

Cuide do lixo mesmo sem coleta pública

Lixo é tudo aquilo que não serve mais para você, o que não significa que não possa ser usado por outra pessoa. É todo resíduo sólido, líquido ou gasoso resultante das atividades do ser humano na sociedade. Ele pode ser classificado como: orgânico (molhado) – de origem vegetal ou animal como, por exemplo, restos de comidas ou de podas; inorgânico (seco) – que foi produzido ou modificado por processos industriais; e rejeito.



Quais as melhores formas de gerenciar o lixo?

1) Reduza: recuse embalagens plásticas; faça compras por atacado; não compre por impulso; conserte suas coisas ao invés de comprar novos produtos; escolha materiais ou embalagens que podem ser recicladas.

2) Separe: Lave e limpe as embalagens de comida e bebida para não atrair insetos, animais nocivos e proteger a saúde dos trabalhadores de recicláveis; os papéis podem ser dobrados, mas não amassados; separe garrafas e materiais cortantes numa caixa ou embrulhe-os em papel grosso; doe os recicláveis a uma associação de catadores ou faça uma “caixinha” anual para comprar brindes e eletrodomésticos para sortear entre as pessoas que ajudaram na separação.

3) Faça a compostagem com o lixo molhado: A compostagem transforma o lixo orgânico em ótimo adubo. É simples: abra um buraco na terra, deposite o lixo molhado e cubra-o com uma camada de terra para não atrair insetos ou animais nocivos. Faça isso diariamente até cobrir o buraco. Aguarde dois meses ou até que não existam resíduos orgânicos e utilize o composto como adubo em hortas e jardins. Enquanto isso, vá depositando o lixo molhado num segundo buraco. Saiba também como fazer a leira estática de compostagem na edição nº 12 da Revista Aguapé.

4) Organize sua família ou comunidade para cuidar do lixo de rejeito:

a) Enterre longe de poços de água, rios, lagos e córregos: papel higiênico e guardanapos usados, fraldas descartáveis, plásticos sujos (engordurados ou com adesivo de papel), isopor, espelhos, vidros (de janela, box de banheiro e de automóveis), cristais, lâmpadas incandescentes, ampolas de remédio, espuma, filtros de cigarro e papel (laminado, plastificado, celofane e carbono).

b) Pilhas e baterias: evite o contato com a pele caso o produto esteja com vazamento. Junte os materiais mensalmente leve-os até um posto de coleta da área urbana mais próxima. Hoje, os fabricantes são obrigados a recolhê-los. Lojas de celular, bancos e algumas lojas de comércio já oferecem esse serviço. Informe-se nos órgãos públicos e organizações ambientais. Nunca enterre ou descarte no ambiente pilhas e baterias, pois elas contêm componentes muito tóxicos para a natureza e ameaçam sua saúde.

c) Lâmpadas flúorescentes (que nunca devem ser quebradas, pois contêm mercúrio, altamente tóxico), restos de tintas, de solventes, esmaltes, cosméticos, remédios e produtos de limpeza vencidos, óleos automotivos e latas de spray devem ser separadas para envio à área urbana mais próxima para coleta de resíduos perigosos. Geralmente as prefeituras oferecem esse serviço a hospitais, clínicas humanas, veterinárias e comércio gerador desse tipo de resíduo. Os materiais são coletados e depositados em área separada do lixo comum, nos lixões ou aterros sanitários.

d) Óleo de cozinha: organize sua comunidade para fazer sabão, sempre tem alguém que conhece uma boa receita. Em alguns casos o sabão é muito mais eficiente que os detergentes industriais.

e) Embalagens de agrotóxicos: devem seguir as recomendações das instruções da embalagem para a realização das três lavagens e então entregue ao fabricante.

* E lembre-se: nunca queime o lixo pois isso libera no ar os piores poluentes já inventados pela humanidade, que contaminam a natureza, os alimentos, a água e nosso organismo, podendo causar câncer e outras doenças graves!

Uma publicação da



Edição em parceria com



Rede Pantanal



Uma publicação da Rede Aguapé
de Educação Ambiental do Pantanal

REVISTA Aguapé

Bacia do Alto Paraguai, março de 2010

Ano VIII - nº 13

Imagem de fundo do site www.keepscreenbeautiful.com/ / Desenho: arte de Yara Medeiros sobre ilustração de Paulo Motta / Projeto Pá na Água na Bacia do Apa

Recorte aqui e cole informações sobre meio ambiente

Nossa capa: Na fronteira entre o Brasil e Paraguai, um rio divide os territórios e contribui com a cultura *brasiguai*. Arte sobre papel de parede do site <http://imagens.kaboing.com.br>

Educação ambiental na bacia do rio Apa

“Mulheres em Ação no Pantanal” inicia projeto com escolas e comunidades

Artigo

O lugar da EA na
escola: vamos garantir?

Conheça

Educadores e gestores
ambientais da bacia do Apa

Descubra e teste

A mensagem
da água

Editorial



Com apoio do Programa de Pequenas Subvenções para Ecossistemas (EGP) do Comitê Holandês da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN-NL), lançamos esta edição especial da Revista Aguapé, informando sobre a educação ambiental na bacia hidrográfica do rio Apa.

O EGP financia projetos com atividades para conservação da natureza e alívio da pobreza na África, Ásia e América Latina. Há alguns anos lançou editais para apoiar ONGs da bacia do Prata, na América do Sul. De 42 projetos apoiados, 15 são de organizações que obtiveram seu primeiro grande financiamento. As propostas trabalham com diferentes temas, como políticas, áreas protegidas, conservação ambiental, participação social, biodiversidade, educação ambiental, pagamento por serviços ambientais e biocombustíveis.

Na bacia do Prata são mais de três milhões de euros em financiamentos. De 2007 a 2010 já foram executados 35 dos 42 projetos apoiados. No Pantanal, os recursos beneficiam catadores de iscas vivas, indígenas Chamacoco e Agoreo e diversas comunidades, como as da Serra do Amolar. Entre as propostas está o Boca da Mata, programa de rádio do Núcleo de Ecomunicadores dos Matos (NEM), disponível no site www.dosmatos.org.br, além do Projeto de Fortalecimento de Políticas de Educação Ambiental para o Pantanal, da ONG Mulheres em Ação no



Pantanal (Mupan). O Ponto Focal na bacia do Prata do EGP, uma ponte entre as organizações apoiadas e a instituição financiadora, fica em Campo Grande, capital de Mato Grosso do Sul, na Ecoa.

A produção e a difusão de informações socioambientais por meio da revista e do site da Rede Aguapé é parte de um projeto gerado do protagonismo da Mupan, organização que trabalha para ampliar a participação feminina em políticas públicas e programas no Pantanal e na bacia hidrográfica do Alto Paraguai, com parcerias de instituições públicas, não-governamentais e de ensino.

O Projeto de Fortalecimento de Políticas de Educação Ambiental para o Pantanal, focado na bacia do rio Apa, realiza ações que empoderam processos locais já em andamento e dá continuidade ao atendimento de demandas por formação, capacitação e discussões de educação ambiental identificadas por programas anteriores. Como exemplo desses processos destacam-se o Acordo Binacional para a gestão Integrada da bacia do Apa, formações realizadas pelo Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Integrado das Bacias dos Rios Miranda e Apa (Cidema) e a democratização de conhecimentos do projeto Pé na Água na Bacia do Apa, realizado pela UFMS, com apoio do CNPq. Para saber mais sobre o EGP, entre no site www.ecoa.org.br

O editor.

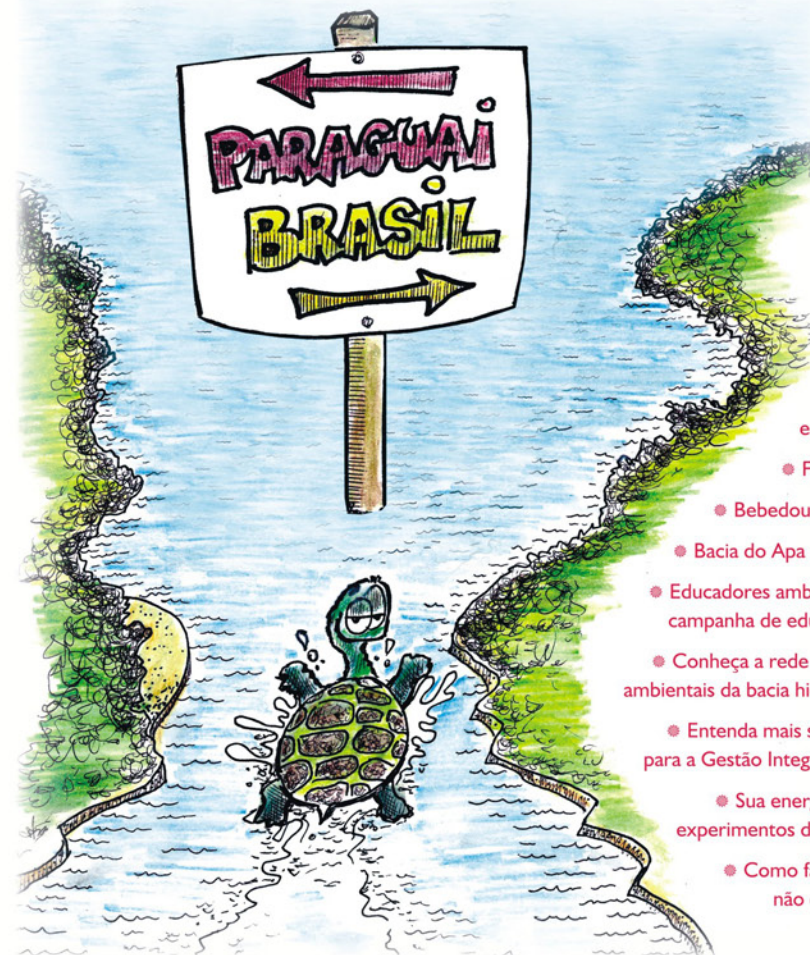


Ilustração de Paulo Moska, gentilmente cedida pelo Projeto Pé na Água / UFMS - CNPq

Índice

- Editorial 2
- Artigo: O lugar da educação ambiental na escola: vamos garantir? 4
- Festa do laço na escola 7
- Bebedouro valioso no Paraguai 7
- Bacia do Apa recebe projeto de EA 8
- Educadores ambientais populares realizam campanha de educomunicação do lixo 11
- Conheça a rede de educadores e gestores ambientais da bacia hidrográfica do rio Apa 12
- Entenda mais sobre o Acordo Binacional para a Gestão Integrada da Bacia do Apa 14
- Sua energia muda a realidade! Faça experimentos da Mensagem da Água 15
- Como fazer a gestão do lixo onde não existe coleta pública? 16

Expediente

Edição e diagramação: Allison Ishy
Reportagens: Allison Ishy e Daniela Venturato Giori
Colaboração: Luiza Rosa e Suzete R. de Castro Wizick

Fotos: Kenji Cambará, Luiza Rosa, Camila Arndt e Aúrea da Silva Garcia

Ilustrações: Paulo Moska

Revisão ortográfica: Daniel Amorim

Jornalista responsável: Allison Ishy (DRT-MS 171)

Apoio: Projeto de Fortalecimento de Políticas de Educação Ambiental para o Pantanal: o caso da bacia do Apa (Mupan/Rede Aguapé/IUCN - NL/EGP)

Parcerias: Núcleo de Ecomunicadores dos Matos, Cidema, Rede Pantanal, Vida Pantaneira, UFMS e Ibama

Impressão: Gráfica Tropical

Tiragem: 4000 exemplares

Comunique-se com a Revista Aguapé por

E-mail: ecojornalistapantanal@gmail.com
Correio postal: Ecoa – Rua 14 de Julho, 3.169, centro.
Campo Grande - MS - CEP: 79002 333
Telefone: (67) 3324 3230
Ou pelo site: www.redeaguape.org.br

LIVRE REPRODUÇÃO

“Todo e qualquer conteúdo da Revista Aguapé – inclusive o disponibilizado no site www.redeaguape.org.br – pode ser reproduzido, distribuído, colocado em murais, multiplicado, utilizado como instrumento da educação e cidadania, desde que sejam citadas as fontes e que o fim não tenha caráter lucrativo.”



O lugar da educação ambiental na escola: vamos garantir?

Por Suzete Rosana de Castro Wiziack

Tarefa da comunidade escolar

A Educação Ambiental (EA) tornou-se tarefa dos educadores desde a década de 1970, quando se consolidou como proposta de educação capaz de transformar valores e atitudes presentes nas relações entre as pessoas e destas com o ambiente. Ela deve ser desenvolvida de forma permanente e consistente.

Permanente porque deve superar iniciativas isoladas, em momentos ou datas comemorativas e ações fragmentadas, que não permitem compreender o ambiente nos seus aspectos históricos, éticos, estéticos, políticos e sociais. Consistente porque deve ser assumida com intencionalidade educativa, cuja proposição é a de provocar a revisão de valores e, conseqüentemente, realizar efetivas mudanças na forma de pensar e agir das pessoas, a fim de aperfeiçoar ou transformar o mundo, tornando-o um lugar melhor e mais justo.

Não precisamos mais discutir o fato de que as questões ambientais justificam a proposta educativa do PPP, colocando-nos diante de uma reflexão sobre o cosmos e sobre a presença do ser humano no planeta Terra, evidenciando que é necessário dar novos significados para a relação da sociedade com a natureza, conforme lembra-nos o pensador Edgar Morin.

Mas realizar a EA não é tarefa simples; ela é precedida de variadas ações, como a formação de educadores ambientais conscientes do papel que exercem na sociedade e da amplitude dessa proposta, sobretudo no que se refere à sua potencialidade para revisar práticas sociais.

Educação formal

Quando tratamos da educação ambiental formal, ou seja, aquela realizada nas instituições escolares, o Ministério da Educação (MEC) no Brasil propõe seu desenvolvimento em todos os níveis e modalidades de ensino. Recentemente, o MEC tem apoiado escolas da educação básica em diversas ações, como o programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas, que promove a formação de educadores ambientais e a implementação das Com-Vidas (Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas). O objetivo é elaborar a Agenda 21, realizar conferências sobre o meio ambiente e inserir a EA no cotidiano das instituições.

Sabemos que para consolidar a educação ambiental no âmbito escolar, professores, coordenadores, diretores, alunos e comunidade, de forma participativa, devem construir uma proposta integradora, com a qual se desvende o sentido da EA: o papel da escola frente à degradação ambiental, a relevância de um currículo com a dimensão ambiental e a definição de novas práticas sociais exigidas diante dos limites ambientais presentes atualmente na sociedade.

O Projeto Político Pedagógico

A comunidade escolar que percebe a importância da educação ambiental deve assumir para si a tarefa de definir objetivos e princípios de sustentabilidade ambiental, ou seja, de respeito e cuidado com o ambiente, e inseri-los em ações pedagógicas, atos administrativos e no espaço da escola. Para a realização dessa tarefa a comunidade pode contar com o projeto pedagógico escolar, o

Com o PPP alcançamos maior clareza no significado das ações educativas e no que deve ser feito para realmente atingi-las.



Projeto Político-Pedagógico – PPP, como é denominado pelos educadores brasileiros, ou Enfoque Curricular, pelos paraguaios.

O PPP é uma determinação legal do MEC, caracterizando-se como uma das ferramentas do planejamento escolar. Diferentemente do processo de planejamento dos professores e dos coordenadores, esse projeto envolve toda a comunidade escolar na definição de diretrizes gerais para a instituição.

Mais clareza nos caminhos da educação

É possível dizer que o PPP antecede o planejamento cotidiano da escola, pois fornece parâmetros gerais para orientar a realização das disciplinas, programas, projetos e planos de ensino dos educadores. Com ele alcançamos maior clareza no significado das ações educativas e no que deve ser feito para realmente atingi-las. Esse documento apresenta a intenção da comunidade escolar em assumir um papel estratégico para a

EA. Com este documento são definidas as melhores estratégias e os melhores caminhos a serem seguidos.

Tais características tornam o PPP um instrumento poderoso para aqueles que desejam e acreditam no potencial da EA para dar novos sentidos à educação, inclusive porque contribui na solução de problemas frequentes e comuns aos processos educativos na escola. Isso significa, por exemplo, que ele pode contribuir com a solução do problema da fragmentação do conhecimento, aspecto a ser enfrentado pela EA, cuja proposta, desde seu surgimento, indica uma educação interdisciplinar capaz de permitir uma visão ampla da problemática ambiental, envolvendo conhecimentos de diversas áreas.

Poderíamos então dizer que o PPP tem a função de garantir um lugar comum, um espaço de encontro e de confronto de ideias, ideais, disciplinas, projetos e propostas da escola. Portanto, ele tem a função de congregar/rever/refletir ideias e ideais que não podem se restringir às disciplinas específicas presentes no currículo. Nesse projeto, outras questões também se mostram importantes, a exemplo dos saberes locais, dos tradicionais ou dos problemas específicos enfrentados por uma comunidade.

O poder de transformar

Para a professora Ilma P. Veiga, se tratado de forma responsável, o PPP permite que sejam revelados conflitos e problemas a serem resolvidos pela comunidade escolar, expondo crenças, convicções e conhecimentos dos contextos sociais e políticos, tão importantes para o ensino quanto os conhecimentos presentes nos conteúdos universalmente reconhecidos e tradicionalmente previstos nas disciplinas.

Se pensado dessa forma, ele favorece a constituição legítima de compromissos realmente coletivos. Além disso, um projeto político pedagógico evita improvisos e pode delinear resultados seguros e eficientes para as ações ambientais a serem desenvolvidas no âmbito da escola. Seu planejamento possibilita eleger coletivamente as melhores estratégias para facilitar o trabalho educativo de ensinar.

O PPP fortalece a escola, os educadores e a educação ambiental, constituindo-se no *locus*, no lugar comum, para que esta seja inserida na instituição. Enfim, este é um dos caminhos que podem ser adotados pelos educadores. Para torná-lo legítimo, no sentido de ser construído solidariamente, o Projeto deve ser concebido com debates e deliberações sobre o sentido da educação, da EA e da escola.

Suzete Rosana de Castro Wizaack é mestre em educação, graduada em ciências biológicas. Atualmente é professora assistente da UFMS, participa e é coordenadora de projetos de educação ambiental em espaços formais e não-formais.

Interdisciplinaridade e transversalidade na EA e no PPP

Duas grandes vertentes teóricas orientam o debate sobre a interdisciplinaridade. A primeira se preocupa com o problema da fragmentação do conhecimento científico. Neste caso, a reflexão ocorre em torno dos limites manifestados no processo da construção do conhecimento especializado, o que muitas vezes provoca uma visão distorcida ou fragmentada da realidade. A segunda vertente está relacionada à prática humana, sobretudo no que se refere à capacidade de realizar ações coletivas, com enfoque para as atitudes que as pessoas têm diante do conhecimento e da sua disseminação, a exemplo do diálogo, da colaboração, da humildade ou da cooperação.

Diversos autores indicam que com a interdisciplinaridade não é possível a unificação dos saberes, mas uma abertura de espaço para a mediação entre conhecimentos disciplinares.

Já a transversalidade vem sendo discutida como sugestão que articula os saberes científicos e os diversos saberes populares. Segundo o Ministério da Educação (MEC), a perspectiva transversal aponta para uma transformação da prática pedagógica e se manifesta de forma enfática no processo de socialização do conhecimento.

Na proposta do MEC, a transversalidade refere-se a um tratamento integrado das diversas áreas do conhecimento presentes no currículo escolar. Ela pressupõe que a escola reflita e proponha uma educação de valores e atitudes, permeando os objetivos, conteúdos e as orientações didáticas de cada área do conhecimento.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) enfatizam que transversalidade e interdisciplinaridade se fundamentam "... na crítica de uma concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados estáveis, sujeitos a um ato de conhecer isento e distanciado" (p.40).

Na escola, o currículo é disciplinar, portanto, muitas dificuldades se apresentam no trabalho inter ou transversal a ser realizado na educação ambiental. Todavia, o exercício, tanto da EA como de elaboração de um projeto pedagógico, quando realizado de maneira legítima, nos ajuda a exercitar os processos de construção, veiculação e divulgação de saberes e das práticas verdadeiramente interdisciplinares ou transversais.

Estudantes comemoram festa do laço

O Pantanal não é apenas um lugar de belezas naturais exuberantes, também pulsa cultura e tradições da gente pantaneira, repassadas de geração a geração. A festa do Clube do Laço Comprido é um desses valores cultivados desde a ocupação do antigo estado de Mato Grosso.

Com o surgimento das primeiras fazendas de criação extensiva de gado do Brasil, os rebanhos bovinos que percorriam as grandes extensões das propriedades tornavam-se selvagens. A única forma de pegar o gado era por meio da laçada. Os homens campeiros foram os responsáveis pela criação dos primeiros Clubes do Laço Comprido, que hoje virou uma modalidade esportiva que não permite maus-tratos e sofrimento dos animais.

Para valorizar as tradições locais, em novembro de 2009 a Escola Municipal Professora Durvalina Dorneles Teixeira, localizada em Bonito-MS, realizou a Festa do Laço e Rodeio Mirim. A comemoração teve concurso de laçadas em boizinho de madeira, além de degustação de comidas típicas, como o arroz de carreteiro e mandioca frita, tudo feito pelos próprios estudantes. Segundo a professora Adriane Faustine, a ideia surgiu quando um grupo de professores se reuniu com o objetivo



Na foto, estudantes mostram maquete de fazenda tradicional, objetos dos campeiros e culinária regional

de promover a cultura sul-mato-grossense, integrando comunidade e escola. "É importante registrar as manifestações e valores da cultura pantaneira", afirma a professora.

A festa teve tanta repercussão que foi integrada ao calendário de comemorações da escola e promete trazer mais novidades neste ano de 2010. Para saber mais, envie um e-mail para a professora Adriane: adrianefaustini@hotmail.com

Bebedouro valioso em escola paraguaia

A população da municipalidade de Carmelo Peralta (Paraguai), localizada na fronteira com Porto Murtinho (Brasil), enfrenta sérios problemas relacionados com a falta de água tratada. Sem os serviços de saneamento básico, a maioria das pessoas toma e usa água captada diretamente do rio Paraguai, sem tratamento adequado para o consumo humano, hábito que pode causar doenças graves.

O único local público e acessível com água tratada e de qualidade está no Colégio Nacional Capitan Marcial Ramirez, escola estadual com 150 alunos e professores. Ali, estudantes de outras escolas, como da Presidente Carlos Antonio Lopes, pais de alunos, vizinhança e até limpadores das ruas se beneficiam com o bebedouro.

A diretora da escola Capitan Ramirez, Maria Fátima Samaniego, lembra que o aparelho foi

instalado por meio de um projeto interdisciplinar e sua capacidade de armazenamento é de 200 litros. "A manutenção do bebedouro é feita de três em três dias com cloro e sulfato pelos próprios alunos, com orientação dos professores."

Em Carmelo Peralta existe uma comissão que está solicitando apoio do Governo Federal, através do Serviço Nacional de Saneamento, para finalizar as obras de uma estação de tratamento de água. Na cidade vivem cerca de 2.800 pessoas, entre indígenas Ayoreu, Chamacoco e não-indígenas, desenvolvendo pecuária de corte, horticultura, turismo, artesanato e agricultura familiar. A região é uma transição entre Pantanal, Cerrado e Chaco. Se você quer ajudar a comunidade ou escola, telefone para a professora Fatima Samaniego: (67) 9611 8299, no Brasil, ou 00595 9841 4327, no Paraguai.

Bacia do Apa ganha novo projeto de EA

As ações incluem fortalecimento da identidade da educação ambiental pantaneira e capacitações

A bacia hidrográfica do rio Apa, uma região onde as águas unem Brasil e Paraguai, é cenário para o desenvolvimento de mais uma iniciativa de educação ambiental envolvendo a comunidade escolar. O projeto Fortalecimento das Políticas de Educação Ambiental para o Pantanal: O Caso da Bacia Transfronteiriça do Rio Apa começou em setembro de 2009 e segue até junho deste ano com ações de capacitação, distribuição de materiais didáticos e discussões para fortalecimento de políticas. Municípios de ambos os países serão beneficiados com as ações. No Brasil participam: Ponta Porã, Antônio João, Jardim, Bela Vista, Bonito, Caracol e Porto Murtinho; no Paraguai fazem parte do projeto as municipalidades de San Carlos, Pedro Juan Caballero, Bella Vista, Carmelo Peralta, San Lázaro e seu distrito Puerto Valle Mi

A bacia hidrográfica do Apa está dentro da região hidrográfica do Paraguai ou bacia do Alto Paraguai (BAP) e possui 15.617,53 km². Suas águas banham dois países e o rio é o limite territorial em boa parte da fronteira entre Brasil e Paraguai, percorrendo mais de 500 quilômetros. Nela está o estado de Mato Grosso do Sul e os departamentos paraguaios de Amambay e Concepción.

O projeto de EA é executado pela ONG Mulheres em Ação no Pantanal (Mupan) e tem financiamento do Programa de Pequenas Subvenções para Ecossistemas (EGP), do Comitê



Projeto Pé na Água, adaptado de ANA/CIDEMA/GEF/PNUMA/OEA, 2003



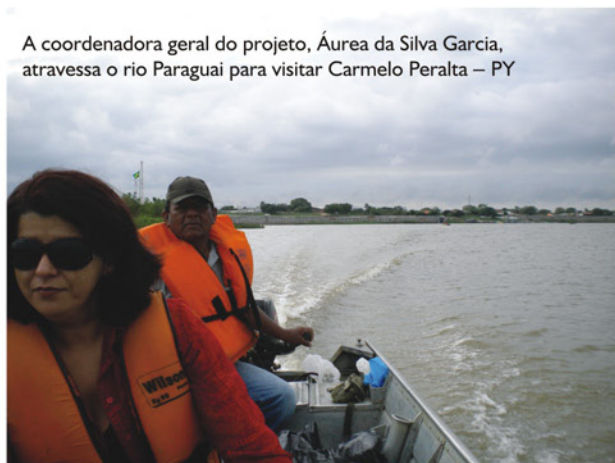
Estudantes de Antônio João apreciam a cartilha "Um mergulho na bacia do Apa"

articulação. Os materiais didáticos que serão distribuídos para comunidades, professores e estudantes serão a reedição de produtos do Pé na Água, um projeto executado em 2008 pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul com apoio da CT-Hidro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

A cartilha "Um mergulho na bacia do Apa" mostra de forma divertida, com quadrinhos, desenhos, ilustrações e fotos, como é a natureza da bacia do Apa e sugere ações simples de educação ambiental para amenizar as mudanças climáticas e melhorar nosso meio ambiente.

Já o CD-Rom contém roteiros para professores realizarem atividades, artigos escritos por educadores ambientais de referência e especialistas em educação, vídeos, jogos ambientais, fotos, ilustrações e cópia do livro organizado por pesquisadores em EA, biologia, botânica e recursos hídricos, trazendo informações científicas e populares sobre a bacia do Apa.

A coordenadora geral do projeto, Áurea da Silva Garcia, atravessa o rio Paraguai para visitar Carmelo Peralta – PY



Holandês da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN-NL). As atividades incentivam a troca de experiências utilizando estratégias de comunicação em rede, presenciais ou a distância, para enriquecer os Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) das escolas participantes e as políticas públicas de educação e meio ambiente. No Paraguai, o PPP é chamado de *Enfoque Curricular* e tem o mesmo objetivo. Atualmente o maior desafio dos professores que atuam com educação ambiental é garantir a transversalidade e sensibilizar a comunidade escolar para a participação. Mas algumas instituições da bacia do Apa já

demonstram grande experiência em lidar com isso e começam a compartilhar suas experiências com outros municípios da região.

Fortalecendo processos

O projeto da Mupan trabalha com a estratégia de ampliar e dar continuidade às políticas e programas socioambientais para região do Apa. O Acordo Binacional da Bacia do Apa, por exemplo, assinado entre os governos do Brasil e Paraguai em 2006, prevendo esforços de ambos países para a gestão integrada das águas, é uma das políticas que será enriquecida.

Processos em andamento na região, como o Coletivo Educador Cidema, e discussões sobre políticas públicas socioambientais também estão em



Participação e oficinas

Nos dias 19 e 20 de novembro de 2009 aconteceu o primeiro encontro do projeto, que reuniu 18 educadores, coordenadores pedagógicos, lideranças e gestores ambientais da bacia do Apa. Também foram convidados educadores ambientais do estado de Mato Grosso, como Herman Hudson Oliveira, secretário executivo da Rede Mato-Grossense de Educação Ambiental (Remtea), e Zeila Cecília da Conceição e Silva, professora e facilitadora da Rede Aguapé de Poconé.

Promovendo a troca de experiências, relatos das dificuldades e aprendizados em educação ambiental dos municípios, a oficina também foi uma forma de ampliar a participação do público beneficiado pelo projeto. Os professores e gestores ajudaram a definir temáticas de duas oficinas que serão ministradas. A de educação ambiental terá como tema principal a transversalidade da educação ambiental nos Projetos Políticos Pedagógicos e, como tema secundário, lixo e desmatamento. Já a oficina de educomunicação, um processo educativo que auxilia comunidades no aprendizado e manejo da comunicação, será de rádio popular.

Encontro da Rede Aguapé

Além do estabelecimento de uma nova rede de educadores ambientais para a bacia hidrográfica do rio Apa, em maio deste ano é previsto um grande encontro da Rede Aguapé de Educação Ambiental do Pantanal, onde serão definidos seu sistema de gestão e estatuto. Estruturada em 2002 com apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e um grupo de instituições públicas, de ensino e não-governamentais, a Rede Aguapé consolidou-se como o primeiro coletivo de educadores ambientais para a bacia do Alto Paraguai (BAP).

Ponta Porã é a cidade que vai sediar o encontro do coletivo. O município faz fronteira com Pedro Juan Caballero e, com apoio da Prefeitura Municipal, receberá educadores ambientais da BAP para a discussão do fortalecimento das políticas de EA para o Pantanal.

São parceiros do Projeto de Fortalecimento de Políticas de Educação Ambiental para o Pantanal o Núcleo de Ecomunicadores dos Matos, Cidema, Vida Pantaneira, Rede Pantanal, Rede Aguapé, Ibama e UFMS. Mais informações podem ser obtidas pelo e-mail: mupan.mupan@gmail.com

Campanha de educomunicação do lixo

**PARTICIPE DO
ABRAÇO SIMBÓLICO DO LIXO**



Abraço coletivo do lixo reciclável em Jaraguari

Um dos 22 projetos de formação de educadores ambientais populares apoiados pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) foi executado nas bacias hidrográficas dos rios Miranda e Apa e formou 100 alunos de 25 municípios. Cerca de 800 educadores beneficiaram-se diretamente de atividades que replicaram conhecimentos que os primeiros 100 alunos receberam nos encontros presenciais em Campo Grande. A iniciativa foi do Cidema, Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Integrado das Bacias dos Rios Miranda e Apa. Um dos resultados que a Revista Aguapé publica nesta edição é a campanha Recicle Sua Atitude, Separe Seu Lixo. O objetivo foi promover a sensibilização e a mobilização das populações para a redução, separação e reciclagem dos resíduos sólidos. A ideia, o slogan e as ações da campanha foram produzidas pelos estudantes como parte das atividades dos módulos de educomunicação do Projeto Coletivo Educador Cidema. Realizaram a campanha Dois Irmãos do Buriti, Bodoquena, Jaraguari, São Gabriel do Oeste, Corguinho e Corumbá, que também envolveu seu distrito de Albuquerque.



Corumbá



Dois Irmãos do Buriti



São Gabriel do Oeste



Mobilização em Bodoquena

Rede ambiental dos educadores e gestores da bacia do Apa

Conheça as pessoas que participam do Projeto de Fortalecimento de Políticas de EA para o Pantanal, suas reflexões e desafios

Adriane Faustine, professora da Escola Municipal Professora Durvalina Dorneles Teixeira e Escola Municipal João Alves de Arruda, Bonito - MS

Sou professora do 8º e 9º ano da disciplina de Turismo. Estamos conseguindo sensibilizar crianças e jovens para a proteção dos recursos naturais de Bonito com apoio de empresários e população local, que doam lanches, transporte e entradas dos principais atrativos turísticos. Nas aulas de campo, os estudantes conhecem riquezas de sua cidade e aprendem mais sobre geografia, história, turismo e educação ambiental (EA).



Bráulio Ramon Lescano Galeano, diretor da Escuela Básica N. 521 Marechal José Carlos Estigarribia, municipalidade de San Carlos - PY

Nossa cidade está localizada a 8 km do Forte San Carlos, construído para deter a invasão dos portugueses no período colonial e para combater a Tríplice Aliança durante a Guerra do Paraguai.



Além do rio Apa, temos um grande parque nacional com quase 100 mil hectares. Em 2009 San Carlos virou municipalidade e um de seus primeiros projetos é captar e tratar água do rio para abastecimento humano, pois os poços artesanais só têm água salobra. A falta de trabalho estimulou o êxodo dos habitantes para cidades da fronteira, como Caracol, a 50 km de San Carlos. Acreditamos que a educação possa mudar essa realidade.

Carlina Ibañez Paredes, educadora e membro da ONG Paz y Desarrollo, Pedro Juan Caballero - PY

Uma das características da nossa cidade era a formação de uma neblina na maior parte do ano, mas com os desmatamentos excessivos ela só aparece no inverno, e o calor está aumentado. Na ONG onde trabalho, promovemos capacitações, discussões e diálogos com moradores de bairros e escolas para planejamento de resíduos sólidos e meio ambiente. Precisamos sensibilizar mais para melhor cuidarmos dos recursos naturais, afinal nossa vida depende disso.

Carmelo Rodríguez, Secretário de Meio Ambiente da Gobernación de Amambay - P. Juan Caballero - PY

Pedro Juan Caballero nasceu da produção de erva-mate. A cidade é a mais alta do Paraguai, com 660 metros acima do nível do mar. Como estamos sobre uma área de recarga do Aquífero Guarani, temos grande preocupação com a contaminação dessas águas subterrâneas. Nosso maior desafio é sensibilizar a população, não apenas através das escolas,



mas toda a massa, para preservar a água, reflorestar matas nativas e fazer a gestão adequada do lixo. A preservação da natureza não tem fronteiras. Apenas uma rua divide o Brasil do Paraguai em Pedro Juan Caballero, e ela não é capaz de separar as pessoas, mas de uni-las.

Edymar Rocha, professor da Escola Municipal Castelo Branco, Jardim - MS

Sou professor de história em Jardim, onde o turismo é uma atividade econômica forte. Dentre nossas riquezas temos o rio Miranda, que já sofre com degradação e assoreamento, o Buraco das Araras e o rio da Prata. Uma dificuldade enfrentada pelos professores que trabalham com EA é a necessidade de modificar o cronograma e o planejamento de aula que, muitas vezes, pode atrapalhar a direção ou a coordenação pedagógica. Por isso a EA é um trabalho que precisa da participação de toda a comunidade escolar e até dos poderes públicos.



Enilce Lino Andrade Freitas, coordenadora da Sala Verde e técnica da Secretaria Municipal de Educação, Bela Vista - MS

Além do rio Apa, temos em Bela Vista o rio Jabuti, com águas cristalinas. O maior atrativo local é o turismo histórico. Nossos problemas ambientais são grandes, como assoreamento dos rios, falta de tratamento de esgoto e conflitos sociais por estarmos em região de fronteira. Os eventos e ações de EA só terão sucesso se as pessoas realmente estiverem interessadas em trabalhar com esse tema.

Eva A. Rodríguez, educadora da Escola Rural Inácio S. Monteiro, distrito de Alto Caracol, Caracol - MS

No distrito de Alto Caracol as pessoas vivem em comunidade. Temos igreja, mercado, energia elétrica e água tratada. É uma região bastante rural e a maioria da população trabalha nas fazendas. Nossos alunos são filhos dos empregados. Uma de nossas riquezas naturais é o rio Azul, limite de Bela Vista e Caracol. Apesar de conseguirmos sensibilizar os trabalhadores rurais e seus filhos, ainda não conseguimos atingir os patrões, responsáveis por uma forte pecuária na região. O trabalho em rede, permitindo a troca de experiências, nos anima, pois é uma oportunidade de obtermos conhecimentos.



Franciella B. de Oliveira, educadora de escola indígena (Mbo Eroy Tupã) e distrital, Antônio João - MS

Em nosso município, além da nascente do rio Dourados, que fica na Serra de Maracaju, temos muita água potável



porque existem muitas nascentes. Para mim existem duas realidades, pois trabalho em escola indígena e distrital. Com os indígenas, a consciência ambiental é mais forte porque eles não têm coleta de lixo. Desde pequenos, precisam aprender a administrar essa situação. Já na escola distrital há necessidade de fazer grandes trabalhos, porque até papel de balas e doces ainda são jogados no chão.

Herman Hudson de Oliveira, músico, educador e secretário-executivo da Rede Mato-grossense de Educação Ambiental (Remtea), Cuiabá - MT

Vim a convite da Rede Agupé. Sou de Cuiabá, cidade caracterizada pelo grande calor. Muitas pessoas estão comemorando o fato de sermos uma das cidades-sede da Copa de 2014. Mas sabemos que, entre outros problemas, haverá aumento da prostituição, da exploração do trabalho infantil e a cultura local não será fortalecida. Mas não podemos perder nossa capacidade de sonhar e ter esperança. Sem isso, a educação ambiental perde o sentido.



Huilza Fátima Fernandes, especialista em educação e planejamento e coordenadora da Escola Municipal João José, Caracol - MS

Esperamos conseguir sensibilizar os produtores rurais para redução dos desmatamentos e dos impactos negativos causados ao meio ambiente. Hoje, a maioria dos estudantes da escola são filhos de trabalhadores das fazendas ou de ribeirinhos do rio Apa. Essa geração é quem vai ajudar a conservar os recursos naturais. E se não cuidarmos do ambiente, é essa geração que também vai padecer com os efeitos da degradação.



Izamara Maria Fachim, educadora da Escola Estadual Pantaleão Coelho Xavier, Antônio João - MS

A consciência ou sensibilização ambiental da população local ainda é pequena. Faltam conhecimentos sobre a preservação e a ameaça da escassez de recursos naturais, que são finitos. Muitas pessoas preferem, ainda, juntar as folhas e colocar fogo, ao invés de transformar matéria orgânica em adubo. Começamos a educação ambiental trabalhando com crianças que estão levando o despertar da consciência para suas casas. É um trabalho longo e árduo.



Joel Costa, professor da Escola Municipal Prof. Estácio C. Martins, distrito de Boqueirão, Jardim - MS

Em nosso distrito, a economia é movimentada pelas fazendas de criação de gado. A maior parte dos nossos alunos está ligada às atividades no campo. São



crianças e jovens que viajam de duas a três horas para chegar à escola. Além do rio Miranda, divisa entre os municípios de Jardim e Guia Lopes da Laguna, temos o rio da Prata, utilizados pelo turismo, além do Buraco das Araras. Esperamos amenizar os impactos negativos da região, que a própria população tem causado.

Luzmilda E. Quintana, educadora da Escuela Básica n. 1268, municipalidade de Carmelo Peralta - PY

Nossa cidade faz fronteira com Porto Murtinho e está numa região do bioma paraguaio Chaco. O rio Paraguai une ambos os países. Como estamos em pleno Pantanal, os recursos naturais são abundantes e, nas aulas, procuramos trabalhar com a conscientização ambiental e, especialmente, com construção de lixeiras, limpeza das salas, jardinagem e plantio de árvores frutíferas e nativas. Ainda nos faltam mais capacitações e metodologias para lidar com a EA nas diversas áreas do ensino.



Maria Fatima Duarte Samaniego, membro da ONG Ecochaco Paraguay e diretora do Colégio Nacional Capitán Marcial Ramirez, municipalidade de Carmelo Peralta - PY

Em fevereiro de 2009 Carmelo Peralta, que até então era colônia, foi elevada à municipalidade. Trabalhamos a EA com professores, estudantes e comunidades há 13 anos. Hoje, percebo que ocorreram várias mudanças positivas, entre elas o fortalecimento de nossa voz. Um desafio urgente é implantar a coleta com destinação final adequada do lixo e o saneamento básico, pois ainda não temos água tratada nem rede de coleta e tratamento de esgoto.



Marlei Boeira Ferreira, educadora da Escola P. M. R. Osvaldo de Almeida Barros, Antônio João - MS

Moro numa região onde as maiores riquezas são as nascentes de água doce. Muitas vezes eu, como educadora, me sinto amarrada ou de mãos atadas, porque tenho vontade de fazer, mas nem sempre consigo, por falta de apoio. Ainda assim, sei que é preciso manter a esperança para realizar a EA, mesmo com passos mais lentos.



Ninfa Graciela Floretin, professora da Escuela N. 596, Isla Margarita - PY

Leciono numa escola que fica numa ilha, a Isla Margarita, rodeada pelas águas do rio Paraguai. A instituição fica a 50 metros do rio e, quando saio da sala de aula, me deparo com a natureza imediatamente. Por esse motivo sempre incentivamos os



alunos a conservar o meio ambiente. Entendemos que nossa maior riqueza é o Pantanal, com o rio Paraguai, as árvores e a terra fértil para a agricultura. Com o trabalho em rede, acredito que ampliamos nossas experiências, informações e alternativas para trabalhar localmente.

Odinei Barbieri Weis, professor de educação física, Bonito - MS

Bonito é uma cidade conhecida pelo seu turismo ecológico. Nosso desafio continua a ser o despertar da consciência ambiental e entendemos que o futuro está com as crianças e jovens. Se eles tiverem a consciência de preservar, teremos um futuro melhor. Acredito que, em rede, amplia-se o trabalho com EA como um tema transversal nas escolas e comunidades.



Roberto Esquivel Gamarra, radialista da Alternativa FM e vereador da Comissão de Meio Ambiente da municipalidade de Bella Vista - PY

Em Bella Vista, o rio Apa e outros rios são ameaçados pela poluição e contaminação. Uma de nossas riquezas naturais, além da água, é o Ojo del Mar (Olho do Mar), um local turístico semelhante ao Buraco das Araras, em Jardim. Nosso maior desafio é aumentar a sensibilização ambiental para crianças e jovens. Participo de encontros e reuniões sobre projetos e políticas socioambientais e percebo que a atuação em rede amplia os trabalhos locais e traz mais eficiência, além de compartilhar cultura e educação.



Tatiane Sibeli Meotti, professora da Escola P. M. Rural Osvaldo de Almeida Matos, Ponta Porã - MS

Leciono geografia e artes para estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental num município onde o meio ambiente está bastante degradado, com os rios poluídos por causa do lixo, como o São João. Nosso grande desafio é despertar a consciência ambiental para acabar com atitudes que prejudicam a todos. Vocês já viram a praça na fronteira entre o Brasil e o Paraguai? É uma sujeira e um abandono só! Mesmo assim não podemos perder a esperança de melhorar nossa realidade.

Zeila Cecília da Conceição e Silva, administradora da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, Poconé - MT

Vim convidada pela Rede Aguapé, sou de Poconé, coração do Pantanal, com muitas riquezas naturais e culturais. Sei que não mudamos a postura nem a mentalidade de ninguém, mas podemos contribuir para as transformações. A degradação causada pelo garimpo é um problema sério onde a escola atua. Os impactos negativos foram amenizados com debates e discussões. Mas as paisagens degradadas continuam existindo. Nossa cidade, que nunca teve montanhas, por exemplo, agora tem.



Acordo da bacia do Apa

Está para entrar em vigor o acordo de cooperação entre o governo brasileiro e paraguaio para o desenvolvimento sustentável e a gestão integrada da bacia hidrográfica do rio Apa. O objetivo da legislação é implementar medidas conjuntas e normas técnicas para a gestão das águas superficiais e subterrâneas do rio transfronteiriço.

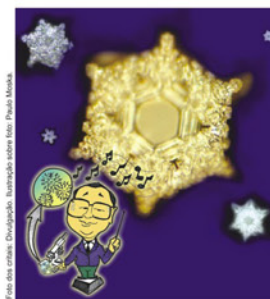
O acordo é resultado de trabalhos de protagonistas da região e do Governo Federal, além de uma equipe multidisciplinar da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. A ideia da gestão compartilhada começou a ser difundida há mais de uma década por meio de palestras e reuniões participativas para professores, técnicos, gestores e educadores ambientais. A doutora em desenvolvimento sustentável e representante da Associação Brasileira de Recursos Hídricos em Mato Grosso do Sul (ABRH/MS), Synara Olenzki Broch, lembra que “este é o primeiro acordo binacional das águas que teve origem por demanda da sociedade e suas diretrizes foram elaboradas de forma participativa”.

A gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos é uma valiosa oportunidade para efetivar um novo modelo de desenvolvimento, que evita a degradação do meio ambiente e problemas sociais. Segundo a doutora Synara, desde o início do processo, em 1999, um longo caminho foi percorrido, culminando num documento para formalizar as ações do acordo. “Agora é preciso colocar em prática os objetivos do documento, com recursos financeiros, vontade política e envolvimento da sociedade.”



Passatempo

Mude a realidade com sua energia

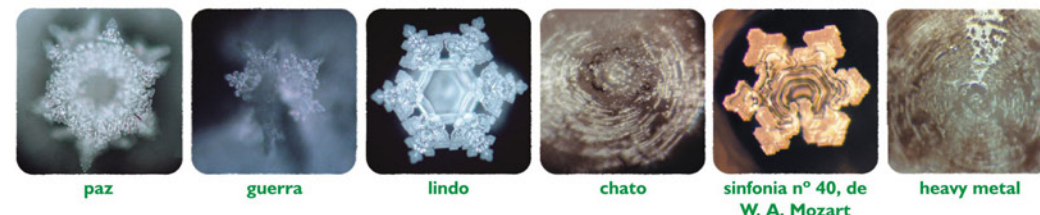


Massaru Emoto, japonês nascido em 1943 em Yokohama, é formado em relações internacionais e doutor em medicina alternativa. Ele pesquisa os efeitos da energia vibracional humana, como os pensamentos, palavras, músicas e sentimentos, na estrutura molecular da água. Seu livro, “A mensagem da água” volumes 1, 2 e 3 vendeu mais de um milhão de exemplares em 20 idiomas.

A água de diferentes partes do planeta apresenta diferenças quando congeladas e depois observadas em microscópio eletrônico. Uma água de rio preservado, por exemplo, forma cristais hexagonais, enquanto a água poluída não. Mas a mesma água suja passa a formar cristais após a oração de um monge budista. Outra descoberta é que as plantas crescem mais fortes e livres de pragas quando se escreve a palavra “amor” nos vasos, ao contrário das

que receberam a palavra “ódio”. Com a exposição à voz de Adolf Hitler, após congelada, a água não forma cristais hexagonais. Mas quando é exposta à música de Beethoven, sim. A foto do cristal mais bonito e perfeito formou-se com as palavras “amor e gratidão” (o dourado na ilustração ao lado).

As pesquisas demonstram que podemos melhorar nossa vida e também a do planeta com bons pensamentos, sentimentos, palavras e músicas. Como? Quando nascemos, somos feitos de 95% de água, e quando nos tornamos adultos essa percentagem chega a 70%. Ela também está presente no nosso dia a dia na terra, no ar, em forma de vapores, nuvens ou neblinas, nas plantas e nos animais. O planeta Terra é chamado de planeta Água porque 70% de sua superfície é composta deste líquido precioso. Se simples palavras, sentimentos, pensamentos e sons mudam a sua estrutura da água, o que ocorre quando recebemos uma palavra de amor ou de ódio? Segundo Massaru Emoto é possível mudar nosso interior e o mundo ao redor com a energia vibracional. Confira algumas imagens dos experimentos:



Faça você mesmo!

O experimento a seguir foi testado pela Revista Aguapé

- 1) Separe dois potes de vidro iguais. Lave-os bem com água e sabão, enxágue e seque.
- 2) Coloque em cada um dos potes uma porção igual de comida do seu dia a dia, pode ser arroz, macarrão, feijão ou outro alimento úmido. Tampe bem os recipientes.
- 3) Escreva a palavra “lindo” num pedaço de papel e cole no primeiro pote. Em seguida escreva a palavra “feio” em outro pedaço de papel e cole no segundo recipiente. Deixe um pote ao lado do outro, mas não encoste os dois.
- 4) Todos os dias, durante um mês, pegue o pote com a

palavra “lindo” e diga para ele: “eu te amo, você é lindo e bonito!”. Para o pote com a palavra “feio” diga: “eu te odeio, você é feio e horrível!” Faça isso por um a dois minutos, no máximo.

5) Ao fim de um mês, observe as cores e formas dentro de cada pote. Abra primeiro o pote com a palavra “feio” e cheire seu interior com cuidado. Em seguida, abra o pote com a palavra “lindo” e faça o mesmo.

*Esta experiência pode ser feita com diferentes palavras. Você também pode testar com plantas nos vasos. Um dica valiosa é escrever as palavras “amor e gratidão” num papel e colar no seu bebedouro, filtro ou pote de água.