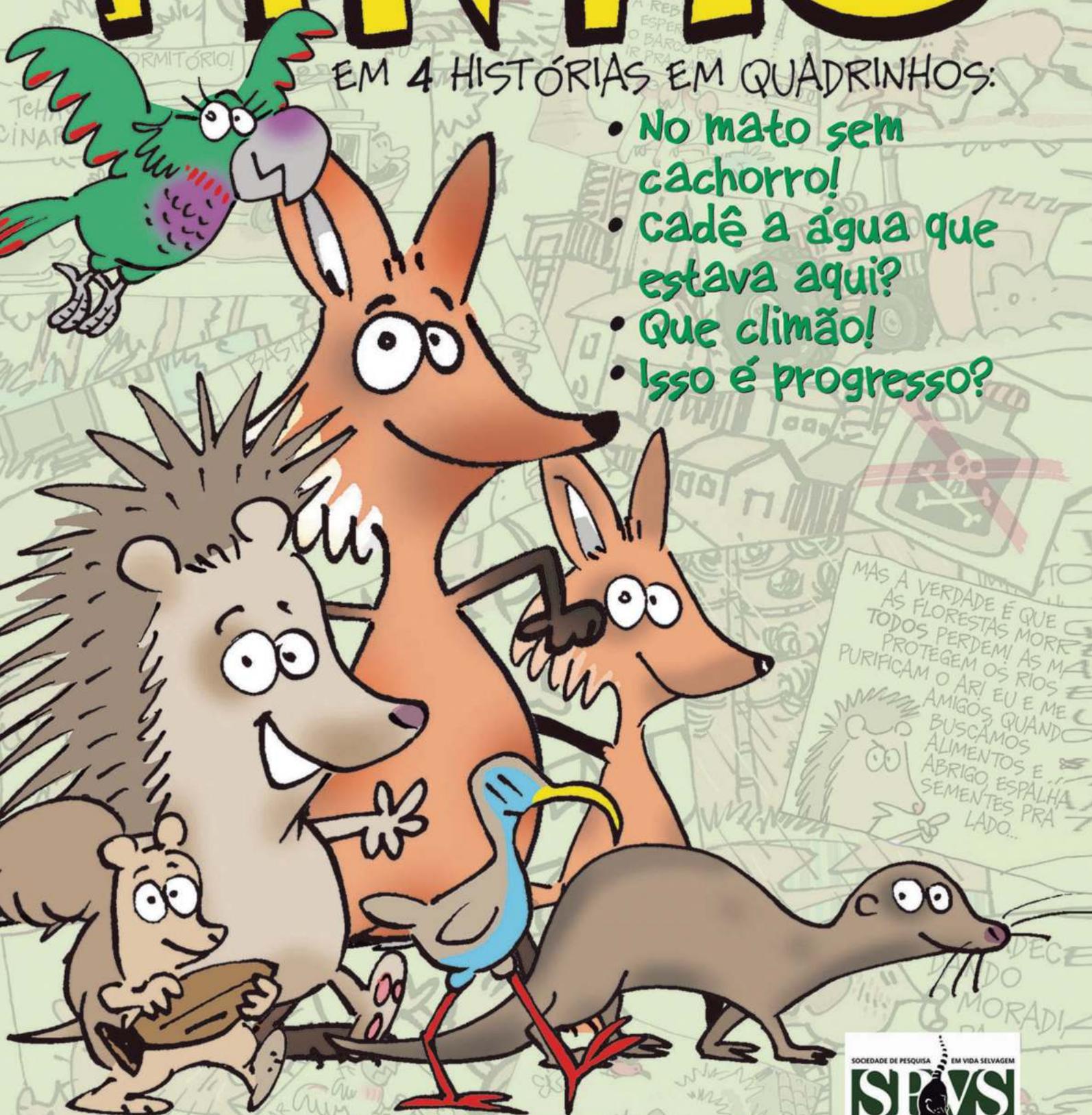


Gibizinho da TURMA DO

PINHO

EM 4 HISTÓRIAS EM QUADRINHOS:

- No mato sem cachorro!
- Cadê a água que estava aqui?
- Que climão!
- Isso é progresso?



MAS A VERDADE É QUE AS FLORESTAS MORREM TODOS PERDEM! AS MA PROTEGEM OS RIOS PURIFICAM O ARI EU E ME AMIGOS QUANDO BUSCAMOS ALIMENTOS E ABRIGO, ESPALHA SEMENTES PRA LADO...

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA





"A Turma do Pinho"
é uma publicação da
SPVS - Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental
Curitiba, Paraná, Brasil
2017

Diretor Executivo:
Clóvis Ricardo Schrappe Borges

Coordenadora de Projetos:
Liz Buck Silva

Concepção e roteiros:
Solange Latenek

Ilustrações:
Tiago Recchia

Fotografias:
Zig Koch

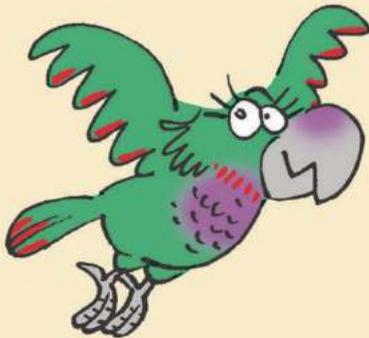
O programa de Educação para Conservação da Natureza da SPVS
visa formar cidadãos sensíveis, informados e atuantes quanto
às questões ambientais.
Para saber mais, acesse www.spvs.org.br

A Turma do Pinho é composta por animais que vivem também na floresta com Araucárias e nos campos Nativos! Vamos conhecer cada um dos integrantes?

PINHO - A personagem principal é um **Ouriço-cacheiro** (*Coendou spinosus*), animal visualizado inclusive em bosques urbanos durante o anoitecer, quando sai em busca de alimentos como frutos, folhas e pinhões. Não lança seus espinhos, ao contrário do que dizem.



PERI - É um **Grimpeiro** (*Leptasthenura setaria*), passarinho que apresenta íntima ligação com os pinheiros, mantendo as pinhas saudáveis ao alimentar-se de larvas. Sua vocalização é facilmente ouvida em bosques com Araucárias - acesse e ouça em <http://www.wikiaves.com.br/731575>



GAIA - Espécie que viaja longas distâncias em busca dos pinheirais no inverno, o **Papagaio-de-peito-roxo** (*Amazona vinacea*) ajuda a debulhar as pinhas, o que colabora para que os animais de hábitos terrestres como a cutia tenham acesso à estas nutritivas sementes e as enterrem, colaborando com o plantio da floresta.



SARITA - A **saracura** (*Aramides saracura*) é facilmente observada em regiões úmidas como banhados, procurando alimentos como ovos de anfíbios. Ouça a vocalização aqui: <http://www.wikaves.com/19898&tm=s&t=s&t=10274>

PEPE - O **Serelepe**, também conhecido como **Caxinguelê** (*Guerlinguetus ingrami*), vive nas árvores onde faz o seu ninho, mas também vai ao chão buscar alimentos como sementes, frutos, brotos e invertebrados. Animal muito importante para dispersão de sementes, inclusive dos pinhões.



GUARÁ - O **Lobo-Guará** (*Chrysocyon brachyurus*) é visto caminhando pelos campos naturais no final da tarde. Alimenta-se principalmente de frutos e de pequenos animais, é uma espécie muito importante para a manutenção das áreas naturais por espalhar sementes.



LUÍSA - Luísa é uma **Lontra** (*Lontra longicaudis*), animal carnívoro de hábitos diurnos, exímia pescadora, precisa de rios de água limpa para viver, onde consegue nadar e mergulhar por longos períodos.



CADÊ A FLORESTA QUE ESTAVA AQUI?

O desmatamento comeu.

cadê a água?

O boi, a soja e o pinus beberam.

cadê a várzea? O banhado?

Drenou, secou, invadiu.

cadê os bichos que moravam aqui?

Por esporte caçou, por dinheiro vendeu, por falta de espaço natural, morreu.

cadê a esperança?

Está em cada criança que aprende e se reconecta com a natureza.

Está em cada um que volta a respirar junto com a floresta.



OLÁ, AMIGUINHO!
MEU NOME É PINHO!
SABE QUE BICHO
SOU EU? BEM, EU E
MINHA TURMA



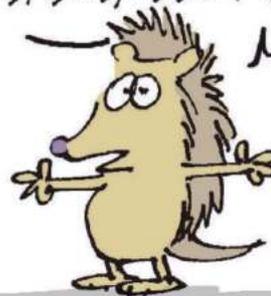
CONVIDAMOS
VOCÊ PRA
FALAR SOBRE
NATUREZA E AS
FLORESTAS
QUE FICAM
NÁS CIDADES!

A TURMA DO PINHO EM:

NO MATO SEM CACHORRO!

Criação e roteiro:
Solange Latenek
Desenhos:
Tiago Recchia

HOUE UM TEMPO
EM QUE EU E MEUS
AMIGOS TÍNHAMOS
BASTANTE ESPAÇO
E COMIDA, MAS COM O
CRESCIMENTO DAS
CIDADES, ISSO MUDOU...



..ESTAMOS CADA VEZ MAIS
SEM LUGAR PRA VIVER!
TEM HUMANO QUE ACHA
QUE NÃO FAZ PARTE DA
NATUREZA E QUE SÓ
OS BICHOS E
PLANTAS VÃO
SOFRER COM
A REDUÇÃO
DAS MATAS!



MAS A VERDADE É QUE QUANDO
AS FLORESTAS MORREM,
TODOS PERDEM! AS MATAS
PROTEGEM OS RIOS E
PURIFICAM O AR! EU E MEUS
AMIGOS, QUANDO
BUSCAMOS
ALIMENTOS E
ABRIGO, ESPALHAMOS
SEMENTES PRA TODO
LADO...



VIU COMO SOMOS
IMPORTANTES?
POR FALAR NELES,
OLHA AÍ A MINHA
TURMINHA!



ESTE É O ESQUILO PEPE!
ELE GOSTA TANTO DE
PINHÃO E COQUINHOS
QUE OS ENTERRA PRA
COMER DEPOIS E ESQUECE
ONDE ENTERROU! ASSIM
BROTAM NOVAS
ÁRVORES!



GAIA É UMA
PAPAGAIA-DE-PEITO-ROXO!
AH, COMO ELA É LINDA...
CÓF, CÓF... BEM, É TÃO
BONITA QUE...



...PESSOAS
À QUEREM
DENTRO DE
UMA GAIOLA PRA ENFEITAR
SUAS CASAS, VEJAM QUE
MALDADE! MAS GAIA RESISTE
À EXTINÇÃO SOBREVIVENDO
A FLORESTA E NOS
ALERTANDO
CONTRA OS
PERIGOS!



O PERI É UM PASSARINHO
GRIMPEIRO, SUPER ATIVO!
ELE ADORA LARVAS QUE
PODEM ADOECER AS
ARAUCÁRIAS! AS
ARAUCÁRIAS AGRADECEM
DANDO
MORADIA
PARA O
PERI!



DEPOIS EU APRESENTO
MAIS AMIGOS MEUS QUE
SÃO MUITO IMPORTANTES
PRA SAÚDE DA FLORESTA!
E VOCÊ? JÁ SABE QUE BICHO
SOU EU? PORCO-ESPINHO?
ISSO... TAMBÉM SOU CONHE-
CIDO COMO
OURIÇO-
CACHEIRO!



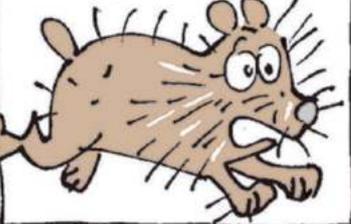
ACHEI QUE VOCÊ IA ME
CONFUNDIR COM O NEYMAR,
POR CAUSA DO MEU TOPETE
ESPINHENTO, AH, AH, AH!
ENTÃO... ADORO SAIR À
NOITINHA ATRÁS DE
FRUTOS...



GOSTO MAIS DE ÁRVORES
PORQUE NO CHÃO É MUITO
PERIGOSO! E TEM GENTE QUE
DEIXA SEUS CÃES SOLTOS E...



QUANDO TENTAM ME
MORDER, FICAM
CHEIOS DE MEUS
ESPINHOS! E DEPOIS
AINDA BOTAM
A CULPA EM MIM!...
CAIM CAIM



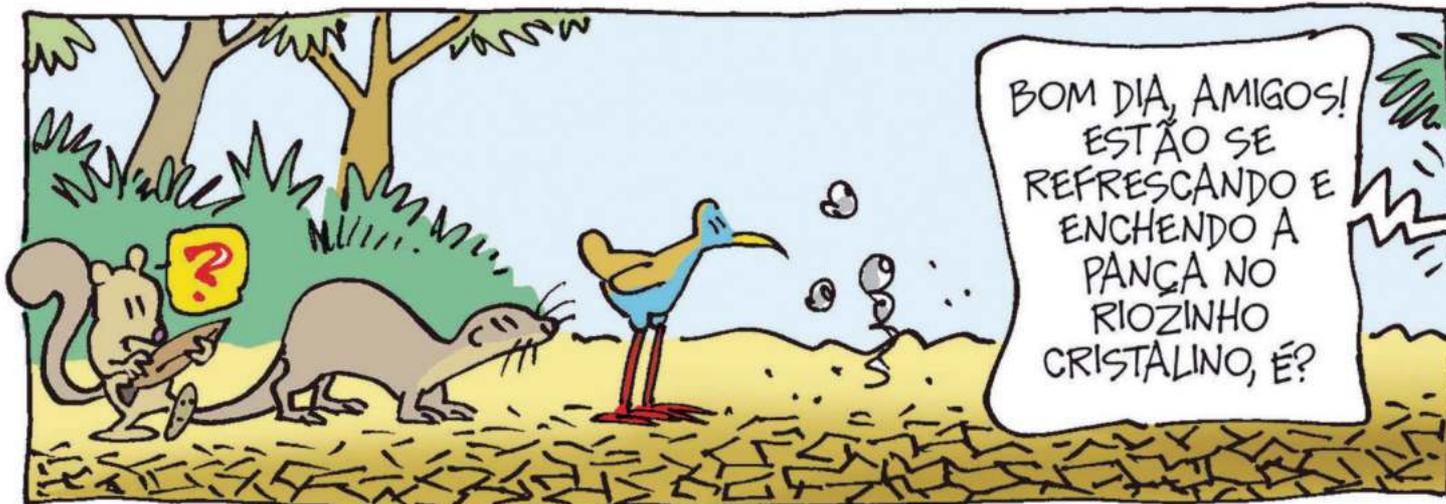
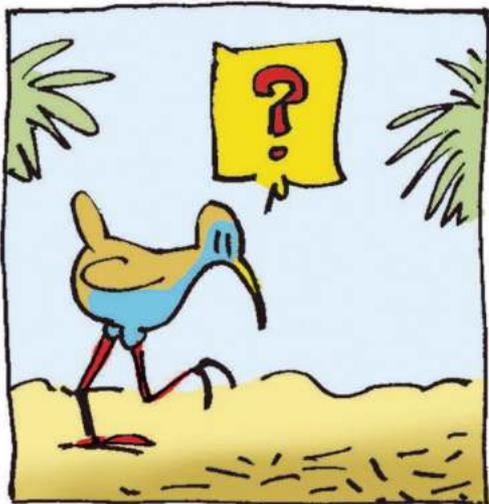
ENFIM, EU E MINHA TURMA VIVEMOS
EM MATAS QUE SOBRARAM DAS
CIDADES, TALVEZ PERTINHO DE VOCÊ!
QUE TAL A GENTE CUIDAR
JUNTOS DAS FLORESTAS
PARA O NOSSO BEM?
ATÉ A PRÓXIMA,
AMIGO!



A TURMA DO
PINHO
em:

CADÊ A ÁGUA QUE ESTAVA AQUI?

Roteiro: Solange Latenek
Desenhos: Tiago Recchia

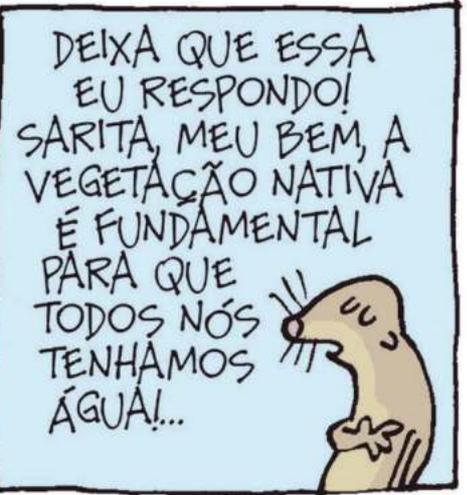




SEMANA PASSADA ACABARAM
COM A VÁRZEA PARA FAZER UM
ESTACIONAMENTO!
AGORA ESTÃO DESMATANDO
O BOSQUE ATRÁS
DA ESCOLA FUTURO VERDE!



UÉ, PINHO, POR QUÊ?
ELES ESTÃO MEXENDO
NA MATA, NÃO NO RIO!
O QUE A FLORESTA
TEM A VER COM
A ÁGUA?
POR QUE
ESTAMOS
SEM ÁGUA?





"ELA DIMINUI O IMPACTO DAS GOTAS DE CHUVA SOBRE O SOLO E FAZ COM QUE A ÁGUA ESCORRA DEVAGARZINHO ATÉ SE INFILTRAR NA TERRA E ABASTECER OS LENÇÓIS FREÁTICOS!"



E SEM A VEGETAÇÃO NATIVA, A ÁGUA ESCORRE EM VELOCIDADE, LEVANDO JUNTO O SOLO FÉRTIL E DEIXANDO OS RIOS CADA VEZ MAIS RASOS COM O DEPÓSITO DE SEDIMENTOS!

MEU DEUS!

ENTÃO SEM AS MATAS PARA AJUDAR A ÁGUA VOLTAR PARA BAIXO DA TERRA, AS NASCENTES PODEM SECAR?!?!?
SOCORRO! ACUDAMI! PRECISAMOS FAZER ALGUMA COISA!!!



TEMOS QUE PARAR O DESMATAMENTO, QUERIDA! ALÉM DISSO, A ÁGUA QUE CHEGA AOS RIOS PRECISA SER LIMPA, LIVRE DE AGROTÓXICOS E OUTROS POLUENTES!



GENTE, EU SEI QUEM PODE NOS AJUDAR! AS CRIANÇAS DA ESCOLA!!!



EI, AMIGUINHO! VOCÊ MESMO QUE ESTÁ LENDO ESSA HISTORIETA! VOCÊ PODE NOS AJUDAR, SABIA?

ISSO MESMO! PESQUISE COMO ESTÃO AS MATAS DE SUA CIDADE E CONVERSE COM OS ADULTOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CONSERVAÇÃO DELAS PARA A QUALIDADE DE VIDA!

CRAA! EI, PESSOAL! ESTOU VENDO AQUI DE CIMA QUE AS CRIANÇAS DA ESCOLA "FUTURO VERDE" SE MOBILIZARAM E O DESMATAMENTO DO BOSQUE PAROU! AGORA ELAS ESTÃO PLANTANDO MUDAS DE PLANTAS NATIVAS PARA AJUDAR A REPARAR O ESTRAGO!!

VIVA!



É ISSO AÍ, AMIGUINHO! VISITE SEMPRE AS ÁREAS NATURAIS DE SUA CIDADE! QUEM SABE A GENTE SE ENCONTRA POR LÁ!



A TURMA DO PINHO EM:
QUE CLIMÃO!

NOSSA!
QUE CALORÃO
É ESSE FORA
DE ÉPOCA,
PESSOAL?!?

NEM ME FALE!
O CLIMA ESTÁ
LOUCO MESMO!

Roteiro: Solange Latenek / Desenho: Tiago Recchia

E AQUELA CHUVARADA QUE DEU
E INUNDOU TUDO POR AQUI DEPOIS
DAQUELA VENTANIA DANADA?

É, ENDOIDOU DE VEZ!

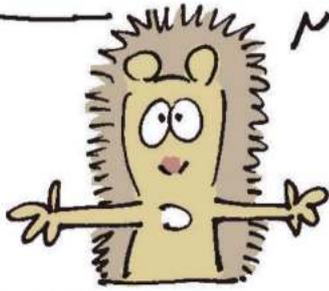
CRAA!!

QUEM ENDOIDOU
FORAM
AS PLAN-
TAS!

AS FRUTAS QUE EU GOSTO
JÁ ERAM PRA ESTAR MADURAS
NESTA ÉPOCA, MAS NEM AS
FLORES APARECERAM AINDA!!!
O QUE ESTÁ ACONTECENDO?!?

UFS!
QUE
BAFÃO!

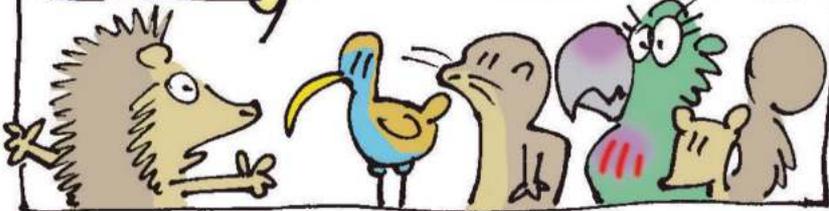
PESSOAL, EU ESTAVA PASSANDO ATRÁS DA ESCOLA FUTURO VERDE E VI AS CRIANÇAS...



... APRESENTANDO UM TRABALHO PARA A PROFESSORA SOBRE ISSO...



NEM O CLIMA E NEM AS PLANTAS ESTÃO LOUCAS! QUEM ESTÁ MALUCO SÃO OS HUMANOS, CAUSANDO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS COM TANTA POLUIÇÃO, DESMATAMENTO E QUEIMADAS!



É ISSO MESMO, PINHO! ESTOU SEMPRE LIGADÃO NAS FLORESTAS COM ARAUCÁRIAS! AS FLORESTAS REGULAM O CLIMA, ABSORVEM O GÁS CARBÔNICO DO AR, A ÁGUA DA CHUVA E DEVOLVEM PARA AS NASCENTES! AI, AI... FLORESTA É TDB!



TDB?!?
O QUE É ISSO, PERI?
TUDO DE BOM, SARITA!



AH, É TÃO GOSTOSO CAMINHAR PELA FLORESTA!! O AR É LIMPINHO, ÚMIDO E CHEIROSO! A TEMPERATURA É FRESCA, NEM FRIO, NEM CALOR!



POR OUTRO LADO, QUANDO SOBREVOO A CIDADE PRA CHEGAR AO PARQUE MUNICIPAL, SINTO AQUELE CALORÃO REFLETIDO PELOS PRÉDIOS, PELO ASFALTO E PELAS CALÇADAS! FORA A FUMACEIRA DOS CARROS!



VOU VOANDO RAPIDINHO PRA CHEGAR LOGO EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO E RESPIRAR MELHOR!





SIM! É POR ISSO QUE
PRECISAMOS DE
UNIDADES DE CONSER-
VAÇÃO DENTRO DAS
CIDADES! ASSIM, QUEM
MORA EM CENTROS
URBANOS TAMBÉM TEM ACESSO
À ÁGUA E AO CONFORTO CLIMÁTICO!
QUEM TEM FLORESTA PROTEGIDA
TEM TUDO, PESSOAL!!



POIS É, TURMA, MAS E AÍ? COM TANTO
CONHECIMENTO, COMO É QUE NÓS
FICAMOS NESSE CALORÃO DANADO
POR AQUI!?!?



E HÁ OUTRAS CONSEQUÊNCIAS
PELO MUNDO, COMO O
DERRETIMENTO DO GELO NOS
POLOS, OS TORNADOS, AS
TEMPESTADES...

...MUITOS SERES VIVOS
SOFRENDO PELAS MUDANÇAS
CLIMÁTICAS
EM TODO
O MUNDO!..



ENTÃO... AS CRIANÇAS DA ESCOLA
ESTAVAM APRESENTANDO UM TRABALHO
SOBRE ISSO E PRECISAM DE AJUDA PRA
COMPLETAR UMA LISTA SOBRE O QUE
FAZER PRA COLABORAR!



E AÍ, AMIGUINHO, QUE TAL
AJUDAR? O QUE PODEMOS
FAZER PRA CONTER
AS MUDANÇAS
CLIMÁTICAS?



ISSO! CONVERSE
COM SUA TURMA
SOBRE AÇÕES
QUE...

...DIMINUAM A
EMISSÃO DE
GASES DE EFEITO
ESTUFA...

...QUE EVITEM
QUEIMADAS, DES-
MATAMENTO E
MUITO MAIS!!



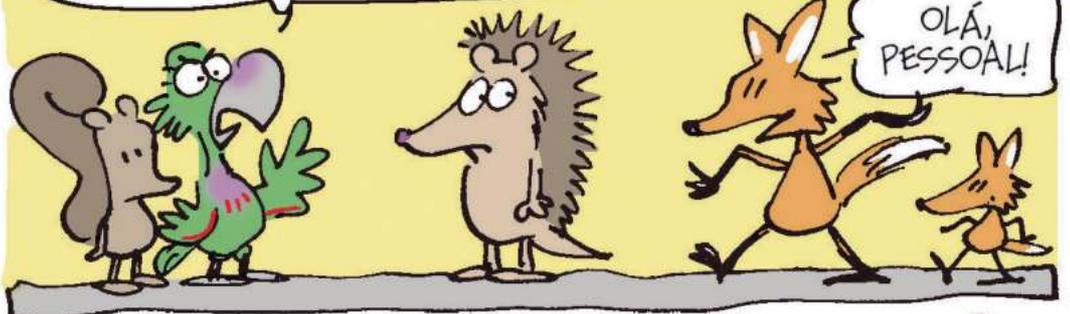
ATÉ A
PRÓXIMA,
AMIGUINHO!

FIM
DO EPISÓDIO!



PROGRESSO? E EXISTE PROGRESSO SEM ÁGUA, SEM AR PURO E SEM ALIMENTOS SAUDÁVEIS?

NOS ÚLTIMOS ANOS O PARANÁ PERDEU TANTA ÁREA NATURAL QUE JÁ NÃO TEMOS PRA ONDE IR! ESTAMOS QUASE SEM COMIDA, ABRIGO E AS PESSOAS ESTÃO FICANDO DOENTES E SEM ÁGUA!



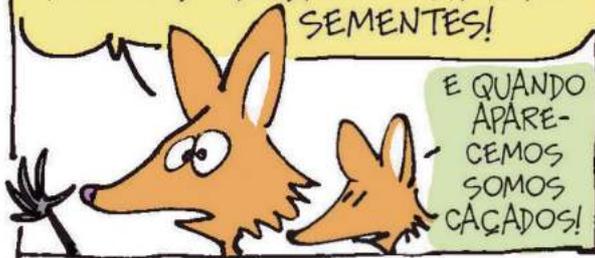
POIS É... SOBROU MENOS DE 1% DA FLORESTA COM ARAUCÁRIAS E OS CAMPOS NATURAIS QUASE SUMIRAM! NÃO TEMOS POR ONDE ANDAR E ESPALHAR SEMENTES!

POR ISSO QUE FAZ TEMPO QUE NÃO TE VEMOS, GUARÁ! E AINDA ASSIM QUEREM DIMINUIR O POUCO QUE RESTOU?



ACHAM QUE A NATUREZA ATRAPALHA A PRODUÇÃO DE COMIDA...

E QUANDO APARECEMOS SOMOS CAGADOS!



ISSO NÃO FAZ SENTIDO! TODA SOJA VAI EMBORA DO BRASIL - E NINGUÉM COME PINUS! O PEQUENO PROPRIETÁRIO RURAL QUE PROTEGE ÁREAS NATURAIS É QUEM PRODUZ COMIDA! ELE SABE QUE PRECISA DA NATUREZA...



...PRA TER ÁGUA, POLINIZADORES E SOLO FÉRTIL PRA PODER PLANTAR FEIJÃO, MILHO, FRUTAS, VERDURAS...



SEMPRE VEJO O SR. NÉLIO TRABALHANDO NO SÍTIO DELE, CUIDANDO BEM DO CAPÃO DE ARAUCÁRIAS, DE SUAS PLANTAS ORGÂNICAS... ELE PRODUZ MUITO E CUIDA DA FLORESTA!



QUEM É ESPERTO
SABE QUE CONSERVAR
A NATUREZA FAZ BEM
PARA OS NEGÓCIOS!

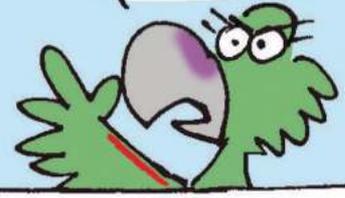
ISSO
MESMO!



AGRICULTORES COMO O
SR. NÉLIO E SEUS
VIZINHOS CUIDAM DA
NATUREZA E **NÃO**
CONCORDAM COM A
REDUÇÃO DAS UNIDADES
DE CONSERVAÇÃO!



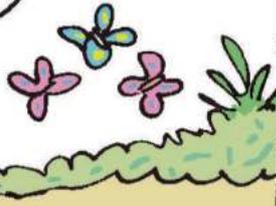
DIMINUIR AS ÁREAS
PROTEGIDAS É DO
INTERESSE DE UMA
MINORIA QUE **NÃO**
PENSA NAS
CONSEQUÊNCIAS
DISSO...



...COMO A PERDA DA
BIODIVERSIDADE, A
FALTA DE ÁGUA E AS
MUDANÇAS CLIMÁTICAS!
SÓ PENSAM NOS LUCROS
E ESQUECEM QUE...



...A NATUREZA É A
NOSSA CASA DE
VERDADE, NOSSO
BEM MAIS
PRECIOSO!



TODOS NÓS PRECISAMOS
DELA! TODAS AS
ESPÉCIES!



INCLUSIVE
VOCÊ!



OLHA LÁ, O SR. NÉLIO ESTÁ FALANDO COM OS VIZINHOS SOBRE
CONSERVAR A ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA ESCARPA
DEVONIANA!



FAÇA ISSO VOCÊ TAMBÉM! CONVERSE COM AMIGOS
E COBRE DOS POLÍTICOS PARA QUE O POUCO QUE
RESTOU DAS ÁREAS NATURAIS NO PARANÁ SEJA
PROTEGIDO!



VAMOS CUIDAR
DA NOSSA CASA!

Ilustração
Recchia

FIM

AGORA, PROCURE NA CRUZADINHA ABAIXO ALGUNS BICHOS QUE COMEM PINHÃO E DESENHE UM DELES NA MOLDURA PINTANDO BEM BONITO! CRAAAA!!

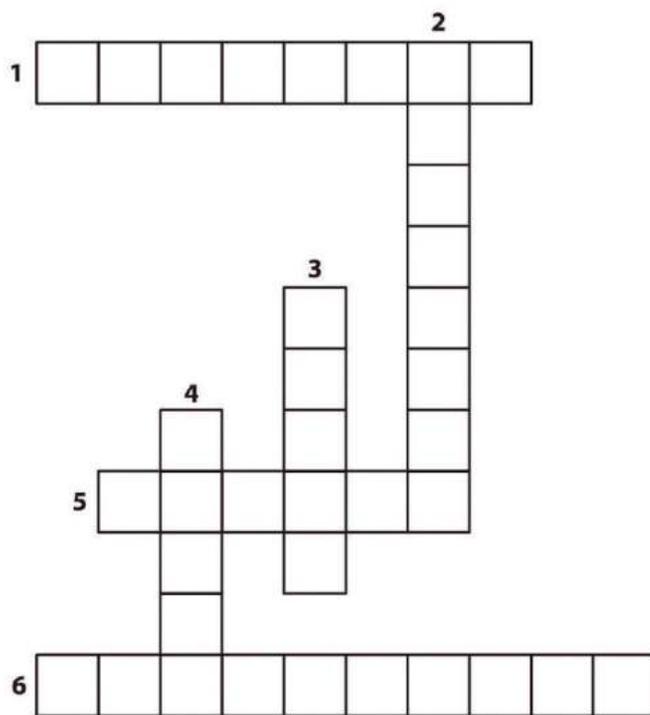
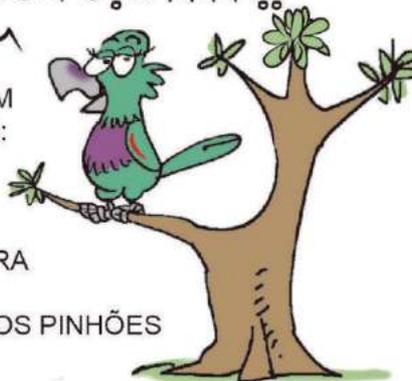
ENCONTRE OS ANIMAIS QUE AJUDAM NA REPRODUÇÃO DAS ARAUCÁRIAS:

HORIZONTAL

- 1-PARECE UM ESQUILO
- 5-POSSUI PELOS PONTIAGUDOS PARA SUA DEFESA
- 6-AVE CONHECIDA POR ENTERRAR OS PINHÕES

VERTICAL

- 2-DEBULHA AS PINHAS COM SEU BANDO QUE VEM VOANDO DE LONGE
- 3-É UM TIPO DE MACACO
- 4-VIVE NO CHÃO DA FLORESTA ESPERANDO OS PINHÕES CAÍREM PARA COMER



ENIGMA

DESCOBRIR UMA IMPORTANTE AÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO









AGORA,
QUE TAL
BRINCARMOS
JUNTOS?



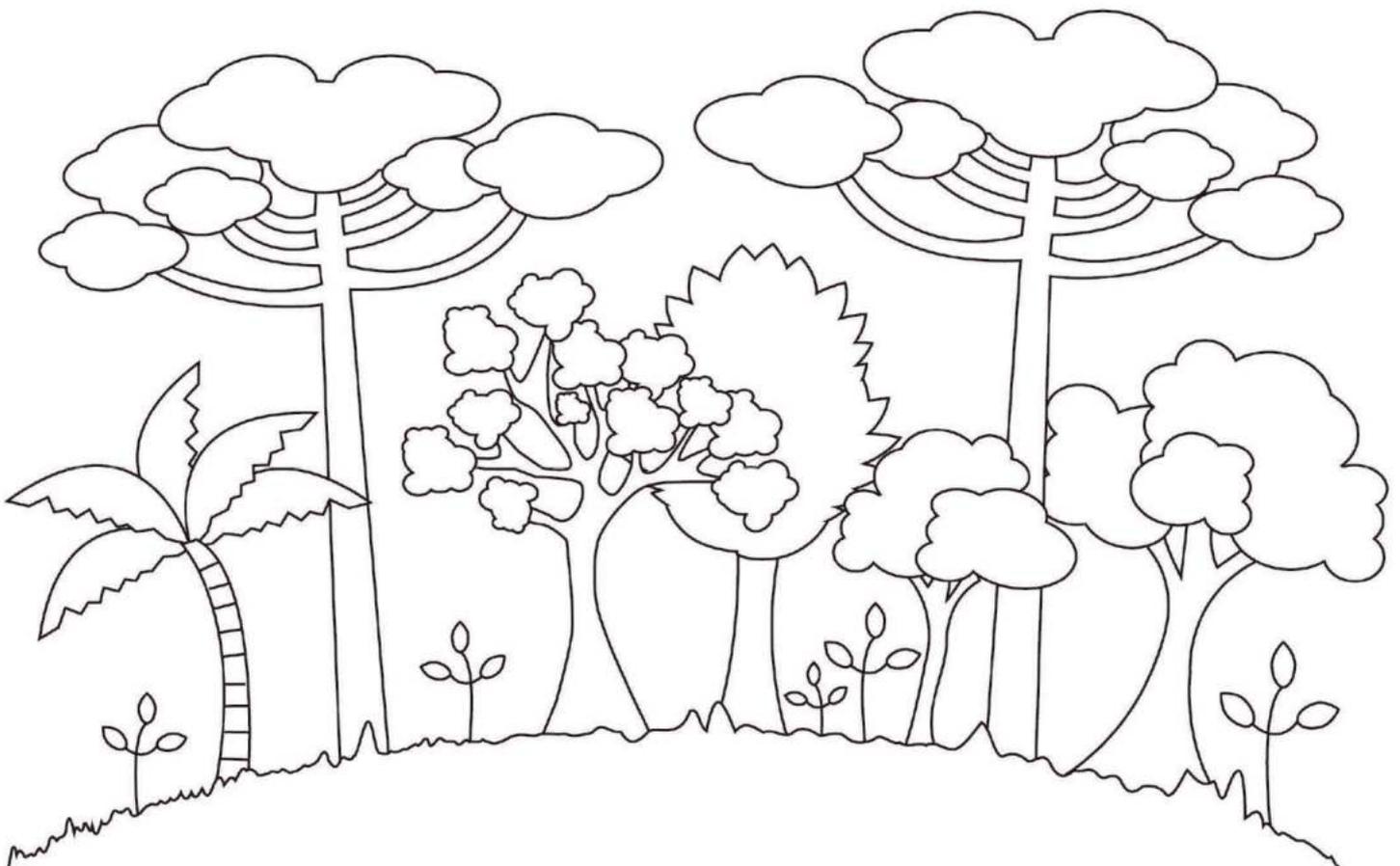
CAÇA PALAVRAS

CIRCULE 10 PLANTAS NATIVAS DA FLORETA COM ARAUCÁRIA:
ARAÇÁ, ARAUCÁRIA, AROEIRA, CANELA, FLOR-DE-MAIO,
IMBUIA, IPÊ, JABUTICABA, JERIVÁ E XAXIM.

X	N	E	B	A	J	I	I	P	Ê	M	A	J
A	P	J	A	C	F	E	M	A	I	L	R	A
Ç	C	A	N	E	L	A	A	D	O	I	O	B
A	A	B	O	X	O	A	I	E	R	F	E	X
X	L	U	U	A	R	A	U	C	Á	R	I	A
A	C	T	B	A	D	E	I	O	B	A	R	E
R	T	I	I	J	E	R	I	V	Á	A	A	R
A	R	C	A	C	M	Ê	E	U	L	B	M	Ê
Ç	O	A	J	X	A	X	I	M	I	U	O	I
Á	R	B	X	C	I	M	B	U	I	A	R	M
L	C	A	J	B	O	A	R	I	L	R	A	A

ENCONTROU? TEM ALGUMA DELAS PERTO DA SUA CASA
OU DA SUA ESCOLA? PINTE DE AMARELO AS QUE VOCÊ
CONHECE!

PARA COLORIR



A Floresta com Araucárias

já foi conhecida como "Mata Preta" no estado do Paraná, devido ao seu porte tão **grandioso** que fazia com que viajantes caminhassem no escuro da floresta em plena luz do dia, na época em que eram necessários **10 adultos** de mãos dadas para conseguir **abraçar** o tronco de um pinheiro.

Hoje, a sociedade corre **sérios riscos** devido ao desmatamento, que deixou menos de **1%** deste esplêndido ecossistema, que mesmo com a **legislação ambiental** vigente, continua a ser retalhado batendo vergonhosos recordes nacionais de destruição.

Alterações climáticas, perda de biodiversidade e falta de água já refletem diretamente nas grandes perdas das lavouras e demais problemas socioambientais associados, como enchentes, desmoronamentos, tufões, doenças, entre outros.

A **Turma do Pinho** traz a **biodiversidade** da Floresta com Araucárias e dos **campos naturais** em situações contemporâneas, abordando as **pressões** pelas quais estes ecossistemas vem passando, para **aproximar** o público infanto-juvenil das questões ambientais, conhecendo espécies nativas e relacionando fenômenos sociais e ambientais.

Solange Latenek

