



WWF

COLEÇÃO

BR

2012

ESTE MATERIAL
FOI PRODUZIDO
EM COLABORAÇÃO
COM:



EDUCAÇÃO INFANTIL
BIODIVERSIDADE NAS COSTAS

Curumim multiplicador





biodiversidade
nas costas
cerrado



WWF

COLEÇÃO

BR

2012

ESTE MATERIAL
FOI PRODUZIDO
EM COLABORAÇÃO
COM:



Curumim multiplicador

1ª edição

Brasília, setembro de 2012

FICHA TÉCNICA

Coordenação Técnica Biodiversidade nas Costas

Bruno dos Reis Fonseca – WWF-Brasil

Colaboração Técnica

Lucy Legan – Ecocentro IPEC

Contos Infantis

Luanda Ramos Ruas

(História Toninho Semente de Mangaba - adaptação de Johnny Appleseed)

Textos de Atividades

Luanda Ramos Ruas - Creche Criança Cidadã

Conceição de Fátima Figueiredo – Secretaria Municipal de Educação

Carine Ramos Fonseca – Produtora cultural – Produção Encantada

Miriam Cristina Colombini Gonzaga – Arte-Educadora

Heliane Rosa de Freitas – Arte-Educadora

Raquel Mendonça Barbosa – Mulheres da Paz

Ana Inés Rabillard – Arte-Educadora

Lucy Legan - Ecocentro IPEC

Pinturas

Claudimar Pereira

Poemas

Marta Narciso

Letras e Músicas

Victor Batista – Arte-Educador

Revisão Pedagógica

Bruno dos Reis Fonseca, Fábio Cidrin Gama Alves, Júlia Benfica Senra – WWF-Brasil

Lucy Legan – Ecocentro IPEC

Danielle Elias Rodrigues Borges – Ecocentro IPEC

Foto

Lucy Legan

Editoração eletrônica e tratamento de imagens

Supernova Design

Revisão Ortográfica

Waleska Barbosa

WWF-BRASIL

Secretaria Geral

Maria Cecília Wey de Brito

Superintendência de Conservação

Michael Becker

Coordenação Programa Educação para Sociedades Sustentáveis WWF-Brasil

Fábio Cidrin Gama Alves

Analista de Comunicação

Aldem Bourscheit Cezarino

W177c WWF-Brasil.
Curumim multiplicador : educação infantil / WWF-Brasil.
– Brasília : WWF-Brasil, 2012.
78 p. : il ; 21 cm. – (Coleção biodiversidade nas costas)

Inclui glossário e bibliografia
ISBN 978-85-86440-57-1

1. Educação ambiental – infantil. 2. Biodiversidade. 3.
Problemas ambientais. 4. Cerrado. I. Título.

CDD 363.701

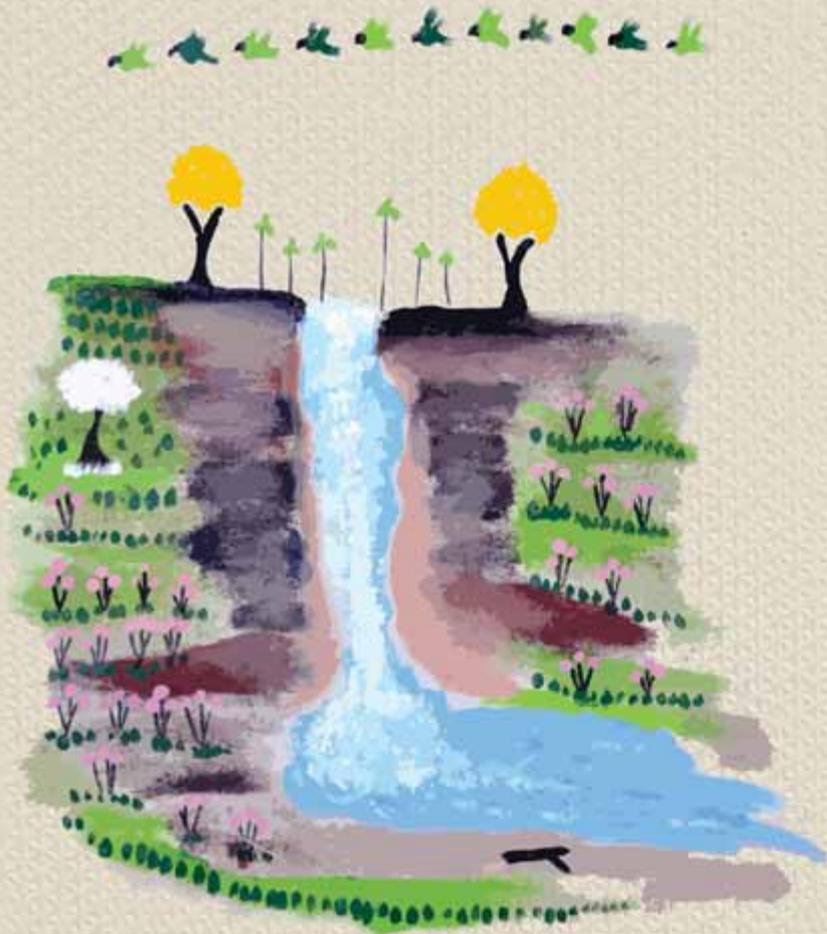




SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	06
O arquiteto voador	10
Atividade: João de Barro	18
Atividade: Tinta natural	24
O Cerrado está em festa	28
Atividade: O tamanduá e as formigas	34
Toninho Semente de Mangaba	40
Atividade: Sementes	46
Atividade: Mini-sítio para minhocas	50
Ameaças ao Cerrado	54
Atividade: É Tempo de Água	62
Atividade: Captação Júnior da água da chuva	66
Atividade: Aniversário do Cerrado	69

ANEXO CD	72
GLOSSÁRIO	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81



Quando falamos em biodiversidade descrevemos um universo de natureza viva no qual os seres humanos são apenas uma das espécies presentes. Na correria do dia a dia, é tão difícil observarmos quão amplas são as belezas naturais que compõem a nossa vida, do sutil grão de mostarda às grandiosas cachoeiras cristalinas. Diariamente a natureza se constrói, se reconstrói, se transforma. Cada microrganismo se inter-relaciona com o ecossistema que o cerca, exercendo um papel que é sempre fundamental, por mais simples que seja.

O desenvolvimento do projeto Biodiversidade nas Costas para o nível infantil reafirma o potencial de instrumentos educacionais como ferramentas para a conectividade da criança consigo e com a natureza. O livro “Curumim Multiplicador” reúne contos infantis com temáticas ambientais, músicas propositivas para o envolvimento com a biodiversidade e atividades lúdicas para o cotidiano da sala de aula.

Seu conteúdo foi desenvolvido de maneira a atender a diversidade das realidades nas escolas, sendo de simples execução e necessitando de recursos naturais e poucos artefatos tecnológicos.

Também faz parte do material o CD (en) Cantando com a Biodiversidade – de músicas compostas para o projeto e inspiradas na temática “natureza do Cerrado”. Ao final, encontram-se as letras dessas músicas para serem trabalhadas com as crianças.

O maior objetivo da publicação é desenvolver atividades para apoiar a construção de uma ética ambiental sólida, desde a primeira infância, período em que a curiosidade já se mostra presente.

As crianças gostam de deitar na grama e observar as formigas, procurar joaninhas no jardim, mexer na terra e encontrar minhocas, subir em árvores,

sonhar e, assim fazendo, transformar tudo.

As folhas caídas nas poças de água são como barcos em largos rios. O arco-íris é uma ponte gigante que leva a caminhos distantes. Pedras e sementes são bichinhos e, ao mesmo tempo, recursos para contar. Areia simula comida para as amigas, ou lugar para desenhar. O vento é o sopro de um gigante e auxílio para secar a roupa. Enfim, cada olhar trás uma nova descoberta.

Quando observamos essa relação das crianças com a natureza, percebemos como elas também fazem parte do todo que compõe o universo, lembrando-nos sempre que a criança adora o mundo natural e será nesse ambiente que ocorrerão muitas de suas grandes descobertas.

Na primeira infância a criança se desenvolve a partir do brincar. Portanto, o movimento e o faz-de-conta são instrumentos inseparáveis

para aquele que trabalha na Educação Infantil. O professor deve olhar atentamente para cada criança que o cerca, buscando compreendê-la.

Sendo assim, este material auxiliará na busca de respostas para muitas dúvidas que ainda virão, pois sua realização levou em conta a importância da fantasia para ajudar na compreensão do respeito para com o outro e para com tudo que nos cerca.

O que esperamos é que cada um que tiver o Biodiversidade nas costas possa usar e abusar do material com criatividade e inventividade.

Maria Cecília Wey de Brito
Secretária Geral WWF-Brasil

CONTANDO A VIDA

LUANDA RAMOS RUAS



CONTAR
HISTÓRIAS É
COMO PINTAR UM
QUADRO, DEIXANDO AS
PALAVRAS TOMAREM FORMAS.
LEVANDO A IMAGINAÇÃO A TER CORES
E SONS. SENTINDO O GOSTOSO CHEIRO
NAS FRASES E OUVINDO O SUTIL
SILÊNCIO NAS PAUSAS.





HISTÓRIA TEM CHEIRO
DE VÔ E GOSTO DE COMIDA NO
FOGÃO A LENHA. FAZ PARTE DO FIM
DE TARDE A LUZ DE VELAS E DO “BOA
NOITE” DA MAMÃE. OUVIR HISTÓRIAS
LEVA-NOS A BRINCAR COM A IMAGINAÇÃO.
PERMITINDO QUE ELA DANCE NO RITMO DAS PALAVRAS. FAZENDO
COM QUE CRESÇA E SE FORTALEÇA A CADA “ERA UMA VEZ...” É
DIALOGAR NUM MISTO DE ENSINAMENTO E CONVERSA. ACONSELHAR
CONTANDO. BRINCAR RIMANDO É UMA FERRAMENTA CAPAZ DE
TRANSFORMAR REALIDADE E IMAGINAÇÃO EM
UMA COISA SÔ...



O ARQUITETO VOADOR



Em uma manhã o pequeno João saiu para passear na praça com sua avó Dita. O dia estava fresco e havia várias crianças brincando. Logo que chegou, o menino encontrou seu amigo Luca soltando pipa.



Ele sentou no gramado e ficou olhando para o alto observando os movimentos que aquele pássaro de papel fazia no céu. Observou seu rasante e muitas vezes parecia que ficava ali, parado, sentindo o “vento bater em suas asas”, enquanto contemplava o grande céu azul.

Após alguns minutos percebeu uma leve movimentação num galho de um baruzeiro que estava atrás dele. Quando olhou se surpreendeu com um pequeno pássaro marrom que trazia em seu bico um pouco de graveto, levando-o para algo que parecia uma pequena gruta feita de barro.



Brincou com os olhos e, como um pêndulo, olhava para o pássaro arquiteto e para o pássaro de papel, para o pássaro arquiteto e para o pássaro de papel, para o pássaro arquiteto e para o pássaro de papel.



Luca viu que o amigo tinha feito uma descoberta. Então, recolheu sua pipa e sentou-se ao lado dele. Os dois se deitaram na grama e ficaram olhando para aquele bichinho curioso, que voava e, rapidinho, voltava com o bico cheio. João levantou e chamou sua avó:

- Vóóóóóóó!

Sua avó veio caminhando e ficou curiosa para ver o que chamava a atenção daqueles dois. Ao perceber que era um pequeno João-de-Barro, sentou ao lado das crianças e também ficou admirando-o. O pequeno João perguntou:

- Vóóó, que pássaro curioso é esse?

- Hum, você sabia que ele tem o seu nome?

- João? – perguntou o garoto.

- Sim, João-de-Barro.

Luca que olhava curiosamente perguntou:

- Dona Dita, ele faz tudo sozinho?
- Não, ele trabalha junto com sua companheira. Ambos buscam com o seu pequeno bico o material necessário, barro úmido, esterco seco e palha para a construção de sua moradia, que acolherá o seu ninho. Normalmente a fêmea utiliza-o por um ano, depois vão embora em busca de um novo lugar para morar. É um pássaro comum no nosso Cerrado.



- **Puxa, vó, como eles são espertos.**
 - **São os belos arquitetos da natureza, João, comenta Dona Dita.**
 - **Dona Dita, você traz o João novamente amanhã?**
 - **Claro, Luca. Vamos fazer um piquenique para ficarmos vendo nossos novos amigos construtores?**
 - **Oba!!!!!!! Responderam Luca e João.**
- Aquela foi uma das várias tardes gostosas que eles passaram acompanhando o delicado trabalho do João-de-Barro.**



ATIVIDADE JOÃO-DE-BARRO

OBJETIVO:

Conhecer e respeitar o hábito do João-de-Barro. A partir desta ave curiosa, ampliar as descobertas para as aves que vivem no Cerrado.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Artes.

ESPAÇO PARA A REALIZAÇÃO

As crianças vão passar algum tempo fora da sala de aula observando um João-de-Barro, e em um espaço livre para criações (sala de artes, sala de aula ou pátio).

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Uma cópia da história O Arquiteto Voador; barro; máquina fotográfica para registro no portfólio;

ACESSIBILIDADE

Lembre-se de observar a necessidade de cada estudante. Planeje-se de forma que todos possam participar.

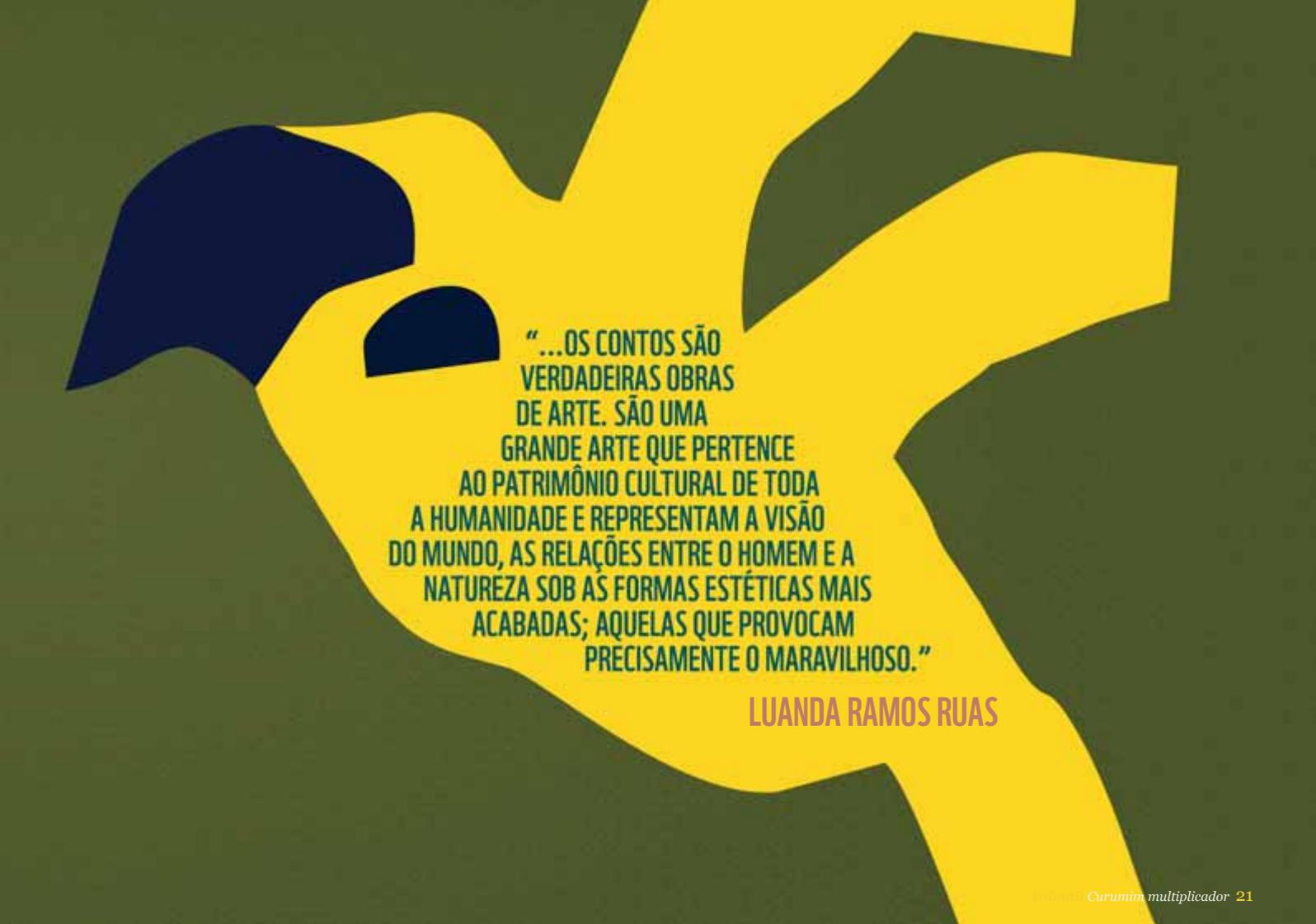
O João-de-Barro é uma ave que se encontra, também, no Cerrado brasileiro. Desperta grande curiosidade nas crianças por suas construções arquitetônicas. Com palha, esterco seco e barro úmido levanta com habilidade sua casa, que acolherá o ninho. A fêmea deposita de 3 a 4 ovos, não utilizando o mesmo ninho por duas estações seguidas.

O pássaro é um excelente arquiteto e aprende a identificar a direção do vento ao longo de sua vida. Na época de reprodução, o pássaro constrói seu ninho na direção contrária ao vento para que a fêmea e os filhotes fiquem protegidos da chuva e das ventanias.

Para a vivência nessa atividade, sugere-se que o início seja a partir da observação da construção da casa do João de Barro com as crianças. Preferencialmente, que seja fotografada e que as crianças façam seus registros a partir de desenhos feitos com a tinta natural (terra).







“...OS CONTOS SÃO
VERDADEIRAS OBRAS
DE ARTE. SÃO UMA
GRANDE ARTE QUE PERTENCE
AO PATRIMÔNIO CULTURAL DE TODA
A HUMANIDADE E REPRESENTAM A VISÃO
DO MUNDO, AS RELAÇÕES ENTRE O HOMEM E A
NATUREZA SOB AS FORMAS ESTÉTICAS MAIS
ACABADAS; AQUELAS QUE PROVOCAM
PRECISAMENTE O MARAVILHOSO.”

LUANDA RAMOS RUAS

PARTE 1: Buscar nas proximidades da escola uma construção do João-de-Barro e observá-la durante alguns dias. Fazer o registro das descobertas. Durante o projeto, contar diariamente a história O Arquiteto Voador. A repetição das histórias facilita a apreensão pela criança e, aos poucos, esta se sente mais segura para recontá-las.

PARTE 2: Apresente o poema, João-de-Barro – o pássaro arquiteto
É um poema para ser falado em roda, realizando movimentos sugeridos nos versos.

JOÃO-DE-BARRO **o pássaro arquiteto**

Voa, voa pequeno pássaro marrom,
Busque barro, busque palha,
Construa o seu lar.

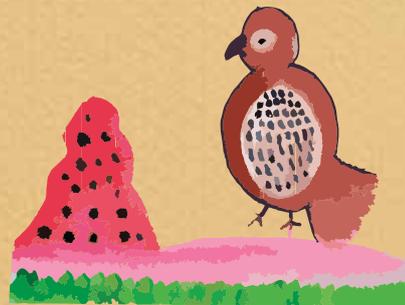
Num galho alto,
Num pequizeiro
Será sua casa onde por um
Tempo irá morar.

Vai, vem
Vem, vai
Não se cansa de trabalhar.

Preparando o ninho
onde logo a fêmea vai botar.
Durante um ano, por muitas vezes,
Ali vai pousar.

Depois de um tempo
Seguem sua história
E por novos caminhos
O João-de-Barro irá voar.

Luanda Ramos Ruas



MAIS UM POUCO DE IDEIAS:

Após alguns dias de observação, relatar junto com as crianças todas as curiosidades aprendidas.

Apresentar outras aves do Cerrado. Marcar uma visita para que as crianças possam estar em contato com diferentes elementos da natureza. Que elas possam sentir a textura e o cheiro do que está ao redor.

Após as primeiras descobertas:

- Fazer um cartaz com o registro das aves mais conhecidas do Cerrado;
- Buscar no silêncio ouvir as “diferentes notas cantadas pelos pássaros”. Cantar e “voar” com as crianças, fazendo a imitação da natureza;
- Fazer uma bela pintura usando a tinta natural. Realizar uma exposição para apreciação.

A chuva molha a janela
e as folhas estão a cair.
Os bichos correm para as tocas,
toque, toque, toque, toque.

O João-de-Barro é quem canta
a canção que o vento leva.
O João-de-Barro é quem canta
a canção que o vento leva.

ATIVIDADE TINTA NATURAL

OBJETIVO:

Utilizar pigmentos naturais, como uma forma de arte. Esse tipo de tinta é solúvel em água. Por isso, use de preferência em papéis, tecidos ou outras superfícies que não serão lavadas ou expostas à chuva.

NÍVEIS ESCOLARES

Infantil, Fundamental e Médio

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Artes, Identidade e Autonomia

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Um lugar que se possa sujar e limpar.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Papel pardo e potes suficientes para todos os pigmentos; máquina fotográfica para registro no portfólio; uma coleção de pigmento natural; cola branca; água.



Os solos são um dos nossos mais importantes recursos naturais. Eles também são importantes pela beleza das cores que muitos adicionam a nossa paisagem.

Fazer uma bela pintura usando a tinta natural, a partir do solo, é uma ótima estratégia para conscientizar as crianças da importância da conservação desse elemento natural. No final dos trabalhos realizar uma exposição para apreciação.

1. Coletar pedaços de solo com pigmentos de várias cores;
2. Colocar cada amostra de pigmento seco sobre um pedaço de papel e quebrar em pedaços. Coloque o pigmento em um copo. Observe as cores e texturas;
3. Misture o pigmento natural com um pouco de água. Adicione cola branca à mistura. Se a cor não é suficientemente intensa, adicionar mais pigmento. Continue adicionando um pouco de água até obter uma textura com a qual se possa pintar.

Cores naturais:

Café - O pó do grão torrado pode ser utilizado para atingir tinturas de cores escuras.

Açafrão - O pó, com a raiz batida ou ralada, atinge a cor amarelo intenso.

Carvão - O pó adicionado à argila branca e à tinta vermelha consegue tons entre esverdeado e azul.

Solo - Usado seco e peneirado gera diferentes tons avermelhados.

Cal - O derivado do calcário encontrado no solo gera a cor branca.

Experimente com outros pigmentos; pó de giz; solo cozido; páprica; urucum, pimenta e gengibre; ocre vermelho e amarelo; grafite em pó.
Invente o seu próprio pigmento.



**“POR QUE
EU AMO O
CERRADO?”**

**“EU AMO O
CERRADO PORQUE TEM
MUITOS LUGARES BONS
PARA BRINCAR, TEM MUITOS RIOS
PARA TOMAR BANHO, TEM PÁSSAROS
BONITOS PARA OLHAR E TEM MUITOS
LUGARES PARA OLHAR.”**

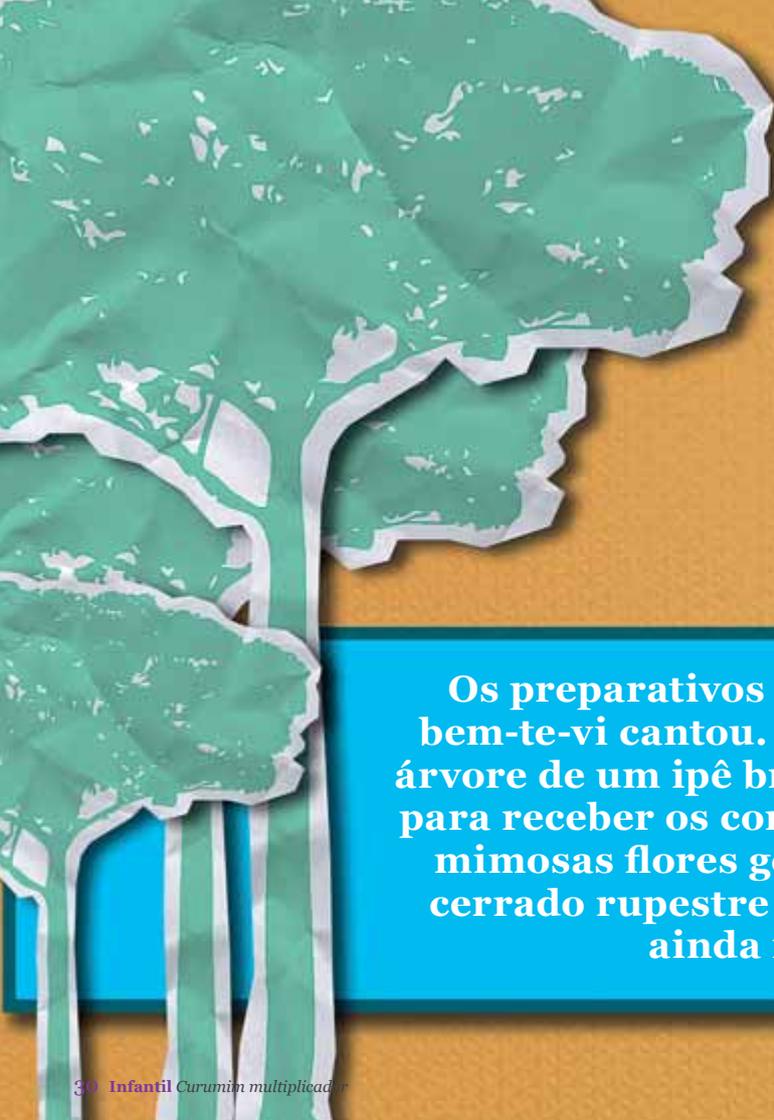
TIAGO, 10 ANOS.



O CERRADO ESTÁ EM FESTA

Lá no meio do Cerrado o tamanduá-bandeira se preparava para uma grande festa para comemorar a chegada da primavera. O inverno estava se despedindo, deixando o grande céu azul receber a formação das primeiras nuvens. O vento ainda soprava suave e todo o céu se enchia de alegria para o colorido que estava nascendo. A terra contava os minutos para acolher os primeiros pingos de chuva.





Os preparativos começaram logo que o bem-te-vi cantou. Debaixo de uma grande árvore de um ipê branco, ele arrumava tudo para receber os convidados. Pegou algumas mimosas flores gentilmente doadas pelo cerrado rupestre para que a festa ficasse ainda mais bonita.

O sol já estava quase abraçando o grande morro e o tamanduá apressou-se para que tudo estivesse perfeito. Lá de longe ele avistou o formoso lobo-guará. Não demorou muito e outros convidados foram chegando: a onça pintada, o tatu bola, a paca, o quati, a raposa do campo, dentre outros. Alguns moravam por perto, outros fizeram uma pequena viagem.



Quando já estavam reunidos, o lobo-guará pediu licença para o anfitrião da casa e fez um discurso antes de iniciarem a festa:



Boa tarde, grandes amigos! Sejam bem vindos a nossa festa. Hoje estamos aqui para comemorar a chegada de mais uma primavera. Tempo em que as sementes acordam de um longo sono e nossa terra novamente começa a florescer. As águas próximas aos buritizais ficarão mais cheias e as folhas voltarão a crescer.

Passamos por um período longo de seca. Agora já podemos sentir o cheirinho da terra molhada. Humm! Todo o ano o Cerrado se prepara para renascer. Por um tempo parece adormecido, mas os ipês nos lembram que ele está sempre vivo.

Então, que chegue a primavera e vamos todos festejar!!!



Após o discurso todos voltaram para a festa. Brindaram com o pôr-do-sol e se despediram quando a coruja-orelhuda começou insistentemente a piar.

ATIVIDADE

O TAMANDUÁ E AS FORMIGAS

OBJETIVO:

Estimular os sentimentos de cuidado com a natureza, especialmente com os animais do Cerrado.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Música e Movimento

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Sala de aula e pátio da escola. Prepare o ambiente, escolha um lugar acolhedor, cante músicas do cd (en) Cantando a Biodiversidade, em anexo, para harmonizar o grupo.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Cópia da história O Cerrado está em festa; folhas diversas, recortes de imagens da fauna e flora do Cerrado brasileiro, máquina fotográfica para registro no portfólio; papel A4 para o tamanduá origami.

MÚSICA DO CD

Cadeia Alimentar.

O tamanduá-bandeira tem um olfato altamente desenvolvido, mais de 40 vezes maior que o dos seres humanos e sua língua pode se estender para fora 61 cm! Ele se alimenta principalmente de formigas e cupins, às vezes até 30.000 insetos em um único dia. Viva o tamanduá!

Conhecido como “papa-formigas”, o tamanduá é um animal bastante curioso, devido a alguns hábitos:

- Adora sair à noite;
- Defende-se de seus predadores com um forte abraço, encravando suas presas nos animais que o atacam;
- Tem a visão fraca, mas olfato bastante aguçado;
- A sua gestação dura 190 dias, portanto os tamanduás se reproduzem uma sua vez ao ano. Tendo um filhote a cada 12 meses.

A sua extinção acarreta significativos prejuízos para a biodiversidade do Cerrado. O aumento da agropecuária no Cerrado, as queimadas fora de época (ele tem o pêlo muito inflamável) e a caça indiscriminada vêm acelerando o desaparecimento desse animal que chega a medir até 1,90m de comprimento.

Psicomotricidade:

Imitar os animais, deixando a livre expressão das crianças. Explorar os espaços, passar por baixo de objetos, subir em obstáculos, partindo das representações da fauna do Cerrado.

PARTE 1: Contando a história: prepare o ambiente, escolha um lugar acolhedor, cante músicas do CD para harmonizar o grupo. Utilize a dobradura e os tecidos (representando cenários) como recursos para contar a histórias. Ao contar histórias é preciso ficar atento ao grupo ao qual são destinadas, à forma como são contadas e se o tema escolhido é adequado ao momento.

Ao trabalhar com crianças na Educação Infantil é importante vivenciar as descobertas. As narrativas contribuem sendo a ponte entre o imaginário e a realidade. Após ouvir a história, sugere-se que todos interpretem a mesma. Saiam para o pátio à procura de um grande “formigueiro” (imaginário ou não, caso tenha nos arredores da escola). A história será o “pontapé” para as pesquisas do tema.

Dicas:

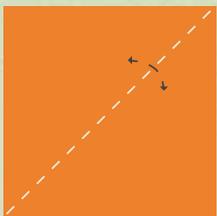
Procurar pelo jardim da escola formigas e cupins, alimentos do tamanduá. Observar com lupa como elas são. O professor deve fazer o registro escrito das descobertas.

PARTE 2: Produção de origami de tamanduá

Materiais:

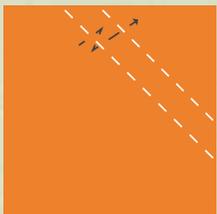
- Revistas velhas;
- Tesoura;
- Garrafa PET (colocar restos de lixo não orgânico dentro da PET);
- O desenho do origami.

Mão na massa e é só começar. A brincadeira não pode parar. E o respeito ao meio ambiente deve continuar



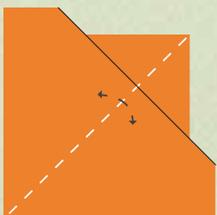
1

Dobrar e voltar o papel na forma de um quadrado (todos os lados iguais).



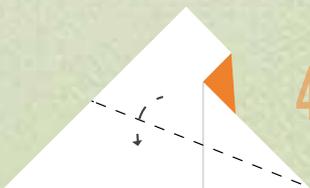
2

Dobrar a 1ª linha sentido para frente.



3

Dobre ao meio no sentido da marca da dobra do 1º passo.



4

Dobre novamente no sentido da seta.



5

Dobre o papel para dentro seguindo a 1ª seta e dobre novamente a ponta seguindo a 2ª seta.

**ESTÁ PRONTO
UM LINDO
TAMANDUÁ**



Outras ideias:

- Moldar com argila um pequeno formigueiro.
- Fazer um cartaz com as descobertas e vivências.
- Dentro de uma caixa de descobertas, o professor pode colocar várias curiosidades do tamanduá bandeira e de outros animais conhecidos pelas crianças (redescobrir essa caixa diariamente).
- Painel com dobraduras e pinturas das crianças.

“POR QUE EU AMO O CERRADO?”



“EU GOSTO DO CERRADO
PORQUE ELE FAZ PARTE DA NATUREZA
E NOS OFERECE FRUTAS E COMIDAS.”
PEDRO, 7 ANOS



The background of the page features several ripe, yellow mangoes. Some are whole, while others are sliced, showing the characteristic diamond-shaped pattern on their skin. In the bottom right corner, there is a small, white, irregularly shaped bowl filled with a vibrant orange powder, likely the seed powder mentioned in the text. The overall color palette is warm and natural, dominated by the yellows and oranges of the mangoes and powder.

TONINHO SEMENTE DE MANGABA

(Adaptação de conto norte-americano)

Era uma vez, um menino chamado Toninho. Ele gostava muito de comer mangabas e ficava muito feliz ao ver as pequenas sementinhas lustrosas que dormiam lá dentro. Um dia sua mãe lhe contou que cada uma dessas sementinhas poderia transformar-se numa grande mangabeira, se fosse posta na terra, aquecida pelo sol, regada pela chuva.

Toninho então começou a juntar as sementinhas e todo mundo passou a chamá-lo de Toninho Semente de Mangaba. Quando já havia juntado uma boa porção, pediu a sua mãe:

- Por favor, mãezinha, costura para mim uma sacolinha para que eu possa guardar as minhas sementes?

A mãe pegou um retalhinho de pano e costurou uma sacolinha onde Toninho guardava as sementes. Quando a sacolinha ficou cheia, ele foi falar com sua mãe:





- Por favor, mãezinha, costure uma sacola maior para minhas sementinhas?

A mãe pegou um retalho maior, costurou uma bolsa maior e Toninho pôs as sementinhas nela. E quando essa sacola também ficou cheia, pediu mais uma vez à sua mãe:

- Por favor, mãezinha, costure uma sacola maior para minhas sementinhas?

Depois que a sacola ficou cheia ele foi pedir mais uma vez à sua mãe, e ela então pegou um pano bem grande e costurou um grande saco.

Quando este saco ficou cheio, Toninho já era Antônio, um jovem, e disse a sua mãe:

- Agora irei caminhar pelo nosso grande Cerrado e plantarei as sementes, para que as muitas crianças também possam se alegrar com as mangabas.

E preparou-se para a viagem: Sapatos ele não tinha, mas estava acostumado a andar descalço e as solas de seus pés estavam bem grossas; na cabeça pôs um velho chapéu; numa mão levou um cabo de vassoura, que foi o seu apoio na longa jornada; e no ombro, o saco com as sementes. Sentiu o vento no rosto e lembrou que ele também ia ajudar. Pediu a benção de sua mãe e saiu cantando:

**“O vento vem zunando
Também ajuda a semear
Carregando a semente
Da árvore pr’outro lugar”.**



ATIVIDADE SEMENTES

OBJETIVO:

Realizar experimentos com sementes e plantas pequenas.

NÍVEL ESCOLAR

Infantil.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Música e Movimento

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Achar um ambiente tranqüilo natural (embaixo de uma árvore, grama ou pátio da escola).

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Uma cópia da história Toninho semente de mangaba; saquinho para as sementes, diferentes frutos do Cerrado e potes para o sementário (um para cada criança); máquina fotográfica para registro no portfólio

ACESSIBILIDADE:

Escreva os números com textura (lixa, colagem com areia), caso haja crianças com deficiência visual. Ao planejar pense em cada estudante, lembrando suas potencialidades e respeitando suas limitações.





Como introdução para essa atividade, levar para sala diferentes frutos do Cerrado, deixar que as crianças percebam sua textura, cheiro, tamanho. Descobrir as sementes que estão escondidas. Contar e recontar sementes, separar por grupos (cor e tamanho). Depois fazer o registro das quantidades por fruto.

PASSO A PASSO:

Achar um ambiente tranqüilo natural (embaixo de uma árvore, grama ou pátio da escola), fazer um piquenique com maçãs e frutos da época, pedir que guardem cuidadosamente as sementes que encontrarem. Levar para sala e realizar os registros.

Contando a história: conheça-a bem, para que possa contar olhando nos olhos das crianças. Conte, reconte e conte novamente. Nos primeiros anos as crianças adoram ouvir várias vezes a mesma história.

Leve de presente um saquinho para que cada uma guarde sementinhas que servirão para contar. Separe também sementes para o preparo do sementário (observar a natureza e como ela se transforma é um ótimo recurso para trabalhar a atenção com as crianças).

Curiosidade:

A menor semente conhecida é a da mostarda. Porém, quando a planta cresce, torna-se a maior de todas as hortaliças.

Vamos falar do ciclo das sementes

Primeiro nasce a flor.

Vêm as abelhas, os besouros, a mangangá, outros insetos ou o beija-flor

Polinizando as flores, pois elas irão se transformar em frutos.

Nasce a semente quando o fruto amadurece, ela está pronta para germinar.

Precisa de terra bem fofinha, sol, água e você para plantar!

Existem sementes que precisam dos passarinhos, pois eles as comem/ para depois dispersar, /O vento as leva para brotarem em outro lugar /O lobo guará come para reflorestar/E o rio as leva para longe germinar!

Marta Narciso

Outras ideias:

- Trabalhando a história: convidar pessoas com mais experiências (avós, pais, pessoas da comunidade) que possam falar um pouco sobre a flora e fauna do Cerrado.
- Catálogo alfabético: com a turma catalogar os bichos conhecidos em ordem alfabética. Fazer um painel alfabético com a fauna e flora do Cerrado brasileiro.
- As estações: identificar os frutos que aparecem em cada estação. No período trabalhado, levar para sala amostras do que se colhe na época.
-



- Exposição do Cerrado: no fim das descobertas realizar uma exposição com pinturas das crianças.
- “Ser Antonio” e fazer o plantio de uma semente frutífera nativa (criação de sementário).
- Cartaz com registro de árvores frutíferas nativas.
- Registrar as observações feitas.
- Ouvir a música do CD: Semente.
- Ao final todas as crianças continuarão semeando e levarão as pequenas mudas para o plantio com a família.



Que tal também fazer uma festa da primavera?

- Faça o convite com as crianças usando papel reciclado, folhas secas e muita criatividade.
- Coloque no cardápio sucos e comidas com frutos da época.
- Dê um colorido especial ao ambiente.

Aproveite bem a festa!

ATIVIDADE MINI-SÍTIO PARA MINHOCAS

OBJETIVO:

Estimular os sentimentos de cuidado com o solo e criar a responsabilidade de estar cuidando de um ser vivo.

NÍVEIS ESCOLARES

Infantil, Fundamental e Médio.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Identidade e Autonomia.

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Sala de aula e pátio da escola. Prepare o ambiente, escolha um local acolhedor, cante músicas do cd para harmonizar o corpo.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Minhocas; sobras de alimento separados da merenda; casca de ovo; esterco de vaca; papelão ou jornal picado; 3 potes vazios e limpos do mesmo tamanho (balde de margarina, pote de sorvete de 2 litros).

ACESSIBILIDADE:

Lembre-se de observar a necessidade de cada aluno. Planeje-se de forma que todos possam participar.

MÚSICA DO CD

Equilíbrio da natureza.

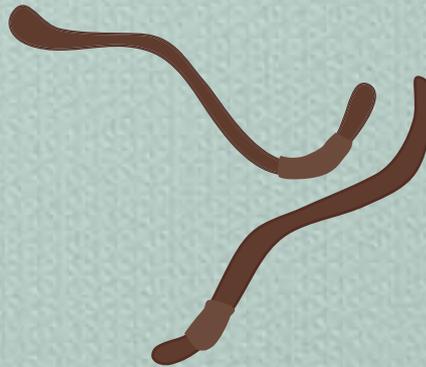


As minhocas são criaturas essenciais para a boa saúde dos solos, sendo sua bioindicadora. Pelos importantes serviços que realizam, elas são consideradas engenheiras do ecossistema.

Um desses serviços é a decomposição da matéria orgânica, junto com a agregação, a oxigenação e a retenção de água, ao criarem túneis no solo.

O bichinho coopera com a manutenção produtiva, por meio, principalmente, da decomposição da matéria orgânica. Com isto, fortalece a biodiversidade e potencializa o trabalho dos microrganismos que habitam os solos.

Cuidando bem das minhocas o solo ficará forte e cheio de nutrientes!



PASSO A PASSO:

Alinhe os três baldes. O primeiro de baixo para cima é totalmente fechado, só haverá um furo circular na tampa com 8 cm de diâmetro;

Nos dois potes de cima, o fundo terá vários furinhos na mesma proporção de tamanho e no rumo do primeiro pote (de baixo para cima), pois permitirá que o resíduo líquido do processo de decomposição escoe para o primeiro pote (cima para baixo).

Pegue o balde do meio e coloque no fundo uma tela. Depois preencha com terra, esterco de vaca curtido e as minhocas.

Pegue o balde que será o primeiro de cima por baixo. Coloque nele um pouco de terra, cascas de ovo, papelão picado sem tinta e as sobras de alimento.

Observação: Não poderá ter carne e queijo nas sobras de alimento, pois isso atrairá moscas e trará mau cheiro para o minhocário! De preferência, coloque restos de verduras picados.

- Minhoca não gosta de cebola;
- Minhoca come cabelo, unha e papelão;
- Não coloque borra de café;
- Casca de ovo é sua sobremesa predileta.

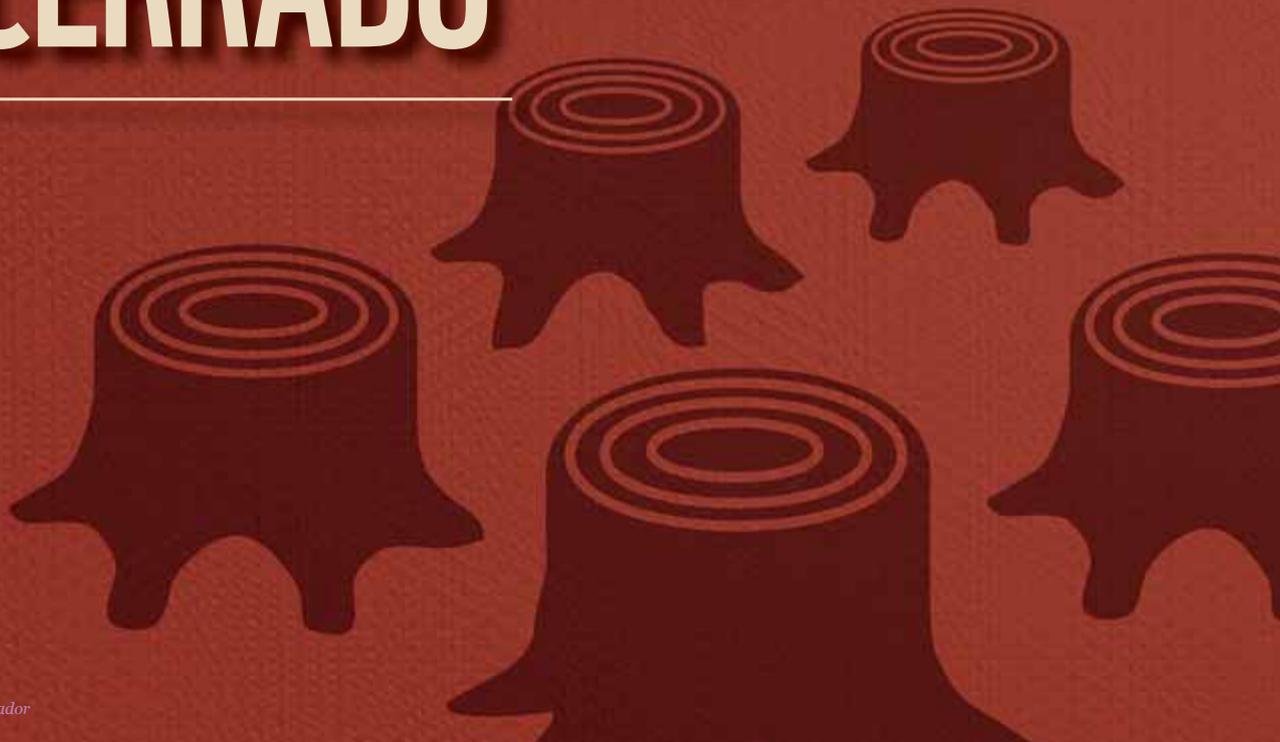
Minhocas são incríveis! Elas podem:

- Reaproveitar materiais orgânicos que vão para o lixo;
- Produzir líquido biofertilizante.

DICA: Para fortalecer flores e hortaliças utilize o líquido que sai do minhocário. Basta adicionar 10 partes de água para 1 de resíduo líquido e está pronto o biofertilizante!



AMEAÇAS AO CERRADO



Os animais marcaram uma reunião para saber o que estava acontecendo com as plantas e o solo.

Quando todos chegaram, a reunião começou:



O lobo-guará falou: Estão derrubando as árvores e destruindo tudo que está sobre o solo. Não sobrou nada para nos alimentar! O que devemos fazer?

O macaco respondeu: Vamos para outro lugar... Onde existam árvores e comida para toda a fauna!

O carcará ouvindo a conversa logo pensou: Se estão acabando com a flora do Cerrado, os animais vão todos morrer de fome e de sede, pois os rios irão secar! Não terá como a gente sobreviver no Cerrado!

As árvores protegem as nascentes e leitos de rios e purificam a atmosfera. Além de produzir frutos para nos alimentar. O que vamos fazer sem elas? – perguntou.

Todos ficaram preocupados.

A ema logo disse: Eu tenho uma saída para esse problema.

A cutia perguntou: Qual é a saída?

E a ema explicou: Conheço muito bem o Cerrado e existem lugares seguros aqui. Vamos para o Cerrado Rupestre! Lá o bicho homem não vai se interessar por aquelas árvores e aquele solo com bastante pedra.



O macaco perguntou: Tem árvores altas?

A ema respondeu que não. E completou: É justamente o que eu quero dizer para vocês. Lá não tem árvores altas como nas matas ciliares. As árvores do cerrado rupestre são baixas e o solo pedregoso.

O macaco ficou triste: Que pena! Assim, não posso ir com vocês. Eu necessito de árvores altas. Como irei pular de uma árvore para outra? Sou um primata muito exigente!

Todos ficaram preocupados com o macaco.

A arara, muito inteligente, pensou logo: Já sei! Vou convencer o macaco que no cerrado rupestre sempre tem mata ciliar por perto e ele poderá pular de uma árvore para a outra.

O macaco logo concordou com a ideia e todos ficaram contentes por terem um lugar seguro.





Eles andaram bastante. Alguns animais estavam com sede e não tinha rio por perto. O tamanduá, que conhece muito bem o cerrado rupestre, disse: Eu sei onde tem um rio a caminho do Cerrado!

E todos seguiram o tamanduá.

De repente, eles encontraram pássaros mortos no caminho.

**O que está acontecendo por aqui?
Questionou o lobo-guará.**

Preocupado, ele sabia que algo estranho tinha acontecido. Chegando ao rio... Que tristeza... O rio tinha secado!

Os animais ficaram todos apavorados, pois estavam com muita sede.

A seriema, que também conhece muito bem o Cerrado, logo disse: Já sei!

Tem uma nascente logo à frente. Com certeza tem água lá!

Pensaram: Mas não temos como prosseguir. Precisamos muito de água e de alimento. Não tem nada por aqui...

E mesmo com fome, sede e muito cansados, eles continuaram. Caminharam bastante até que chegaram.

No local tinha acontecido um incêndio no dia anterior e as plantas viraram cinzas. Não tinham como viver ali. Todos já cansados, com fome e com sede seguiam a seriema.

Chegando à nascente, todas as árvores tinham sido queimadas e não brotava mais água.

O desespero tomou conta dos animais e todos começaram a chorar.

O que será de nós? – Perguntavam.

O sabiá “sabido” e muito esperto, disse:

Vamos para a Mata Ciliar, lá tem como sobreviver, têm árvores altas e seus frutos são saborosos. Não morreremos de fome.



Todos concordaram...

**Chegando na mata ciliar...
Tudo verdinho, o rio transbordando.**

A água estava cristalina e todos ficaram felizes!

As árvores estavam carregadas de frutos e sementes.

**Que bom que a vida continua...
Sempre tem um lugar seguro!**

ATIVIDADE É TEMPO DE ÁGUA

OBJETIVO:

Estimular o respeito e o valor que os bens naturais oferecem à nossa vida, enfatizando a importância da água.

NÍVEL ESCOLAR

Infantil

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Identidade e Autonomia

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Sala de aula e pátio da escola

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Sementes e terra; garrafas (vasos) e copos; canudos (bolha de sabão) e sabão; papéis diversos e tintas diversas; máquina fotográfica para registro no portfólio.

ACESSIBILIDADE:

Cada aluno traz a sua história, tem suas experiências. Respeitar as limitações e estimular suas possibilidades fazem parte do trabalho inclusivo, qualquer que seja o projeto.





Em 22 de março de 1992 a ONU (Organização das Nações Unidas) divulgou a “Declaração Universal dos Direitos da Água” para que as pessoas se conscientizassem da importância da água para a vida humana.

A água é o mais importante recurso natural disponível no planeta. Os seres vivos dependem dela para sua sobrevivência. Conservá-la, respeitando sua qualidade e compreendendo que sua quantidade é finita, é um grande desafio do nosso milênio. O consumo responsável é o primeiro passo para que essa relação do homem com a natureza ocorra de forma positiva.

O trabalho na educação Infantil deve promover o desenvolvimento do respeito e o valor que os bens naturais trazem para nossa vida. As informações precisam considerar a linguagem das crianças. Pensar sobre a água é uma ação permanente, o projeto sugere um certo tempo. No entanto, é importante lembrar que é contínuo e que diariamente deve-se relembrar as descobertas realizadas. E o quanto antes estimularmos esse pensamento, mais cedo teremos pessoas responsáveis no cuidado com a água.

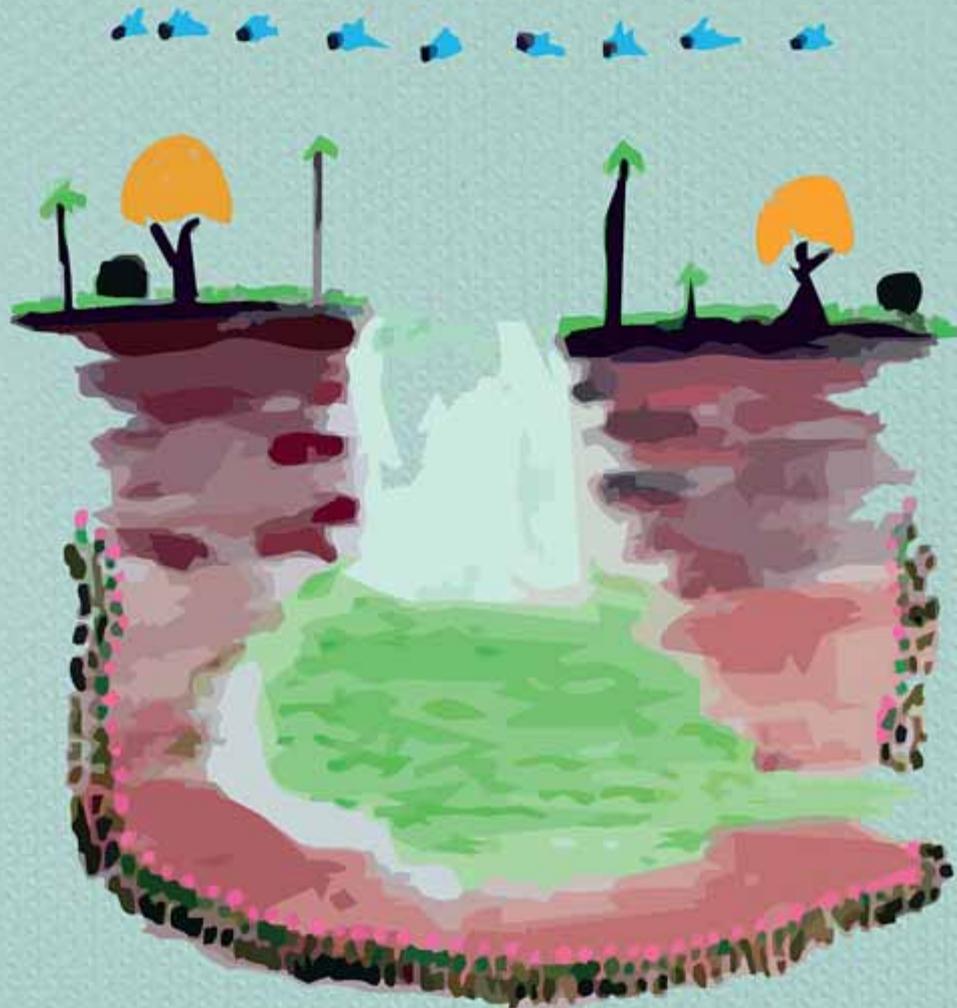
No Cerrado passamos pelo chamado “tempo das águas” que, normalmente, corresponde aos meses de outubro a abril. Sugere-se que se inicie o projeto durante esse período, para que as crianças possam observar as mudanças da natureza no período da chuva.

Essa atividade estimula as crianças a vivenciar corporalmente os movimentos da água. Para seu desenvolvimento siga os seguintes passos:

- Encontrar, após a chuva, um arco-íris. Pintar com aquarela (tinta diluída em água) a observação do arco-íris;
- Conhecer as nascentes e os rios da região. Fazer uma visita a um desses locais;
- Fazer um sementário e diariamente regá-lo, para que as crianças observem a importância da água no ciclo da natureza;
- Elaborar cartazes com desenhos e a respeito da economia de água (no banheiro, na cozinha, na lavanderia da escola);
- Após alguns dias de experiências, registrar as descobertas das crianças e enviá-las aos pais, buscando ampliar a conscientização do uso da água.

Outras ideias:

- Preparar uma bacia para as crianças brincarem com barquinhos de papel;
- Observar o estado sólido da água (levar o gelo para sentirem), observar a transformação (derretimento) para líquido novamente;
- Fazer o dia do suco. Levar diferentes frutas e observar as cores que água terá. Antes, vedar os olhos e sentir o cheiro das frutas, tentando descobrir quais são.
- Misturar a água com diferentes substâncias, sentir as texturas, em seguida explorar pintando. Brincar com a densidade dos objetos. Levar diferentes objetos e perguntar: “Será que afunda?” Experimentar!



ATIVIDADE

CAPTAÇÃO JÚNIOR DA ÁGUA DA CHUVA



OBJETIVO:

Medir a quantidade de água que cai do telhado da casa ou da escola.

NÍVEL ESCOLAR

Infantil.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade, Linguagem Oral e Escrita, Matemática.

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO:

Achar um ambiente tranquilo natural (embaixo de uma árvore, grama ou pátio da escola).

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Balde/garrafa PET; cronômetro; régua ou fita métrica; 1 garrafa PET, 1 copo de 200 ml e 1 copo de 50 ml.



PASSO A PASSO:

É muita água que cai no Cerrado! Porém, mais de 90% da população não toma medidas corretas para poder captá-la e um volume líquido muito precioso que cai no período de chuva (outubro a abril) deixa de ser armazenado para o período de seca (maio a setembro).

Quando começar a chuva, colocar os baldes debaixo da calhas para enchê-los. Use um cronômetro para medir a velocidade da água que entra no balde/garrafa PET.

Colocar um balde/garrafa PET ao ar livre. Quanto tempo demora para encher? Depois armazenar, transferir a água para as garrafas PET.

Observação:
Essa água não servirá para beber ou fazer comida, mas pode ser aproveitada para lavar o carro, a casa e a calçada ou para molhar as plantinhas.





Quanta água há no planeta?

Para “saber” precisaremos dos seguintes materiais: 1 garrafa PET, 2 copos de 200 ml e uma tampinha.

- Encher a garrafa PET com água e pedir aos alunos que imaginem que dentro daquela garrafa está toda a água do mundo.
- Encher o copo com 135 ml da água que está dentro da garrafa PET, informando que a quantidade total daquele copo é a água doce existente no planeta.
- Encher outro copo com 30 ml com a água que está dentro do copo com 135 ml. O copo de com menos quantidade representa água de fácil acesso, como rios, lagos, represas e poços artesianos.
- Encher a tampinha de água da garrafa PET com a água que está dentro do copo menor, sendo que a tampa da garrafa PET representa a quantidade aproximada de água doce disponível para o consumo humano.

ATIVIDADE ANIVERSÁRIO DO CERRADO

OBJETIVO

Celebrar o aniversário do Cerrado

NÍVEIS ESCOLARES

Infantil e Fundamental.

EIXOS TEMÁTICOS:

Natureza e Sociedade

ESPAÇO PARA REALIZAÇÃO

Sala de aula.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Cola, tesoura e fita; taxinhas; caixas de papelão pintadas de preto; régua ou fita métrica; pedaço de plástico transparente; tela.

MÚSICA DO CD

Guardião do Cerrado, Serra dos Pirineus

Dia 11 de setembro é o dia do Cerrado! Então, vamos comemorar esse dia especial. Há muitas atividades para compartilhar com seus pequenos alunos.

- Recortar de revistas os animais e as plantas do Cerrado. Em sala de aula fazer uma colagem em um mural mostrando a biodiversidade do Cerrado. Colagem com folhas secas, casca de lápis apontado, papel de balinha e criatividade.
- Cantar músicas e escrever poemas sobre o meio ambiente e o Cerrado. Esse livro aqui tem uma variedade de composições encantadoras!
- Trazer sementes para plantar em sala de aula e fazer um cantinho verde.
- Levar as crianças para terem contato direto com a natureza e relatarem as experiências com detalhes das sensações. Fazer anotações sobre o que viram sobre o Cerrado (aves, plantas, nascentes). Desenhos dos animais que gostam mais.
- Fazer separação de lixo em lixeiras fabricadas pelos próprios alunos (usando caixas, reciclando, criando artes e fazendo colagens nas lixeiras específicas).



Frutas secas do Cerrado

Como toda festa de aniversário sugere comilança, vamos ensinar como fazer um secador de frutas para secar os frutos do Cerrado e desfrutar com doçura a celebração da natureza!

Vamos precisar de caixas de papelão pintadas de preto, um pedaço de plástico grosso e tela do tamanho da abertura da caixa.

1. Recortar a tela de acordo com o tamanho da moldura. Preguar a tela na moldura com as taxinhas. Recortar pedacinhos de tela para colar nas janelinhas da caixa, para que não entrem insetos.
2. Colar com fita um pedaço de plástico transparente em cima da caixa, de maneira que fique fechada para não entrar bichos, mas que entre a luz do sol. Colar as telinhas na frente e atrás da caixa.
3. Cortar as frutas em fatias finas e colocar na bandeja de tela, de maneira que fique espaço entre elas, não coladas umas nas outras. Colocar dentro da caixa e fechar bem em cima com o plástico transparente. Prender com taxinhas ou fita adesiva.

Colocar em local ensolarado, de maneira que a caixa fique inclinada, com uma janelinha para baixo, por onde entra o ar, e outra para cima, por onde sai o ar quente.

Pronto! A mesa está posta com cor, saúde e natureza: Viva o Cerrado!

ANEXOS

CD DE MÚSICAS

CD DE MÚSICAS

(en) Cantando com a Biodiversidade

GRAVAÇÃO

Outono de 2012 - Estúdio Mandrágorah - Pirenópolis - GO

TÉCNICO DA GRAVAÇÃO

Uriel Izaque

DIREÇÃO

Victor Batista

MASTERIZAÇÃO

UP Music - Goiânia

TÉCNICO DA MASTERIZAÇÃO

Léo Bessa

EQUILÍBRIO DA NATUREZA

(Victor Batista)

O equilíbrio da Natureza!
O gafanhoto que come a planta
E não encanta, perde o lugar para o predador.
Quem toca o fogo, mata o solo,
Terra tem vida e muito valor.

A Natureza faz cantoria!
Com a cigarra, juruviara,
Gente-de-fora-vem fazer serenata pra linda flor.
Mãe natureza cheia de encantos,
Que nos revela ser cantor.

Dona Natureza com sua magia!
Entre Amassabarro, e Aracuâns,
Acordam cedo saudando o dia.
As harmonias do Cerrado,
Serra do Mar e do Pantanal.

A Natureza se equilibra...
O equilíbrio da Natureza...
A Natureza se equilibra...
O equilíbrio da Natureza...

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira: Victor Batista
Violão: Jerônimo Forzanni

CADEIA ALIMENTAR

(Victor Batista)

Caminhando no Cerrado
Eu vi Tamanduá.

Caçando formiguinha
Para poder almoçar;
Corre, corre formiguinha
Ela quer se livrar;
Do Tamanduá;
Da cadeia alimentar.

Adiante no Cerrado
Eu vi lobo-guará.

Corria como um doido
Como fosse trabalhar;
O sol estava se pondo
Ele caça pra jantar;
Capivara corre sem parar;
Da cadeia alimentar.

Do lobo-guará.
E a formiga, do Tamanduá.
Corre, corre, corre, corre sem parar...

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira e flauta doce: Victor Batista
Violão: Jerônimo Forzanni
Percussão: Sandro Alves
Flauta doce: Mikaell Colombini

GUARDIÃO DO CERRADO

(Victor Batista)

Sou guardião do Cerrado
Juro que vou proteger
A fauna, flora é a vida
O Cerrado permanecer.

Sou um guardião
Não jogo lixo no chão;

Sou guardião do Cerrado
E todos vão querer ser
Quando souberem a importância
Da vida e do bem querer;

Sou um guardião
Do Cerrado e Cerradão;

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira e flauta doce: Victor Batista

Violão: Jerônimo Forzanni

Flauta doce: Michael Colombini

SERRA DOS PIRENEUS

(Victor Batista)

Ao pé da serra,
Reverencio sua beleza
Quando vejo a natureza
Abrigando tantas nascentes.
Vale Dourado
E o Morro do Cabeludo
Preservados dos abusos
Dos que pensam diferente.

Naquela Serra
Rica é a sua harmonia
Alimenta grandes bacias
Tocantins e Paraná.
Serra dos Pireneus
Com a sua companhia
Passo a olhar-te noite e dia
Sua beleza eternizar.

Canela D'ema, Pequizeiro
Flor Polliana, Seriema,
Pepalantus, Pássaros pretos a cantar.
E bem de perto,
Virgem grande é a mata
Flores, frutos do Cerrado
Rupestre vai continuar.

E nas calçadas,
Suas pedras vira beleza
Extraídas da avareza
Vidas de homens por outros lucros.
Pensem nos netos
Que o futuro está chegando
E a Serra se acabando
Quais exemplos vamos deixar?

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira: Victor Batista

Violão: Jerônimo Forzanni

Percussão - Cajon: Mirim Santos

SEMENTES

(Victor Batista e Marta Narciso)

Voa, voa passarinho
Vai cumprir o seu dever
Leva a semente pra longe
Outra árvore crescer;
Novo fruto vai nascer.

O vento vem zunando
Também ajuda a semear
Carregando a semente
Da árvore pr'outro lugar;
A importância da semente
Da árvore continuar,
O Cerrado florestar.

Semente que mata,
Semente que nasce,
Semente que cura
O mal de muita gente;

Os segredos da semente;
O papel muito importante;
Na cadeia fauna e flora
Vida natural é a nossa forma.

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira: Victor Batista

Violão: Jerônimo Forzani

Percussão – Caixa de folia: Ricardo de Pina

CÉU MAIS LINDO!

(Victor Batista)

Chegada a Aurora
Me dá uma euforia;
Saio de casa, começo a caminhar.
Sertão, o Cerrado por inteiro,
Centro-oeste brasileiro
Céu mais lindo de olhar.

Certeza,
Ao chegar aqui um dia
Toda esta harmonia
Você vai se emocionar.
O Céu mais lindo
Está neste lugar.

O céu escurece,
A Lua é crescente;
Tantas estrelas que fico admirar
Me encanto e derramo o meu pranto
Solfejando este canto
Debaixo de um Jatobá;

Ficha técnica:

Voz, Viola Caipira e Triângulo: Victor Batista

Cavaquinho: Jerônimo Forzani

Percussão – Zabumba: Ricardo de Pina

APRESENTAÇÕES INSTITUCIONAIS



O WWF-Brasil é uma organização não governamental brasileira dedicada à conservação da natureza com os objetivos de harmonizar a atividade humana com a conservação da biodiversidade e de promover o uso racional dos recursos naturais em benefício dos cidadãos de hoje e das futuras gerações. O WWF-Brasil, criado em 1996 e sediado em Brasília, desenvolve projetos em todo o país e integra a Rede WWF, a maior rede independente de conservação da natureza, com atuação em mais de 100 países e o apoio de cerca de 5 milhões de pessoas, incluindo associados e voluntários.



A KPMG é uma rede global de firmas independentes que prestam serviços profissionais de Audit, Tax e Advisory. Estamos presentes em 152 países, com 145.000 profissionais atuando em firmas-membro em todo o mundo. As firmas-membro da rede KPMG são independentes entre si e afiliadas à KPMG International Cooperative (“KPMG International”), uma entidade suíça. Cada firma-membro é uma entidade legal independente e separada e descreve-se como tal. No Brasil, somos aproximadamente 4.000 profissionais distribuídos em 11 Estados e Distrito Federal atuando em 20 cidades.



O IPEC (Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado) é uma organização não governamental sem fins lucrativos que tem seu escritório no Ecocentro, localizado na cidade de Pirenópolis, Goiás. O Ipec foi fundado em 1998 com a finalidade de estabelecer soluções apropriadas para problemas na sociedade, promover a viabilidade de uma cultura sustentável, oportunizar experiências educativas e disseminar modelos no Cerrado e no Brasil.

GLOSSÁRIO

Biodiversidade: A variedade de vida na Terra, refletida na variedade de ecossistemas e de espécies, nos seus processos e interações, bem como na variação genética entre as espécies.

Cadeia alimentar: A cadeia alimentar ou trófica é a maneira de expressar as relações de alimentação entre os organismos de uma comunidade/ecossistema, iniciando-se nos produtores (plantas e algas) e passando pelos herbívoros, predadores (macroconsumidores) e decompositores (microrganismos), por esta ordem.

Decompositores: Organismos, como as bactérias, os fungos e as minhocas, que se alimentam de animais e plantas mortas, bem como de outros resíduos orgânicos, ocasionando sua decomposição física e química.

Ecossistema: Qualquer unidade que inclua a totalidade dos organismos de uma área determinada interagindo com o ambiente físico de maneira que um fluxo de energia esteja associado a uma cadeia alimentar, a uma diversidade biótica e a ciclos de materiais claramente definidos (sistema ecológico).

Educação ambiental: São os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, Política Nacional de Educação Ambiental).

Espécies: (1) um grupo de organismos que tem conjunto

singular de características (tais como a forma do corpo e o comportamento) que os distingue de outros organismos, e são capazes de se reproduzir gerando proles férteis. (2) a unidade básica da identificação biológica. Os cientistas denominam um organismo através de um binômio composto por um nome genérico e um descritor específico. Por exemplo, o nome científico da onça é *Panther onça*, ou seja, gênero *Panther* espécie *onça*.

Extinção: Desaparecimento de determinada espécie, devido a processos naturais ou provocados pelo homem, como a caça e a pesca desmedidas, o manejo incorreto do solo e o desmatamento. A extinção local ocorre quando todos os membros de uma população em particular morreram. A extinção global ocorre quando todos os membros de uma espécie morrem.

Floresta Tropical Savana – Cerrado: As Savanas Tropicais ou Cerrado (pradarias com árvores dispersas ou grupo de árvores)

encontram-se nas regiões quentes com 100 a 150 cm de pluviosidade, mas com uma estação seca prolongada, durante a qual os fogos constituem uma parte importante do ambiente. É preciso que haja um trabalho constante de conscientização para eliminar as queimadas provocadas pela ação humana.

Fungos: Os fungos são um vasto grupo de organismos classificados como um reino denominado Fungi, pertencente ao Domínio Eukaryota. Estão incluídos neste grupo organismos de dimensões consideráveis, como os cogumelos, mas também muitas formas microscópicas, como bolores e leveduras.

Microrganismo: Os microrganismos, chamados ainda de micróbios, são qualquer organismos microscópicos, como bactérias, protozoários ou fungos. Cabe ressaltar que não há uma definição precisa para esses termos, mas de maneira geral referem-se aos seres unicelulares.

Organismo: Qualquer forma individual de vida.

Pesticidas: Substâncias químicas que matam ou inibem o crescimento de organismos indesejáveis. Alguns tipos pesticidas: fungicidas (que matam fungos), herbicidas (que matam plantas) e inseticidas (que matam insetos).

População: (1) número de pessoas de um país ou região. (2) grupo de indivíduos (fauna e flora) da mesma espécie que vive em uma área geográfica específica, em um intervalo.

Predador: Um animal que mata e come um outro animal, controlando, assim, o tamanho da população de consumo.

Recursos naturais: São elementos da natureza com utilidade para o ser humano, com o objetivo do desenvolvimento da civilização, sobrevivência e conforto da sociedade

em geral. Podem ser renováveis, como a energia do sol e do vento. Já a água, o solo e as árvores que estão sendo considerados limitados, são chamados de potencialmente renováveis. E ainda há os não renováveis, como o petróleo e os minérios em geral.

Sustentabilidade: É um conceito sistêmico e em construção, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. Propõe-se a ser um meio de configurar a civilização e atividade humanas, de tal forma que a sociedade, os seus membros e as suas economias possam preencher as suas necessidades e expressar o seu maior potencial no presente, e ao mesmo tempo preservar a biodiversidade e os ecossistemas naturais, planejando e agindo de forma a atingir pró-eficiência na manutenção indefinida desses ideais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEGAN, L. A Escola Sustentável: Eco-alfabetizando pelo ambiente. – 2. Ed. Atualizada e revisada. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, Pirenópolis, GO: Ecocentro IPEC, 2007.

ODUM, E.P. – Fundamentos de Ecologia. Fundação Calouste Gulbenkian, 7ª edição. Lisboa, 2004

WWF-Brasil; Conservação Internacional; Instituto Supereco. Investigando a biodiversidade: guia de apoio aos educadores do Brasil; tradução do original, Débora Agria de Oliveira Melo; Sylvia Oliveira Nocetti. Adaptação da versão brasileira: Instituto Supereco. Belo Horizonte, Brasília: 2010.

WWF-Brasil – www.wwf.org.br

Wikipedia - pt.wikipedia.org

www.polobio.esalq.usp.br

www.jus.uol.com.br/





COLEÇÃO BIODIVERSIDADE NAS COSTAS

CERRADO

É o segundo maior domínio biogeográfico do país, logo atrás da Amazônia. Grande fonte de água. Savana de raízes profundas mais rica em vida no planeta, abriga 5% das espécies mundiais e três em cada dez brasileiras.

FORMAÇÃO CONTINUADA

Processos educativos contínuos sobre meio ambiente para a formação de professores, educadores e lideranças sociais.

BIODIVERSIDADE

A biodiversidade, os ecossistemas e os serviços ecossistêmicos - que formam o capital natural - precisam ser preservados como o fundamento do bem estar para todos.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.



Por que estamos aqui?

Para impedir a degradação do meio ambiente e construir um futuro no qual os seres humanos possam viver em harmonia com a natureza.



AFILIE-SE!

© 1989 Fundação WWF - WWF Brasil Fund For Nature (also know as World Wildlife Fund).
"WWF" is a WWF Registered Trademark.