, estou com medo!

Paramos até que alguém pegue na mão da criatura que está com medo, o que é muito normal já que estamos um tanto desconectados da natureza e prosseguimos mais uns passos, até encontrarmos a primeira caixa de pistas. Abrimos a caixa. De um envelope, retiramos uma ficha, e nela está escrito:

1ª PISTA – FAÇA AS PAZES COM A FLORESTA!

Neste momento, alguém do grupo diz:

– Ué, mas eu sou amigo da natureza, da floresta, nunca briguei com ela! Por que preciso fazer as pazes?



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

E eu respondo:

– Fazer as pazes com a floresta significa voltar a olhar mais para ela, passear mais entre ela, observar árvores e plantas do quintal, de uma praça, sentir e perceber tudo o que nos cerca, mesmo nas cidades (que também são chamadas de ecossistemas urbanos). Assim, estaremos dando mais valor a ela e perceberemos que somos parte da natureza, e não algo separado dela. Devemos, também, deixar de valorizar tanto as coisas que são inventadas, que são artificiais, e dar mais valor para o que é natural. Tem um agrônomo amigo meu que conta a história que desde quando começamos a criar as tecnologias, que foram inventadas para facilitar a nossa vida, é que a gente começou a se afastar da natureza, e até passamos a ter medo dela. Ele fala que nós precisamos nos reconciliar com a floresta, ou seja, fazer as pazes com ela.

Depois desta parada, prosseguimos pela trilha em silêncio para podermos ouvir o barulho do vento nas folhas das árvores, o canto dos

pássaros, o coaxar dos sapos, o cricilar dos grilos, sempre atentos aos barulhos da floresta. Vamos andando até encontrarmos a próxima caixa de pistas. Feito! Lá está ela. Abrimos o envelope e no papel está escrito:

2ª PISTA – MELHORE A SUA ALIMENTAÇÃO E FAÇA UMA HORTA EM CASA!

Neste momento, alguém diz:

– Eu como muito bem, como tudo o que gosto, e não moro em uma casa, mas sim em um apartamento bem pequeno, como posso fazer uma horta e para que? No que isso vai ajudar?

E eu respondo:

– Comer bem não quer dizer comer bastante, ou comer somente aquilo que gostamos. Quer dizer, sim, comer de forma mais variada alimentos que não passam por processos industriais como bolachas, salgadinhos, sorvetes, balas, ou tomar refrigerantes. Claro que tudo é muito gostoso, mas podemos deixar para comer isto em dias especiais, e não todos os dias. Assim, além de ajudar o meio ambiente, vamos ficar mais saudáveis. Também podemos diminuir a quantidade de carne que comemos, já que as pastagens para criação de gado são grandes causadoras de desmatamento. Tudo é uma questão de costume, e aos poucos vamos nos sentir cada vez melhores, mais saudáveis. Quanto a horta, é bem possível fazer hortinhas em lugares pequenos. Basta que, numa pequena área, entre um pouco da luz do sol e pronto. Façam um teste. Comecem plantando chás e temperos. Pesquisem como fazer e quando vocês menos esperarem estarão plantando até alface e couve nos seus apartamentos ou no quintal de casa. É possível, também, fazer uma horta na área de condomínio. É só pedir licença para o síndico, convidar outros moradores para juntos, fazerem uma horta. Assim, todos saem ganhando.

Após a leitura da pista e desta conversa, prosseguimos pela trilha, desta vez com os olhos bem atentos para observarmos as cores e as



*Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora*

formas da natureza. Árvores altas, árvores baixas. Arbustos com frutas, arbustos sem frutas. Folhagens com flores, folhagens sem flores. A natureza é multicolorida, mesmo que de longe pareça tudo verdinho. Seguimos andando, até encontrarmos a próxima caixa de pistas. Ah! Ali está a caixa. Abrimos este outro envelope, e no papel está escrito:

3ª – PLANTE UMA ÁRVORE!

Neste momento, alguém fala:

– Ah, mas eu não tenho espaço para plantar uma árvore. Como poderei fazer isto? Eu nem conheço bem as árvores.

E eu falo:

– Caro amigo, isto não é problema. Existem muitas maneiras para plantar árvores em diversos lugares, e se na sua comunidade isto nunca foi feito, você pode sugerir criar um grupo, procurar um local e combinar o dia para o plantio. Para isto, basta fazer um planejamento. Se você se acha muito pequeno, peça ajuda para seus pais, tios, avós, vizinhos, seja lá para quem for. Basta ter vontade, reunir um grupo, pesquisar, planejar e fazer. Não é nada difícil, mas sim, dá um pouco de trabalho. Porém, a satisfação de ver uma árvore crescendo, que você plantou, compensa muito. Somente é muito importante plantar árvores que estejam acostumadas com o clima da sua cidade e cuidar para que, futuramente, essa árvore não se torne um problema. Aqui na minha rua um vizinho plantou coqueiros na calçada. Agora, eles estão grandes e muito próximos dos fios da rede elétrica, então, pesquisem bem antes, para plantar a árvore certa no lugar certo. Podemos pesquisar sobre arborização urbana que ensina como cuidar e indica quais as melhores árvores para plantar nas calçadas. E eu não disse que para termos finais felizes nas histórias a gente precisa se esforçar?

Guardamos a pista na caixa e prosseguimos pela trilha. Após alguns passos, paramos para cada um abraçar uma árvore. Depois de abraçá-la, vamos passando a mão pelo tronco para sentir a sua textura, a sua temperatura. Em seguida, tocamos nas folhas das plantas que estão próximas, mas sempre com delicadeza e cuidado. Em seguida, colocamos



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

as mãos no chão para explorarmos galhos caídos, as diversas sementes e folhas secas, até que resolvemos prosseguir para encontrarmos a próxima caixa. E lá está ela. Abrimos curiosos o envelope, e lemos o que está escrito no papel:

4ª PISTA – PEÇA PARA SEUS PAIS COMPRAREM PRODUTOS LOCAIS

Neste momento, alguém pergunta:

– Como assim, comprar produtos locais? Os meus pais sempre compram produtos em mercados locais, ora. Eles não vão para longe para fazer compras!



*Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora*

E eu respondo:

– Comprar produtos locais quer dizer comprar produtos que sejam cultivados ou feitos próximos a nós, do lugar onde moramos. Além de ajudarmos a nossa comunidade a crescer economicamente, evitaremos comprar produtos que vêm de muito longe, ou frutas e hortaliças que vêm de plantações que promovem desmatamento para a sua produção, e que, além disso, recebem produtos químicos e são transportados por veículos que liberam gases tóxicos na atmosfera. Muitas cidades realizam feiras de produtores rurais e lá podemos encontrar produtos locais e até produtos orgânicos, que não recebem veneno quando são cultivados, e isto é melhor ainda.

Devolvemos a pista para a caixa e prosseguimos pela trilha. Após andarmos alguns minutos, paramos para percebermos os cheiros da floresta. Pegamos algumas folhas do chão, terra, galhos, e vamos cheirando tudo. Alguns cheiros até que são bons, outros nem tanto. As flores são as que mais exalam perfume, são suaves e gostosos. Algumas têm um perfume semelhante ao cheiro do mel. Até que, de repente, todos dão uma profunda respirada e seguimos pela trilha até encontrarmos a última pista:

5ª PISTA – CONHEÇA MAIS AS ÁRVORES, PLANTAS E ANIMAIS!

Neste momento, alguém fala:

– Ah, mas isto eu já conheço bem. Tem girafa, elefante, mosquito, sapo, leão e árvores, e tem, ham..., laranjeira, limoeiro...



Créditos da imagem:
arquivo pessoal da autora

Eu interrompo e falo:

– Todos nós conhecemos muitas plantas e muitos animais, porém, normalmente os que mais conhecemos são os que não vivem próximos a nós, não habitam em locais próximos de onde moramos. Por exemplo, você conhece as árvores nativas da região onde moram, sabe o nome de alguma destas árvores? Você sabe os nomes de pássaros que voam e vivem pela sua cidade? E qual será o bioma da região onde você vive? E os rios perto de sua cidade? Somente sabendo de tudo isso é que poderemos compreender melhor o lugar onde vivemos e conheceremos, também, os problemas ambientais que ocorrem próximos de nós, causados pelo modo como vivemos.

Após encontrar a 5ª pista, a trilha SENTINDO A FLORESTA chegamos ao fim, e todos os participantes e leitores desta aventura na floresta, sentem-se felizes e animados para prosseguir pela jornada desta história. Aproveitam para saborear amoras colhidas pela trilha bebem uma limonada e comem frutas saborosas trazidas na mochila.

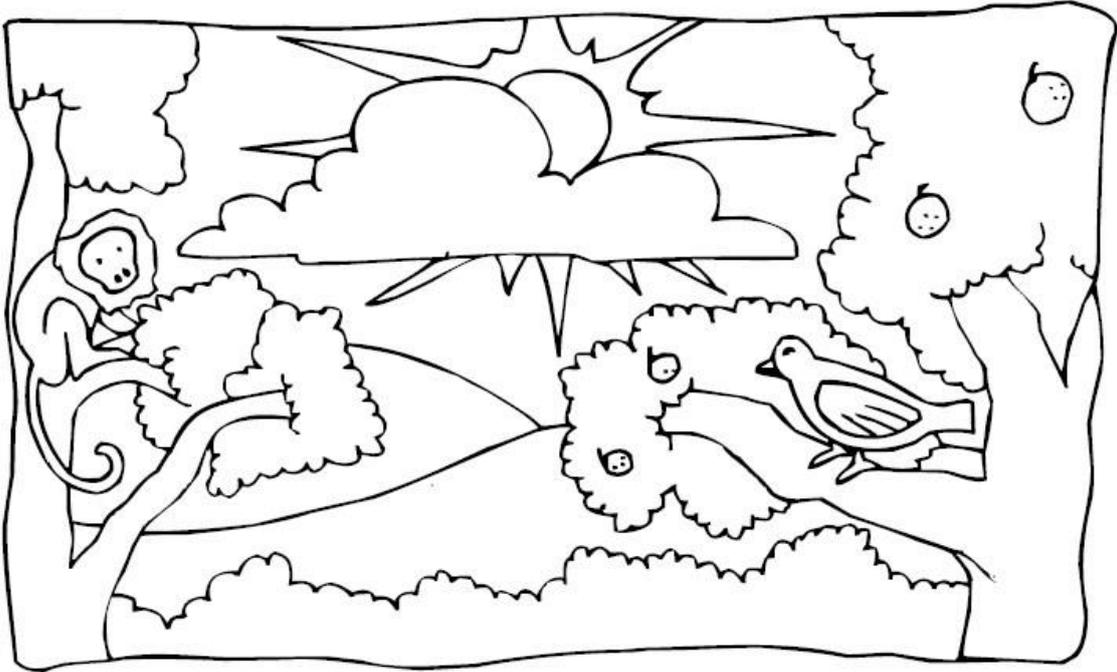
Podemos comemorar pela jornada percorrida, sabendo que somos todos, realmente, os protagonistas desta história. A trilha tocou no coração e na mente de cada um, porque foi possível aprender sentindo e percebendo. Estes momentos são muito preciosos porque nos dão uma direção que nos leva a enfrentar a “fera” do desmatamento através da mudança de nossas atitudes e ideias.

Então, esta história não acaba, mas fica por aqui, neste momento único da humanidade que está com as portas da mudança abertas rumo a uma vida com mais sentido, mais significado, com menos desmatamento e mais amor pelas florestas.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DIVERSIFICADAS



PINTAR A PAISAGEM:



Completar as frases com uma das palavras abaixo:

Palavras: derrubam - extinção - poluição

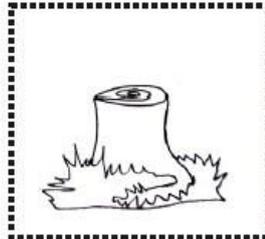
1. Os seres humanos _____ florestas.
2. A _____ coloca em risco a vida de animais e plantas.
3. Algumas plantas também estão em _____.



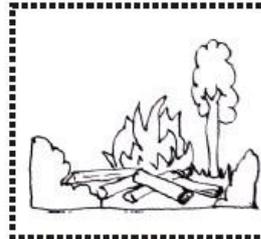
PINTAR AS AÇÕES QUE PRESERVAM O MEIO AMBIENTE:



PLANTAR
ÁRVORES



CORTAR
ÁRVORES



FAZER FOGO
NO MATO



JOGAR LIXO
NO LIXO

COMPLETAR AS PALAVRAS:

EXTINÇÃO
EX ___ ÇÃO
___ TIN ___

PRESERVAÇÃO
PRE ___ VA ___
___ SER ___ ÇÃO

Pintar do seu jeito:



LIGAR AS PALAVRAS AOS DESENHOS:

FLORESTA
FLORES
FLOR



COMPLETAR AS PALAVRAS:

FLORESTA
F _ O _ E _ T _
_ L _ R _ S _ A
FLO _ _ _ TA
_ _ _ RES _ _

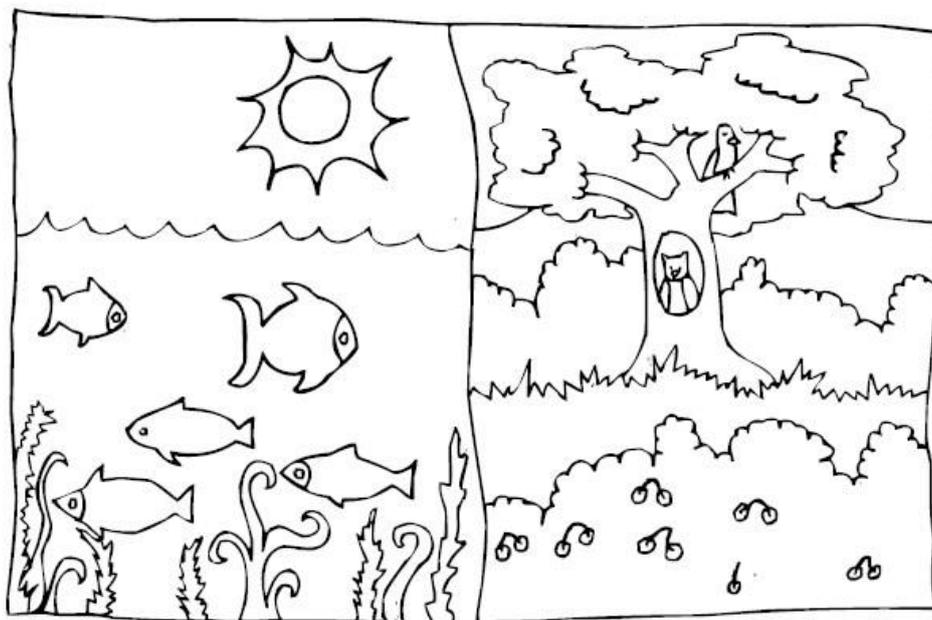
OITO LETRAS PARA PINTAR:

R T L O
F S E A

FLORESTA



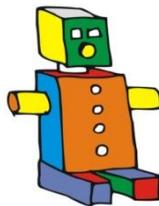
PINTAR SOMENTE O DESENHO ONDE APARECE A VIDA NA ÁGUA:



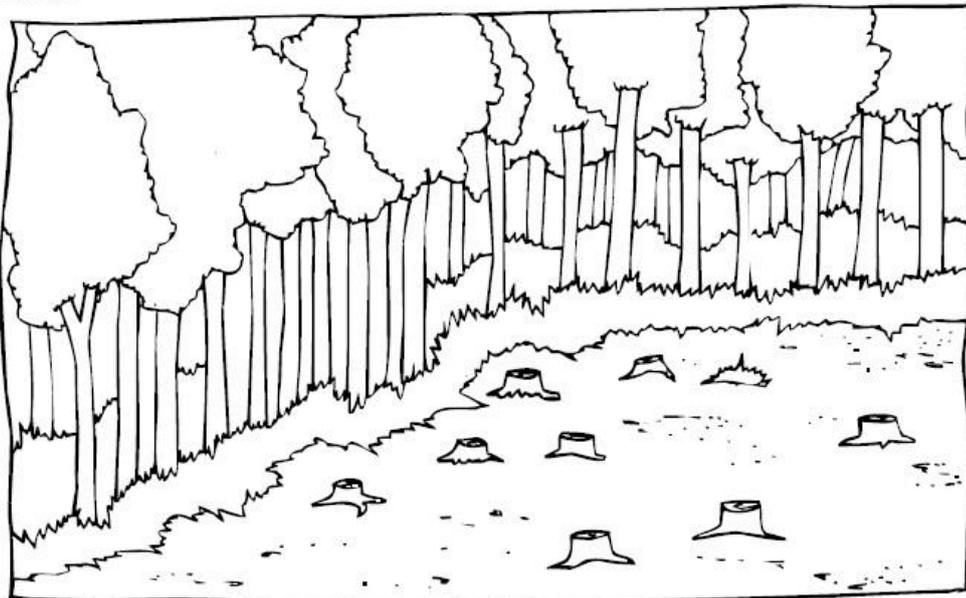
Completar as frases com uma das palavras abaixo:

Palavras: químicos - arroz - feijão - naturais

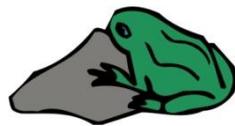
1. Muitas pessoas plantam _____ e _____.
2. Os alimentos _____ são mais saudáveis.
3. Alguns alimentos industrializados têm produtos _____.



PINTAR:



Escrever um pequeno texto usando as palavras: floresta, árvores, ar puro, natureza, flores e animais.



Ligar os animais aos lugares onde vivem:

VACA	GALINHA	SÍTIO	
MACACO	TUCANO		FLORESTA
OVELHA	ONÇA		

Colocar as letras em ordem para descobrir como se chama a floresta mais importante do mundo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L	O	S	A	M	F	T	Z	A	Ô	R	E	A	I	A	C	N
2	3	6	8	10	1	7	12	9	13	4	5	11	15	17	16	14

Desenhar:

Ambiente natural	Ambiente construído
------------------	---------------------



Colocar as palavras em ordem para descobrir a frase que se forma:



TERRA. CUIDAR DA TODOS VAMOS



Resolver o enigma para descobrir quando é comemorado o
DIA DA TERRA:



☆	L
❄	I

△	D
◐	A

⦿	E
○	2

⊕	R
◇	B



Reordenar as palavras e escrever, abaixo, a frase que se forma:

temperos Cultive potes em pequenos e chás.

“flores de hoje sementes estão As nas amanhã. de”

Tudo existe o que tem uma na natureza. função

A passa minhoca a vida perfurando inteira o solo.

Escrever nos quadros abaixo nomes de plantas que existem na região onde você mora:

Escrever um pequeno texto falando o que você pensa sobre a natureza:





Escrever dez palavras relacionadas com a ilustração:











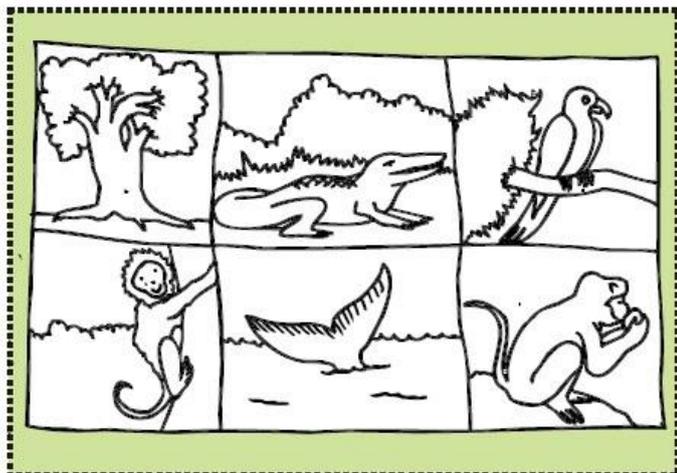














Pesquisar em livros, jornais, revistas, internet, sobre os assuntos dos quadros e escrever sua opinião sobre cada um:

Extinção	----- ----- -----
----------	-------------------------

Parques Nacionais	----- ----- -----
-------------------	-------------------------

Espécie Nativa	----- ----- -----
----------------	-------------------------

1

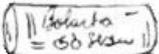
Pesquisar e responder:

 Qual é a maior floresta do Brasil? Descubra e escreva um pouco sobre ela.

 Você já ouviu falar da Mata Atlântica? Pesquise e escreva um pouco sobre ela.



Pintar os alimentos mais saudáveis e escrever cinco alimentos que você mais gosta:

 PÊSSEGO EM LATA	 FRUTA	 PÃO
 CHOCOLATE	 CENOURA	 BOLACHA
 ALFACE	 GALINHA	 BOMBOM

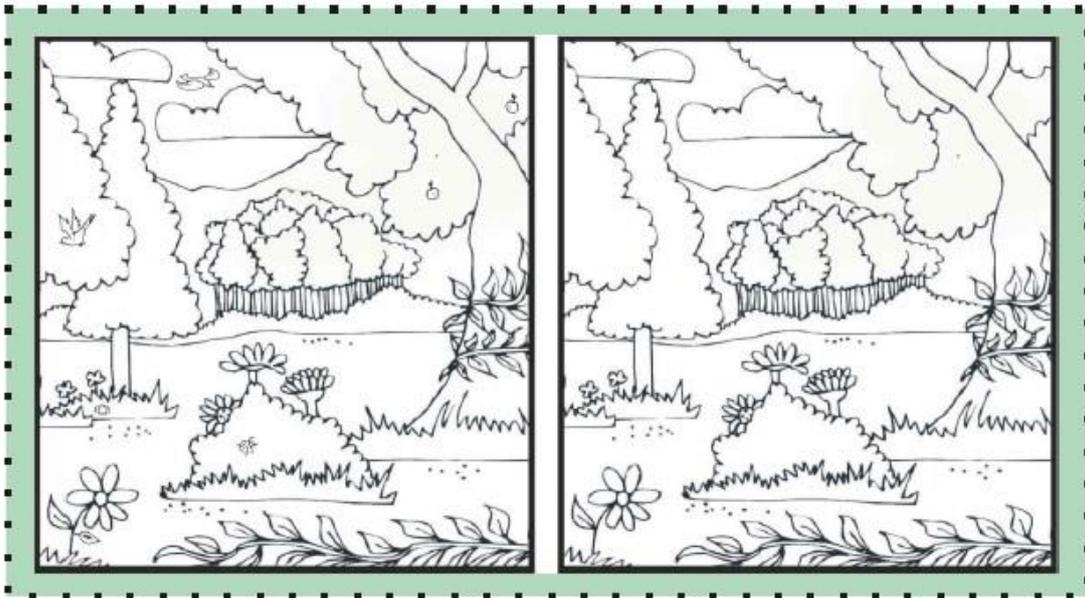
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Selecionar, em casa, uma embalagem de alimento, e copiar, abaixo, alguns ingredientes:



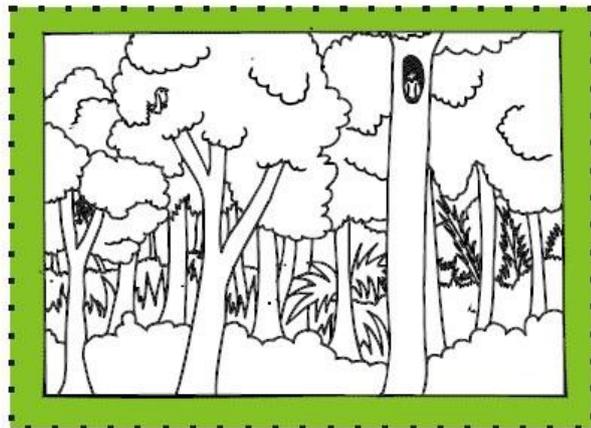


Jogo dos Sete Erros:



Descobrir uma mensagem importante colocando as palavras em ordem:

DEVEM
CUIDADAS!
FLORESTAS
AS SER



Reordenar as palavras e escrever, abaixo, a frase que se forma:

Se cada melhor. um cuidar tudo ficará do meio ambiente

Cada ser vivo ecossistema. é importante para o

As aquecimento global. queimadas o causam

Preservar de toda gente. o meio ambiente é tarefa



Ao lado de cada palavra, escrever outra palavra que você considera que tenha alguma relação, como o exemplo:

Floresta	<i>árvores</i>	Mamífero	
Mar		Avestruz	
Elefante		Golfinho	
Jacaré		Réptil	
Caçador		Queimadas	
Selvagem		Extinção	



Pesquisar e responder:

☞ Quais são os animais pequenos que vivem nos arredores do lugar onde você mora?



Ao lado de cada palavra, escrever outra palavra que você considera que tenha alguma relação, como o exemplo:

Estrada	<i>carros</i>	Poluição	
Barulho		Sossego	
Mata		Carros	
Violência		Bicicleta	
Casa		Desmatamento	
Prédio		Lixo	



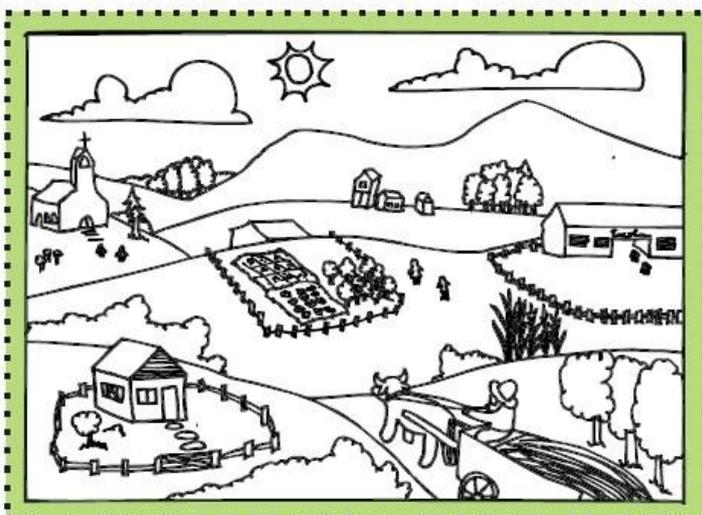
Pesquisar em livros, jornais, revistas, internet, sobre os assuntos dos quadros e escrever sua opinião sobre cada um:

Brasil

Floresta Amazônica

Cultura

Escrever nos parênteses "V" para a frase verdadeira e "F" para a frase falsa:



Na gravura podemos ver que:

É uma cidade grande. ()

É uma cidade pequena. ()

Tem muitos carros. ()

Tem muita natureza. ()

Tem muitas plantações. ()

As casas são bem afastadas. ()

As casas são bem próximas. ()

Fazer uma entrevista com algum adulto para aprender sobre como alguns assuntos eram tratados anos atrás:

1. Quando você era pequeno(a), como era a cidade, e como ela está hoje?

2. Como eram as escolas?

3. Como era o trânsito?

4. Quando ia passear, quais eram os lugares que visitava?



Pesquisar em livros, jornais, revistas, internet, sobre os assuntos dos quadros e escrever sua opinião sobre cada um:

Alimentos
orgânicos

Agricultura

Alimentos
industrializados



Escrever “V” para verdadeira e “F” para falsa, no quadro ao lado do final de cada frase:

A seiva é um dos alimentos das plantas.	<input type="checkbox"/>
As vitaminas ajudam a nos defender de muitas doenças.	<input type="checkbox"/>
Os alimentos naturais nos deixam fracos e doentes.	<input type="checkbox"/>
As vitaminas dos alimentos são substâncias muito perigosas.	<input type="checkbox"/>
Nossa alimentação deve ser bem variada.	<input type="checkbox"/>
Uma alimentação variada é prejudicial para o crescimento.	<input type="checkbox"/>

FLORESTA

Floresta é um conjunto de árvores, próximas umas das outras, onde vivem muitas outras plantas e animais.

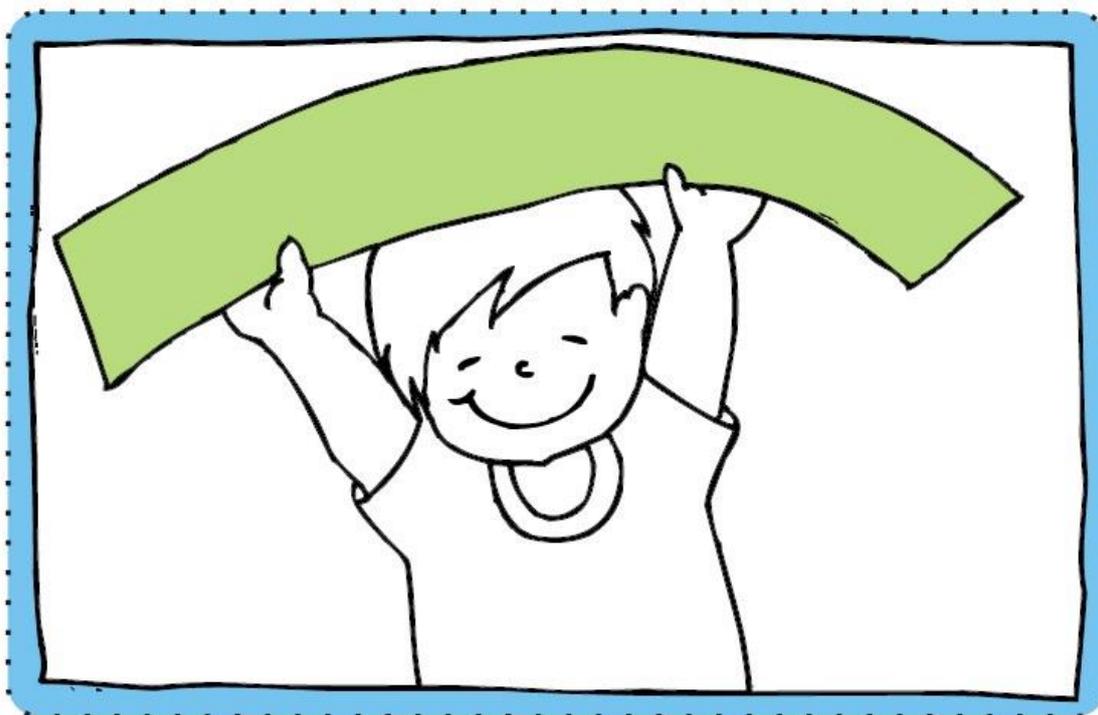
Cada floresta representa um ecossistema, onde cada ser vivo é importante e tem uma função.



Quando as florestas são desmatadas ou queimadas, seu ecossistema é completamente destruído, porque os animais ficam sem ter onde morar e sem ter o que comer. As árvores levam muitos anos para crescer. Assim acontece o desequilíbrio ecológico.

Atualmente as florestas estão cada vez mais ameaçadas. No Brasil existem muitos projetos para defender as florestas, como o SOS Mata Atlântica, entre outros.

Escrever uma mensagem de preservação na faixa do menino:



Sugestões de atividades cedidas por
Apoema Cultura Ambiental



www.apoema.com.br

*Pedagoga, especialista em Educação Ambiental

Anexos: Declaração e poemas

DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DA ÁRVORE

A DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DA ÁRVORE foi proclamada no Simpósio realizado na Assembleia Nacional, no dia 05 de abril de 2019, na França.

Artigo 1 A árvore é um ser vivo fixo, que, em proporções comparáveis, ocupa dois ambientes distintos: a atmosfera e o solo. No solo, desenvolvem-se as raízes, que captam água e minerais. Na atmosfera, cresce a copa, que captura dióxido de carbono e energia solar. Devido a essa condição, a árvore desempenha um papel fundamental no equilíbrio ecológico do planeta.

Artigo 2 Sensível às mudanças do seu meio ambiente, a árvore deve ser respeitada como um ser vivo, não pode ser reduzida a um simples objeto. Ela tem direito ao espaço aéreo e subterrâneo de que precisa para realizar o seu pleno crescimento e atingir as suas dimensões adultas. Nestas condições, a árvore tem direito ao respeito à sua integridade física, seja aérea (ramos, tronco, folhagem), seja subterrânea (rede de raízes). A alteração desses órgãos a enfraquece seriamente, assim como o uso de pesticidas e outras substâncias tóxicas.

Artigo 3 A árvore é um organismo vivo cuja longevidade média ultrapassa em muito a do ser humano. Ela deve ser respeitada durante toda a sua vida, com o direito de se desenvolver e de se reproduzir livremente, do nascimento até a morte natural, seja ela uma árvore da cidade ou do campo. A árvore deve ter direitos legais, incluindo as regras que regem a propriedade humana.

Artigo 4 Algumas árvores consideradas notáveis pelos homens por sua idade, aparência ou história, merecem atenção adicional. Ao se tornar uma herança biocultural comum, elas adquirem um status mais elevado, que faz com que os seres humanos as protejam como "monumentos naturais". Elas podem ser registradas em uma zona de preservação do patrimônio paisagístico, beneficiando-se, dessa forma, de maior proteção e valorização por razões estéticas, históricas ou culturais.

Artigo 5 Para atender às necessidades dos homens, certas árvores são plantadas e depois exploradas, fugindo assim aos critérios mencionados acima. No entanto, as modalidades de exploração das árvores florestais ou rurais deve levar em conta o seu ciclo de vida, a capacidade de renovação natural, os equilíbrios ecológicos e a biodiversidade. O objetivo deste texto é mudar o olhar e o comportamento das pessoas, de fazer com que se conscientizem do papel fundamental das árvores na vida cotidiana e no futuro, abrindo caminho para uma mudança rápida na legislação em nível nacional.”

Texto original francês da [Declaração dos Direitos da Árvore](#).

Poemas:

Velhas Árvores OLAVO BILAC

Olha estas velhas árvores, mais belas
Do que as árvores moças, mais amigas,
Tanto mais belas quanto mais antigas,
Vencedoras da idade e das procelas...
O homem, a fera e o inseto, à sombra delas
Vivem, livres da fome e de fadigas:
E em seus galhos abrigam-se as cantigas
E os amores das aves tagarelas.
Não choremos, amigo, a mocidade!
Envelheçamos rindo. Envelheçamos
Como as árvores fortes envelhecem,
Na glória de alegria e da bondade,
Agasalhando os pássaros nos ramos,
Dando sombra e consolo aos que padecem!

A "ÁRVORE"
MANOEL DE BARROS

Um passarinho pediu a meu irmão para ser uma árvore.
meu irmão aceitou de ser a árvore daquele passarinho.
No estágio de ser essa árvore, meu irmão aprendeu de sol,
de céu e de lua mais do que na escola.
No estágio de ser árvore meu irmão aprendeu para santo
mais do que os padres lhes ensinavam no internato.
Aprendeu com a natureza o perfume de Deus.
Seu olho no estágio de ser árvore, aprendeu melhor o azul.
E descobriu que uma casa vazia de cigarra, esquecida no tronco das
árvores só serve para poesia.
No estágio de ser árvore meu irmão descobriu que as árvores
são vaidosas. Que justamente aquela árvore na qual meu irmão
se transformara, envaidecia-se quando era nomeada para o
entardecer dos pássaros e tinha ciúmes da brancura que os
lírios deixavam nos brejos.
Meu irmão agradecia a Deus aquela permanência em árvore
porque fez amizade com as borboletas.

Referências Bibliográficas:

Almanaque Brasil Socioambiental. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007.

Atlas Ambiental. São Paulo: DCL: Artetexto Publicações: Envolverde Editora, 2008.

BAGGIO, André; BARCELOS, Valdo (Orgs.) Educação ambiental e complexidade – entre pensamentos e ações. Santa Cruz do Sul: UDENISC, 2008.

BARROS, Manoel de. A árvore. Disponível em <<https://www.recantodasletras.com.br/homenagens/1868057>> Acesso em DEZ. 2020.

BILAC, Olavo. Velhas árvores. Disponível em <https://www.pensador.com/poemas_sobre_arvores/> Acesso em DEZ. 2020.

Declaração dos Direitos da Árvore. Assembleia Nacional Francesa de abril de 2019. Disponível em: <<https://www.jornalciencia.com/declaracao-dos-direitos-das-arvores/>> Acesso em DEZ. 2020.

Dicionário ambiental básico: iniciação à linguagem ambiental – 8. Ed. Brotas: Gráfica e Editora Rimi, 2010.

KAYSER, Arno. Reconciliação com a floresta por uma atitude ecológica. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

MERGULHÃO, Maria Cornélia. Educação para a conservação da natureza: sugestões de atividades em educação ambiental. São Paulo: EDUC, 1998.

Missão Terra O resgate do Planeta Agenda 21, feita por crianças e jovens. Organização das Nações Unidas. São Paulo: Melhoramentos, 1999.

PENA, Rodolfo Alves. Escola Kids. Bioma. Disponível em: <<https://escolakids.uol.com.br/geografia/bioma.htm>> Acesso em DEZ. 2020.

ROSA, Mayra. Oito principais causas do desmatamento no mundo. Disponível em: <<https://ciclovivo.com.br/planeta/meio-ambiente/8-principais-causas-do-desmatamento-no-mundo/>> Acesso em DEZ. 2020.

SANTOS, Helivania Sardinha dos. Consequências do desmatamento. Disponível em: <<https://www.biologianet.com/ecologia/desmatamento.htm>> Acesso em DEZ. 2020.

SCHUMACHER, Mauro Valdir; HOPPE, Juarez Martins. A floresta e a água. Porto Alegre: Pallotti, 1998.

SANTOS, Helivania Sardinha dos. Consequências do desmatamento. Disponível em: <<https://www.biologianet.com/ecologia/desmatamento.htm>> Acesso em DEZ. 2020.

SOUSA, Raífaela. Como conter o desmatamento. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/o-desmatamento.htm>> Acesso em DEZ. 2020.