

Texto: Lidiane Medeiros
Ilustrações: Alexandre Jales

Preservando o Meio Ambiente: para crianças!



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação





Texto: Lidianne Medeiros
Ilustrações: Alexandre Jales

Preservando o Meio Ambiente: para crianças!



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

Governador
Camilo Sobreira de Santana

Vice-Governadora
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

Secretário da Educação
Rogers Vasconcelos Mendes

Secretária-Executiva da Educação
Rita de Cássia Tavares Colares

*Coordenador de Cooperação
com os Municípios (COPEM)*
Márcio Pereira de Brito

Orientadora da Célula de Apoio à Gestão Municipal
Gilgleanne Silva do Carmo

*Orientador da Célula
de Fortalecimento da Aprendizagem*
Idelson de Almeida Paiva Júnior

*Coordenação Editorial,
Preparação de Originais e Revisão*
Raymundo Netto

Projeto e Coordenação Gráfica
Daniel Dias

Revisão Final
Marta Maria Braide Lima

Conselho Editorial
Maria Fabiana Skeff de Paula Miranda
Sammya Santos Araújo
Antônio Êlder Monteiro de Sales
Sandra Maria Silva Leite
Antônia Varele da Silva Gama

Catálogo e Normalização
Gabriela Alves Gomes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M485p Medeiros, Lidiane.

Preservando o meio ambiente: para crianças / Lidiane Medeiros; ilustrações
de Alexandre Jales. - Fortaleza: SEDUC, 2018.

40p.; il.

ISBN 978-85-8171-200-0

1. Literatura infanto-juvenil. I. Jales, Alexandre. II. Título.

CDU 028.5

Ao meu esposo Edson, à minha filha Ester, ao meu irmão
Felipe e aos meus pais Kelson e Regina, por serem minhas
grandes inspirações e meus maiores torcedores.



Ester, uma menina muito curiosa e que ama descobrir coisas novas, mora em uma cidade grande com seus pais, dona Luana e seu Edmilson, sua irmã Isabelle, que é também a sua coleguinha de escola, e a cachorrinha Lili.

Um dia, era o primeiro dia de aula, dona Luana acordou as irmãzinhas:

– Meninas, vamos levantar que hoje é o grande dia!

As meninas, ansiosas em conhecer a nova turma, levantaram, tomaram banho, café da manhã e logo, logo caminharam rapidinho para a escola.

Lá, na primeira aula, conheceram a simpática professora Regina:

– Crianças, esse ano temos uma grande novidade: vamos aprender a cuidar do meio ambiente, ou seja, do lugar onde nós vivemos. Vamos aprender a ser verdes!

Ester assustou-se. Gostava muito da cor da sua pele e verde não era lá uma das suas cores favoritas... Confessou para a professora:

– Professora, eu não quero ser verde.

Regina riu. Explicou:

– Não é isso, Esterzinha. Ser verde é aprender como cuidar melhor de nosso planeta. Você já ouviu falar de ecologia? Pois a ecologia é o estudo de nossa casa, do mundo, dos seres vivos e de como eles se relacionam entre si e com o meio ambiente. Vocês vão ver como vai ser gostoso ser verde.



A ÁGUA: BEM PRECIOSO

No dia seguinte, a professora Regina iniciou a aula falando sobre a água:

– Vocês sabiam que a água, apesar de ser tão importante para nossas vidas, existe cada vez menos na Terra?

Ninguém acreditava. Pensava que água era para sempre. Ester até lembrou que viu uma foto da Terra, vista do espaço, no livro de geografia. O planeta tinha uma cor azul muito linda. Como era possível acabar aquilo tudo?

A professora, percebendo a surpresa da turma, explicou:

– Gente, o nosso planetinha tem mesmo muita água, mas a maior parte dela não serve para nosso consumo, sabiam? Sabemos que a água salgada não serve para nosso uso. Então, imaginem que toda água doce da Terra coubesse numa latinha de refrigerante. Dessa latinha, apenas 8 gotas serviriam para nosso uso. É pouco, não é?

Ninguém acreditou. Ficaram até com sede depois dessa: “Sério, professora?”

– Pior é que é. E nós sabemos que sem água nós não podemos viver, assim como os outros animais e plantas. Ou seja, a vida na Terra não existe sem água.

A faladeira Ester levantou a mão e foi logo dizendo:

– Professora, e como é que pode a gente ver as pessoas gastando essas gotas à toa. Como somos descuidados!

- Minha vizinha sempre lava o carro e a calçada com a mangueira. Tem preguiça de usar o balde e de espalhar a água na calçada com a vassoura;
- As pessoas escovam os dentes ou se ensaboam durante o banho, deixando a torneira aberta o tempo todo;
- Muitas casas têm vazamentos e os donos deixam para consertar depois e enquanto isso tem desperdício;
- Algumas crianças se divertem brincando no banheiro e deixando a torneira e o chuveiro abertos.



– E não é só em casa que vemos isso, não, Ester. Algumas fábricas também se acostumaram a jogar as suas sujeiras nos rios ou no mar, poluindo a água e matando os seres vivos desses locais. Que desperdício...

Alguém lá de trás da sala perguntou o que era aquela parecida com estrupício... Regina aproveitou:

– Adonias, desperdício é gastar sem necessidade. Perder algo que é valioso. Mas vocês podem ajudar a evitar isso. Sabem como?

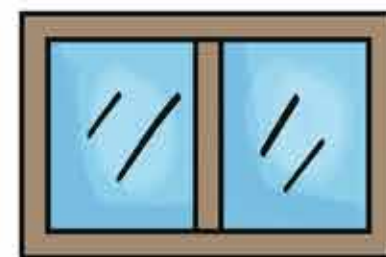
No Banheiro

- Peçam ao papai e a mamãe que examinem e mantenham as torneiras e as descargas de sanitários funcionando direitinho;
- Fechem as torneiras enquanto escovam os dentes e se ensaboam na hora do banho;
- Não brinquem com mangueiras, nem deixem a água derramando apenas para brincar. Com água não se brinca.



Na Cozinha

- Ao lavar louça, ensaboe tudo que tem que ser lavado e, só depois, abra a torneira novamente para enxágue.



Na Lavanderia

- Junte bastante roupa suja antes de ligar a máquina ou usar o tanque. Não lave uma ou poucas peças por vez. Procure usar a máquina no máximo três vezes por semana;
- Se as roupas são lavadas no tanque, deixe-as de molho e use a mesma água para esfregar e ensaboar. Use água nova apenas no enxágue. Aproveite esta última água para lavar o quintal ou a área de serviço, carros e calçadas;

No Jardim

- Use um regador para aguar as plantas, ao invés de utilizar a mangueira;



Vazamentos

- Você sabia que um pequeno buraco no encanamento desperdiça milhares de litros de água, podendo esvaziar um pequeno rio em apenas um dia? Pois bem, por isso fale para seus pais que consertem os vazamentos de casa o mais rápido que puderem.



Ester e Isabelle, ao terminar a aula, correram para casa e, na hora do almoço, contaram para os pais todas aquelas novidades que haviam aprendido.

O pai delas foi o que ficou ainda mais feliz, pois imaginou que, a partir de então, pagaria uma conta menor de água.

E por falar em pagar contas...

ENERGIA: DE ONDE VEM? PARA QUE ECONOMIZAR?

Ester percebeu que seu pai estava preocupado com o aumento do valor da conta de energia.

Ela, como sempre, estava curiosa: de onde vem a energia que aparece quando ele aperta o interruptor da sala ou do quarto.



No dia seguinte, Ester foi uma das primeiras a chegar à classe e, antes de começar a aula, foi logo perguntando para a professora Regina tudo sobre energia elétrica. Regina ficou feliz com o interesse da aluna. Quando os outros alunos chegaram, a professora despertou a curiosidade de todos:

– Crianças, ontem falamos sobre o desperdício da água. Algum de vocês sabe de onde vem a energia elétrica que usamos todos os dias?

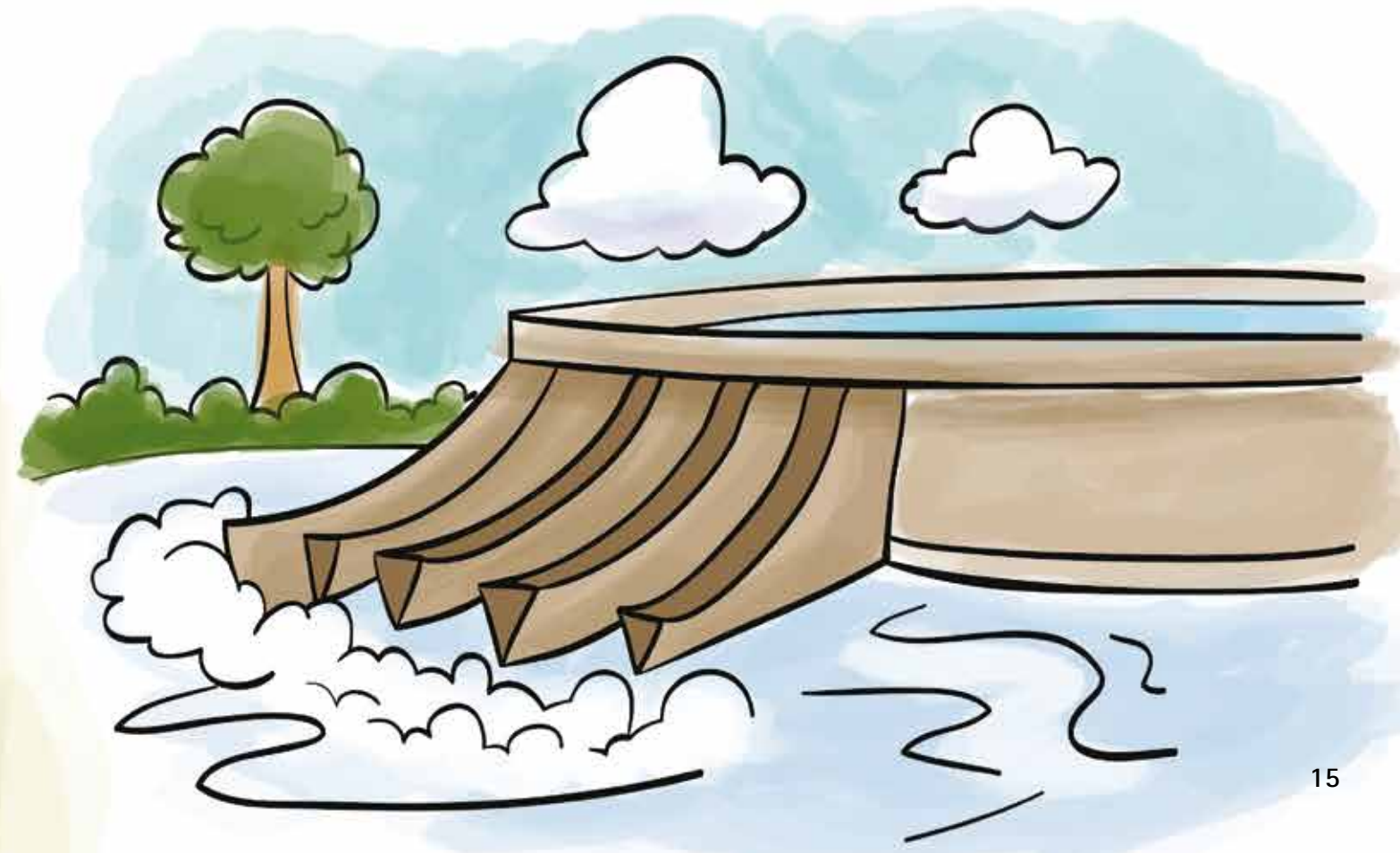


Nem vamos dizer aqui, mas as respostas foram as mais engraçadas. Para eles, essa coisa de energia era quase mágica. Regina, após rir bastante, foi bem clara:

– Vocês acreditam que a maior fonte de energia que utilizamos vem da água?

“Água? De novo?”, perguntavam todos.

– Sim, por meio das hidrelétricas, construções imensas com máquinas que transformam a força das águas em energia.



Os alunos ficaram admirados com o tamanho que essas coisas deveriam ter.

– Pois é, crianças – alertou a professora – as hidrelétricas modificam o ambiente onde são construídas e por isso podem fazer mal a animais e plantas. Por isso, quanto menos desperdiçarmos água, menos hidrelétricas precisarão ser construídas e o meio ambiente agradece.

– E não existe outra forma, professora, de conseguir essa energia?

– Existe, Isabelle. Algumas não são muito aconselháveis, porque prejudicam o planeta. Mas existem duas que são “limpas”: as usinas eólicas e solares. A primeira funciona da mesma forma que as hidrelétricas, mas, ao invés de usar a força das águas, usa a força dos ventos.

– São aqueles ventiladores gigantes que a gente vê perto da praia, professora?

– Sim, Luís, aqueles mesmos. E também tem a energia solar que é guardada a partir de umas placas

que passam o dia se bronzeando... – divertiu-se a professora. – Mas, aluninhos e aluninhas, o importante é que vocês saibam que o mais importante é que não podemos desperdiçar energia, assim como não devemos desperdiçar a água, lembrem?

– Professora, e como podemos economizar essa energia?

– Muito simples, Ester. Quando virar costume, você economizará sem nem perceber. Quer ver?

- Só use o ar-condicionado, quando tiver a certeza que as portas e as janelas estão bem fechadas... e se for preciso, é claro;
- Quando não estiver na sala, no quarto, na cozinha, apague sempre as luzes. Só não apague aquelas que servem para a sua segurança e a de seus familiares;
- Evite acender as lâmpadas durante o dia. Aproveite ao máximo a luz do sol;

- Avise para seus pais que não devem usar a lavadora de roupas ou o ferro de passar para lavar ou passar poucas peças de roupas. Esperem acumular um pouco mais;
- Na lavadora, não deve utilizar sabão demais e deve tomar cuidado de manter o seu filtro sempre limpo;
- Não abra a geladeira sem necessidade. Cada vez que abre a porta, o ar quente entra e o motor da geladeira tem que trabalhar mais para esfriar, gastando mais energia;



O LIXO E A RECICLAGEM

No final de semana, Ester brincava com seus primos quando percebeu passar pela rua algumas pessoas, carregando uns carrinhos muito pesados e cheios de coisas. Essas pessoas abriam sacos de lixo, tiravam algumas dessas coisas e as colocavam no carrinho.

Ester não entendia como é que alguém ia querer guardar lixo. Correu até onde sua mãe estava, apontou para eles e perguntou:

– Manhê, o que aquelas pessoas estão fazendo?

– Minha filha, são catadores de lixo.

– E por que catam lixo?

– Filha, o que é lixo para alguns, para outros têm valor. O lixo seco pode ser reciclado. Pessoas compram. Por isso eles pegam.

– Reciclagem? Nunca ouvi falar.

Dona Luana, prevendo que a conversa ia mais longe, sentou-se num banquinho na cozinha:

– Filha, o lixo pode ser seco ou úmido. São chamados de lixo seco os metais, latas de refrigerantes ou de sardinhas, garrafas de vidro ou plástico etc. O lixo úmido é formado por restos de vegetais ou animais, como sobras de alimentos, de papel, madeira, tecido... O ser humano está produzindo cada vez mais lixo, já que a maior parte dos alimentos que compramos no supermercado vem em embalagens. Haja lixo!



– E onde entra aquela história de reci..reci... reci o quê, mesmo?

– Reciclagem, meu amor! Riu dona Luana. – Reciclar é reaproveitar esses produtos e transformá-los em outras coisas. O lixo da cozinha, por exemplo, pode virar adubo, e garrafas de plásticos podem ser transformadas em baldes. O papel, por exemplo, filha, quanto mais nós o reciclamos, menos árvores são derrubadas e menos água é utilizada no processo.

– Puxa, mas catar esse lixo então dá um trabalho...
– Se todos fizessem a separação do lixo, nem teriam esse trabalho, além de que esse material seria mais facilmente reciclado. Papéis, vidros, plásticos, metais, restos de comida, tudo isso deveria ser colocado em sacos ou coletores separados. Na sua escola, por exemplo, as lixeiras têm cores diferentes, não é? É a coleta seletiva. É a forma correta de se separar o lixo.

Ester nem sabia que havia tanta coisa a se aprender sobre lixo. Aliás, já estava descobrindo que lixo nem sempre é só lixo...

Dona Luana lhe disse. Você não sabia, mas seus pais já tomam alguns cuidados para diminuir a produção de lixo. Por exemplo:

- Evitamos comprar legumes, frios e carnes em bandejas de isopor;
- Preferimos comprar produtos embalados em vidro, em vez daqueles embalados em plástico, porque podemos reutilizar;

- Evitamos colocar em nosso prato aquilo que não vamos comer;
- Usamos sobras de verduras e de alguns alimentos como adubo em jardim ou hortas caseiras;
- Roupas, calçados e outros utensílios que não utilizamos mais, doamos para bazares ou para pessoas que precisam;
- Quando na rua, papéis de chocolates, balas, caixinhas de suco e outras coisas que consumimos, levamos com a gente até encontrar uma lixeira. E se não encontrarmos, trazemos até em casa, mas NUNCA jogamos nas ruas, nas calçadas, pelas janelas de carros. Temos que cuidar da cidade que é também a casa de todos nós.



TRANSPORTES E POLUIÇÃO

As meninas naquele dia acordaram mais tarde e por isso o seu pai as levou de carro. No caminho, havia um grande engarrafamento. Foi quando Ester percebeu como naquela cidade existiam tantos carros:

— Sim, Ester, como os ônibus, trens e transporte público são, em maioria, desconfortáveis, inseguros e em reduzido número, muita gente ainda prefere usar seu próprio carro. O ideal era que as pessoas compartilhassem os carros, como carona, e revezassem. Quem pudesse ir a pé ou de bicicleta, também não precisaria tirar o carro da garagem. Assim, seria mais fácil escapar de engarrafamentos na cidade.

— E os carros poluem o ar, não é papai? — emendou Isabelle.

— Infelizmente, sim. Por conta do petróleo, que é de onde vem a gasolina. Os cientistas estão produzindo outros tipos de combustíveis, como o álcool e o biodiesel, que poluem menos e são produzidos a partir de plantas. Mas, felizmente, existem algumas formas de reduzir a poluição do ar:

- Escolher veículos e combustíveis menos poluentes;
- Reduzir o número de veículos na rua sem necessidade. Estimular o hábito de carona entre familiares e amigos;
- Fazer manutenção de rotina no veículo;
- Não abastecer o veículo em postos que adulteram o combustível;
- Sempre que possível, optar por caminhar, andar de bicicleta, utilizar transporte público ou táxi.

PUBLICIDADE E CONSUMO CONSCIENTE

Sábado, pela manhã, Isabelle acordou muito feliz porque ia fazer compras com sua mãe. Ela ama comprar e estava ansiosa, pois queria levar tudo que pudesse carregar.



Ao chegar ao supermercado, ela correu e pegou logo um carrinho. Começou a colocar todas as coisas coloridas e perfumadas que via pela frente, e não eram poucas. Sua mãe observava a filha, esperando para ver no que ia dar, enquanto colocava, em seu carrinho, apenas os itens de sua lista de compras.

Pouco tempo depois, Isabelle, satisfeita, pediu para ir embora, pois já tinha tudo o que queria. Luana, paciente, perguntou para a filha:

– Querida, quantas coisas que estão no carrinho você realmente precisa?

– De tudo, né mãe? – respondeu, estranhando a pergunta.

– Você tem certeza? E por que precisa de tantas coisas?

– Ah, mãe... esta aqui é cheirosa. Esta outra porque é brilhosa. E olha isso, é bonita demais. Ah, esta outra está em promoção...

– Hummm... Então você quer levar esse carrinho lotado de coisas, algumas até bem caras, apenas por isso? São bonitas, brilham, estão em promoção...

– Acho que sim, agora já não sei mais...

– Belle, eu entendo. Você ouve muito rádio, assiste muito à TV, é muito ligada na internet e acaba recebendo um monte de propaganda de um tudo. E, em todas elas, sempre é a mesma coisa: você não pode ficar sem isso ou aquilo, mesmo quando nós sabemos que não precisamos de nada disso.

– Está certa, mamãe. Não preciso de nada disso. É só vontade de ter por ter. E isso nem me faz sentir melhor nem pior do que sou.

– Exatamente. Consumindo menos, desperdiçamos menos também, o que é muito bom para a natureza e

nosso meio ambiente. Por isso, quando venho para o supermercado, levo sempre as minhas sacolas de casa, para não carregar sacos plásticos daqui.

– Mas eles não dão essas sacolas de graça?

– Sim, são. Mas são feitas de plástico, que já vem do petróleo, e quando não são jogadas no lixo correto, acabam entupindo bueiros ou vão parar no meio do mar, matando tartarugas e outros pequenos animais marinhos.

– Puuuuxa... Quem diria? Essa coisa de lixo é mesmo coisa séria...



PLANTAS E ANIMAIS: SERES VIVOS COMO NÓS!

Num domingo ensolarado, Ester e Isabelle foram ao zoológico com seus pais. Ao chegarem, observaram que não havia só animais, mas também um imenso jardim com diversas plantas.

O guia do local os acompanhou e falou um pouco sobre a importância das plantas;



– As civilizações antigas tinham respeito e atenção especial às árvores. Para alguns povos elas eram até consideradas sagradas. Vocês sabiam que as árvores vivem em harmonia com diversas formas de vida que as habitam, formando uma teia de relações entre elas? Assim, quando uma árvore é derrubada, aves, animais e até pequeninos organismos são prejudicados.

– É verdade – confirmou dona Luana. Muitas vezes nos esquecemos de que também nós, seres humanos, somos animais. Também fazemos parte dessa teia.

– Sim, necessitamos de outros animais e plantas para a nossa sobrevivência no planeta – confirmou o guia. As plantas, por exemplo, são muito importantes, pois:

- Elas estão constantemente produzindo o oxigênio que respiramos, além dos frutos e matéria-prima;
- Por meio de processos, controlam os fluxos de água e de temperatura que nos permitem viver em condições ideais.

- Reduzem o aquecimento da Terra;
- Proporcionam-nos lazer e diversão, por meio de suas trilhas, onde, além das árvores e plantas, encontramos rios, cachoeiras e lagoas, e podemos fazer piqueniques com a família, entre outras coisas legais;
- Protegem as margens dos rios com a mata ciliar.

– Por isso é que a professora nos falou do mal causado pelos desmatamentos – lembrou Isabelle.

E o guia continuou a explicação:

– Um dos maiores problemas enfrentados no Brasil é que embora tenhamos uma das mais avançadas legislações ambientais do mundo, ela ainda não tem sido suficiente para impedir a devastação das florestas.

– Por quê? – perguntou Isabelle.

– Devido à insuficiência de pessoal dedicado à fiscalização, às dificuldades de monitorar extensas

áreas, locais de difícil acesso, falta de envolvimento da população, além de falta de alternativas econômicas de exploração de recursos naturais sem desmatá-los.

E a mãe disse:

– A participação da população é uma das necessidades mais urgentes para acabar com o desmatamento.

– Então ela deve ter falado também que podemos evitar esse desmatamento, não é?

– Falou, sim – gritou Ester, que estava muito calada. Ela nos disse que devemos:



- Diminuir o uso de material que seja feito a partir de papel e madeira e reutilizá-lo sempre que possível;
- Reutilizar papel de embrulho de presentes;
- Economizar o uso de papel em atividades diárias, usando os dois lados de sua folha e ter o cuidado de revisar bem o texto antes de imprimi-lo;
- Quando comprarmos produtos feitos a partir de madeira e de papel, procurar sempre aqueles que trazem selos de certificação, como o do Conselho de Manejo Florestal (FSC);
- Sempre que possível, devemos preferir comprar produtos feitos, total ou parcialmente, com material reciclado.



– Exatamente, menina. Você aprendeu mesmo...
E mais:

- Quando seus pais fizerem churrasco ou montarem uma fogueira, têm que tomar cuidado para que a brasa não caia no mato;
- Fumar faz mal à saúde e ao meio ambiente, mas se fumar, não deverá jogar suas pontas acesas no chão;
- Nunca solte balão nas festas juninas ou em qualquer outra época do ano. Ele é o responsável por grandes incêndios nas matas e florestas.

Quando o guia passou pelos recintos dos animais, informou:

– Esses são animais selvagens. Nós sabemos que eles não deveriam estar nesses recintos, mas, sim, livres na natureza. O zoológico recebe animais que já foram caçados e estavam em circos, em sítios ou nas casas de pessoas. A lei não permite isso. Em alguns desses lugares eles eram maltratados. Assim, eles estão aqui

porque não conseguem mais viver em “sua casa na floresta” e por isso precisam de um lugar onde possam viver.

– Que maldade... As pessoas veem os animais, sabem que são raros, acham bonitos, e querem ter esses bichos só para eles... É muito egoísmo! – disse chateada a pequena Ester.



– Por isso é muito importante toda a família conhecer a educação ambiental. Saber da importância de cada elemento da natureza, que é a própria vida. O mundo é de todos, mas não para que possamos destruí-lo, mas para amá-lo, protegê-lo, conservá-lo e guardá-lo rico de vida para os outros que virão no futuro – explicou aquele guia, muito entusiasmado por ter encontrado mais uma família atenta à beleza e à riqueza do meio ambiente.



Mais importante ainda, é que a família de Ester e Isabelle não guarda o que aprendeu só para ela, mas divulga isso para os outros, ensinando todo mundo a amar este mundo.





Lidiane Medeiros

Oi, crianças!

Meu nome é Lidiane Medeiros, sou bióloga, professora, especialista em Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável e mestra em Recursos Naturais. Amo a natureza e acredito no grande poder de transformação dos seres humanos. Gosto muito de ler, de escrever, de viajar, de cachorros e de me divertir com minha família.



Alexandre Jales

Nasci em Fortaleza, em 1981. Sou designer por formação e ilustrador por paixão. Desde criança já gostava de brincar de desenhar e tinha o lápis e o papel como instrumentos de materialização de um mundo imaginário, em que eu passava horas viajando e não via o tempo passar. Sempre sonhei em ilustrar livros e esse sonho vem sendo realizado por meio de cada traço, cor, forma e vida que surgem em cada história que eu faço parte.

Apoio



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Cultura

Realização



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação



O Governo do Estado do Ceará desenvolve, com os seus 184 municípios, o Programa de Aprendizagem na Idade Certa – MAIS PAIC, com o compromisso de garantir e elevar a qualidade e os resultados da educação de suas crianças e seus jovens.

Publicada pela Secretaria da Educação do Estado, através do MAIS PAIC, a **Coleção Paic, Prosa e Poesia**, rica em identidade cultural, reúne narrativas de autores do Ceará que tiveram seus textos selecionados por meio de seleção pública. Esse acervo constitui um estímulo a mais para se ler e contar histórias em sala de aula, garantindo, assim, um letramento competente.

ISBN 978-85-8171-200-0



9 788581 712000