



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



DESMATAMENTO AMBIENTAL



AUTORES:

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho



 Wissen
editora

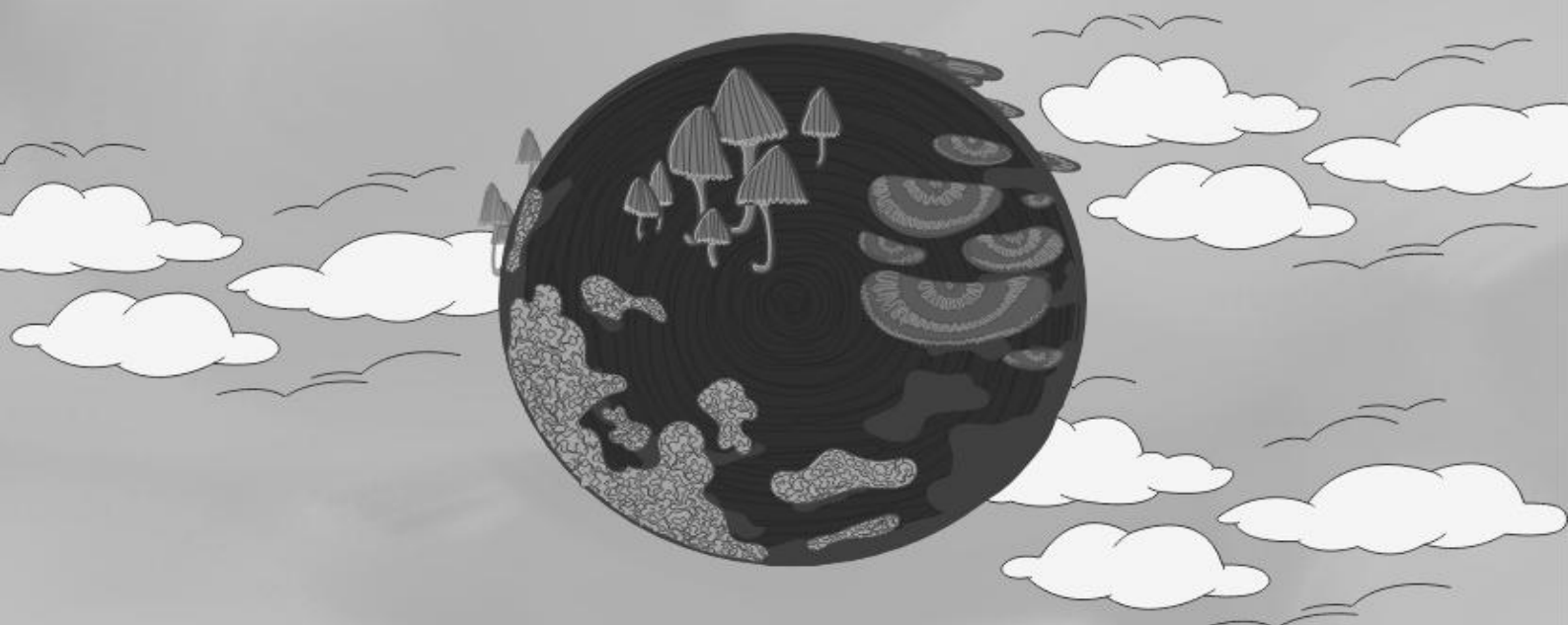
2025



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



DESMATAMENTO AMBIENTAL



AUTORES:

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho



 Wissen
editora

2025



CAXIAS-MA
2025

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Quésia Guedes da Silva Castilho

DESMATAMENTO AMBIENTAL

Caxias - MA, 2025

©2025 by Wissen Editora
Copyright © Wissen Editora
Copyright do texto © 2025 Os autores
Copyright da edição © Wissen Editora
Todos os direitos reservados

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à Wissen Editora.



Todo o conteúdo desta obra, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). A obra de acesso aberto (Open Access) está protegida por Lei, sob Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional, sendo permitido seu *download* e compartilhamento, desde que atribuído o crédito aos autores, sem alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Editores Chefe: Dr. Junielson Soares da Silva
Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Dra. Denise dos Santos Vila Verde
Dra. Adriana de Sousa Lima

Projeto Gráfico e Diagramação: Os autores

Imagem da Capa: Os autores

Edição de Arte: Os autores

Revisão: Os autores

Informações sobre a Editora

Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina – Piauí, Brasil
E-mails: wisseneditora@gmail.com

Siga nossas redes sociais:



@wisseneditora

Desmatamento Ambiental

 <http://www.doi.org/10.52832/wed.173>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Desmatamento ambiental [livro eletrônico] /Francisca Kele da Silva Coutinho...[et al.]--
Caxias, MA: Wissen Editora, 2025.

PDF

Outros autores: Josué Rocha Dias, Wesleya Regina Oliveira da Silva, Quésia Guedes da Silva
Castilho.

ISBN: 978-65-85923-75-0

DOI: 10.52832/wed.173

1. Atividades e exercícios 2. Desmatamento -Literatura infantojuvenil 3. Histórias em
quadrinhos 4. Meio ambiente - Literatura infantojuvenil5. Passatempos - Literatura
infantojuvenil

I. Coutinho, Francisca Kele da Silva. II. Dias, Josué Rocha. III. Silva, Wesleya Regina Oliveira
da. IV. Castilho, Quésia Guedes da Silva.

25-301120.0

CDD-028.5

Índices para catálogo sistemático:

1. Literatura infantojuvenil 028.52.

Literatura juvenil 028.5Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Informações sobre da Wissen Editora

Homepage: www.editorawissen.com.br

Teresina - Piauí, Brasil

E-mails: contato@wisseneditora.com.br

wisseneditora@gmail.com

Como citar ABNT: COUTINHO et al. **Desmatamento ambiental**. v. 1, Caxias-MA:
Wissen Editora, 2025. 24 p. DOI: <http://www.doi.org/10.52832/wed.173>



Teresina-PI, 2025

EQUIPE EDITORIAL WISSEN EDITORA

Editores-chefes

Dr. Junielson Soares da Silva
Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Dra. Denise dos Santos Vila Verde
Dra. Adriana de Sousa Lima

CONSELHO EDITORIAL

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Dr. Felipe Górski - Secretaria de Educação do Paraná (SEED/PR)
Dra. Patrícia Pato dos Santos - Universidade Anhanguera (Uniderp)
Dr. Jose Carlos Guimaraes Junior - Governo do Distrito Federal (DF)

Ciências Biológicas e da Saúde

Dra. Francijara Araújo da Silva - Centro Universitário do Norte (Uninorte)
Dra. Rita di Cássia de Oliveira Angelo - Universidade de Pernambuco (UPE)
Dra. Ana Isabelle de Gois Queiroz - Centro Universitário Ateneu (UniAteneu)

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Dr. Allan Douglas Bento da Costa - Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)
Dra. Vania Ribeiro Ferreira - Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
Dr. Agmar José de Jesus Silva – Secretaria de Educação do Amazonas (Seduc/AM)

Linguística, Letras e Artes

Dra. Conceição Maria Alves de A. Guisardi - Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Dr. Isael de Jesus Sena - Culture, Education, Formation, Travail (CIRCEFT)
Dra. Mareli Eliane Graupe - Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac)
Dr. Rodrigo Avila Colla - Rede Municipal de Ensino de Esteio, RS
Dr. Erika Giacometti Rocha Berribili - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
Dr. Douglas Manoel Antonio De Abreu P. Dos Santos - Universidade de São Paulo (USP)
Dra. Aline Luiza de Carvalho - Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG)
Dr. José Luiz Esteves - Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR)
Dr. Claudemir Ramos - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP)
Dr. Daniela Conegatti Batista – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Dr. Wilson de Lima Brito Filho - Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Dr. Cleonice Pereira do Nascimento Bittencourt- Universidade de Brasília (UnB)
Dr. Jonata Ferreira de Moura - Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Dra. Renata dos Santos - Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)

Conselho Técnico Científico

Me. Anderson de Souza Gallo - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Ma. Antônia Alikeane de Sá - Universidade Federal do Piauí (UFPI)
 Ma. Talita Benedcta Santos Künast - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
 Ma. Irene Suelen de Araújo Gomes – Secretaria de Educação do Ceará (Seduc /CE)
 Ma. Tamires Oliveira Gomes - Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)
 Ma. Aline Rocha Rodrigues - União Das Instituições De Serviços, Ensino E Pesquisa LTDA (UNISEPE)
 Me. Mauricio Pavone Rodrigues - Universidade Cidade de São Paulo (Unicid)
 Ma. Regina Katuska Bezerra da Silva - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
 Esp. Rubens Barbosa Rezende – Faculdade UniFB
 Me. Luciano Cabral Rios – Secretaria de Educação do Piauí (Seduc/PI)
 Me. Jhenys Maiker Santos - Universidade Federal do Piauí (UFPI)
 Me. Francisco de Paula S. de Araujo Junior - Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
 Ma. Anna Karla Barros da Trindade - Instituto Federal do Piauí (IFPI)
 Ma. Elaine Fernanda dos Santos - Universidade Federal de Sergipe (UFS)
 Ma. Lilian Regina Araújo dos Santos - Universidade do Grande Rio (Unigranrio)
 Ma. Luziane Said Cometti Lélis - Universidade Federal do Pará (UFPA)
 Ma. Márcia Antônia Dias Catunda - Devry Brasil
 Ma. Marcia Rebeca de Oliveira - Instituto Federal da Bahia (IFBA)
 Ma. Mariana Moraes Azevedo - Universidade Federal de Sergipe (UFS)
 Ma. Marlova Giuliani Garcia - Instituto Federal Farroupilha (IFFar)
 Ma. Rosana Maria dos Santos - Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
 Ma. Rosana Wichineski de Lara de Souza - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
 Ma. Simone Ferreira Angelo - Escola Família Agrícola de Belo Monte - MG
 Ma. Suzel Lima da Silva - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
 Ma. Tatiana Seixas Machado Carpenter - Escola Parque
 Me. Cássio Joaquim Gomes - Instituto Federal de Nova Andradina / Escola E. Manuel Romão
 Me. Daniel Ordane da Costa Vale - Secretaria Municipal de Educação de Contagem
 Me. Diego dos Santos Verri - Secretária da Educação do Rio Grande do Sul
 Me. Fernando Gagno Júnior - SEMED - Guarapari/ES
 Me. Grégory Alves Dionor - Universidade do Estado da Bahia (UNEB)/ Universidade Federal da Bahia (UFBA)
 Me. Lucas Pereira Gandra - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); UNOPAR, Pólo Coxim/MS
 Me. Lucas Peres Guimarães – Secretaria Municipal de Educação de Barra Mansa - RJ
 Me. Luiz Otavio Rodrigues Mendes - Universidade Estadual de Maringá (UEM)
 Me. Mateus de Souza Duarte - Universidade Federal de Sergipe (UFS)
 Me. Milton Carvalho de Sousa Junior - Instituto Federal do Amazonas (IFAM)
 Me. Sebastião Rodrigues Moura - Instituto Federal de Educação do Pará (IFPA)
 Me. Wanderson Diogo A. da Silva - Universidade Regional do Cariri (URCA)
 Ma. Heloisa Fernanda Francisco Batista - Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
 Ma. Telma Regina Stroparo - Universidade Estadual do Centro Oeste (Unicentro)
 Me. Sérgio Saraiva Nazareno dos Anjos - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

PREFÁCIO

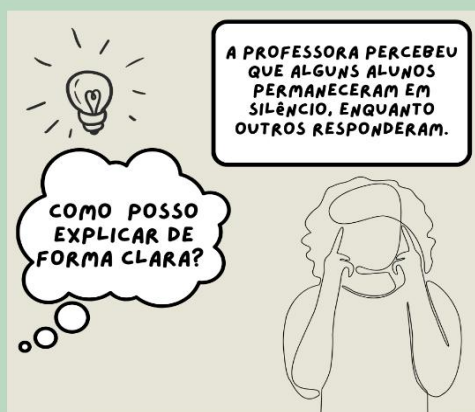
O contexto atual é marcado por transformações ambientais que desafiam a sobrevivência desta geração, criando um cenário incerto. Diante disso, a presente obra aborda duas problemáticas de muita relevância na atualidade: o desmatamento e o efeito estufa, os quais causam desequilíbrio climático global, tornando um grande desafio para a humanidade em sua busca por um futuro sustentável.

A derrubada desenfreada da vegetação, que se dá através do desmatamento e queimadas, não só destrói habitats naturais e ameaça a biodiversidade, como libera grandes quantidades de gases conhecidos como gases de efeito estufa, que contribuem para o aquecimento global, alterando o clima e ameaçando a estabilidade dos ecossistemas em todo o planeta.

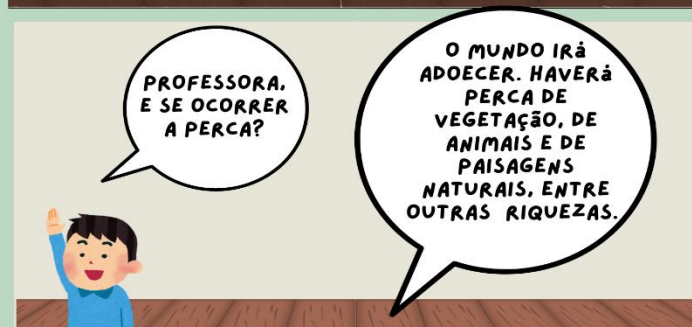
Espera-se que esta obra desperte a consciência crítica dos leitores para as consequências do desmatamento ambiental, inspirando mudanças concretas e duradouras em prol da preservação e o respeito à natureza, reconhecendo que a saúde do planeta terra reflete diretamente na qualidade de vida de todos os seres vivos que nele habitam.

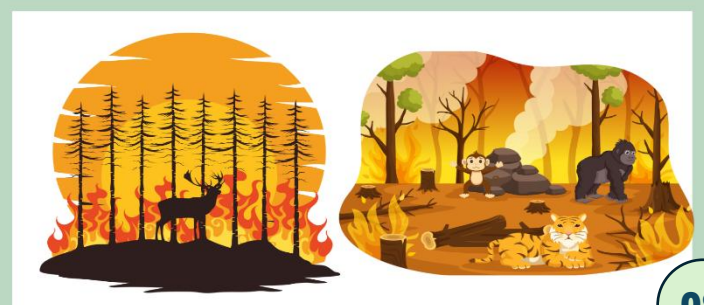
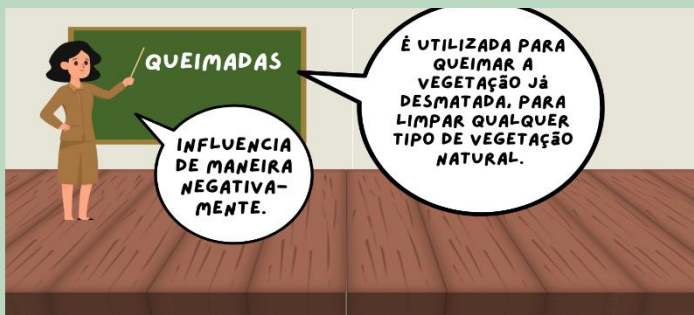
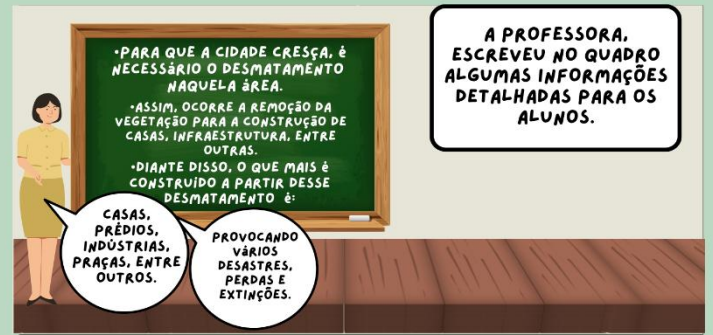
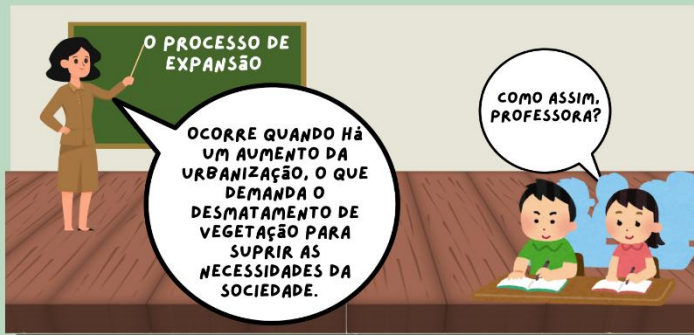
Pensando nisso, este e-book é um convite à reflexão e ao conhecimento acerca dessas questões que desafiam a humanidade a propor ações responsáveis e eficazes para a preservação ambiental, ajudando na manutenção do equilíbrio climático e, assim, revertendo o rumo atual e garantindo um futuro sustentável para as próximas gerações.

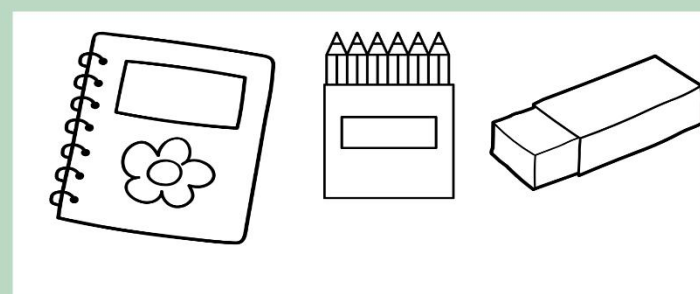
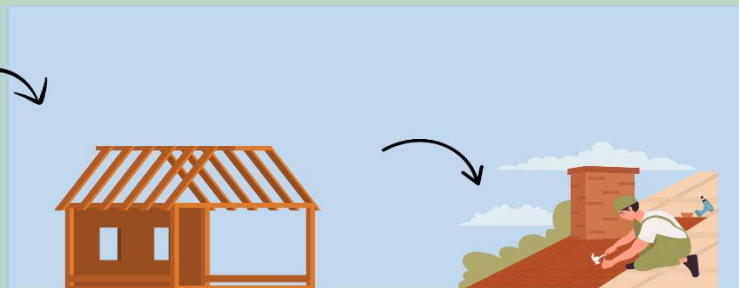
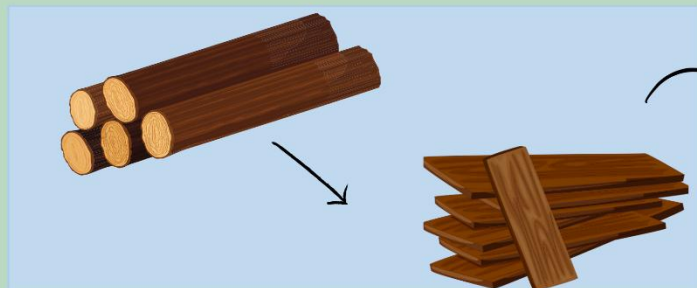
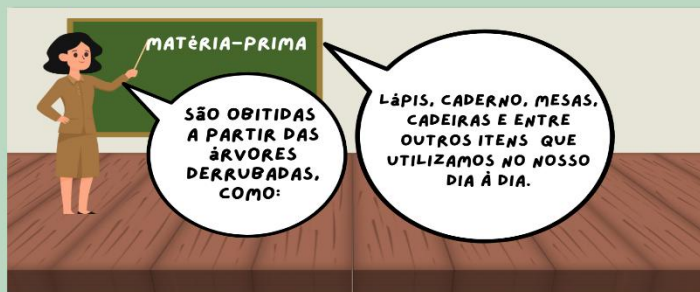
DESMATAMENTO AMBIENTAL



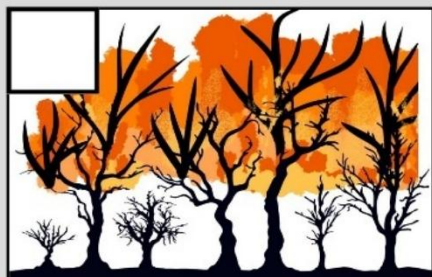
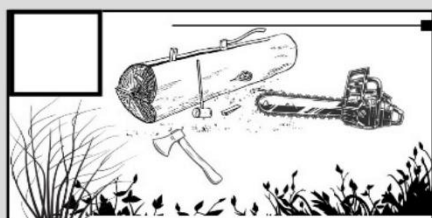
O QUE É CADA UMA DESSAS CONSEQUÊNCIAS?



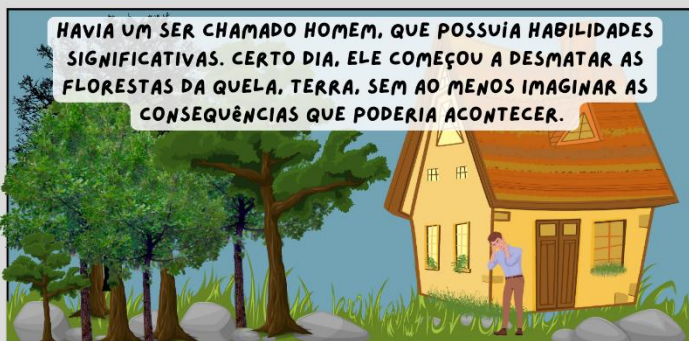




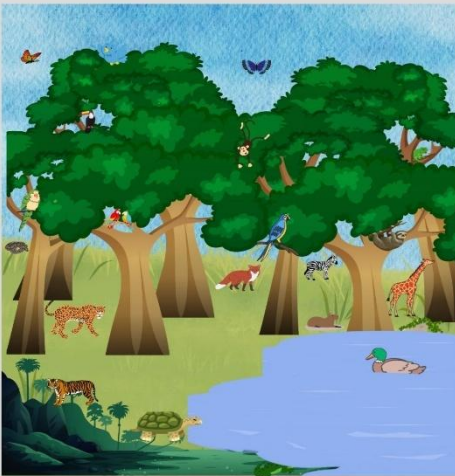
QUAIS DESSAS IMAGENS REPRESENTAM OS IMPACTOS MENCIONADOS?



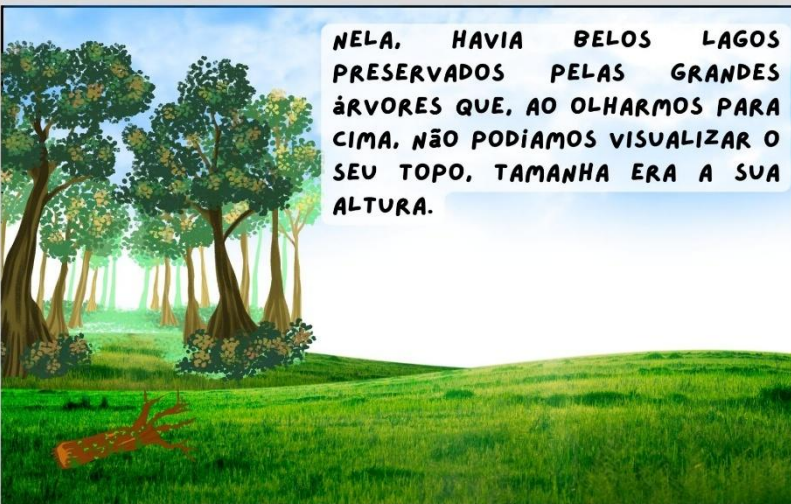
REFLORESTAMENTO



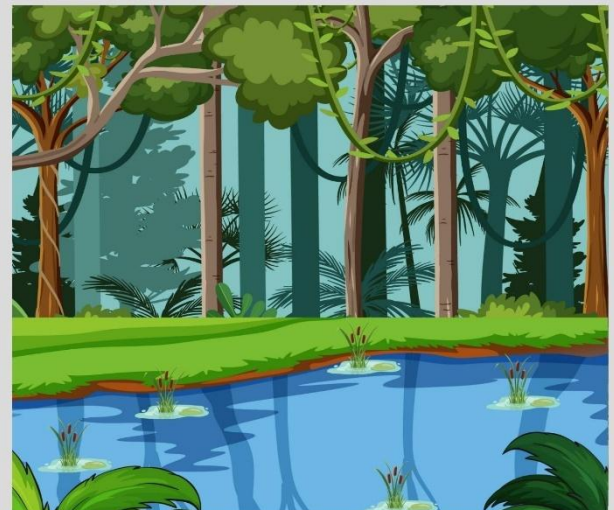
"AMAZÔNIA, O CORAÇÃO DA TERRA"



EM UM BELO DIA, EXISTIA UMA FLORESTA TROPICAL EXUBERANTE, REPLETA DE ÁRVORES E HABITADA POR DIVERSOS ANIMAIS QUE VIVIAM PROTEGIDOS POR SUA DENSE VEGETAÇÃO. NO ENTANTO, COM O PASSAR DO TEMPO, O SER HUMANO COMEÇOU A EXPLORAR ESSA RIQUEZA NATURAL, DEVASTANDO A VEGETAÇÃO E CAUSANDO DANOS IRREPARÁVEIS AO MEIO AMBIENTE E AO MUNDO.



NELA, HAVIA BELOS LAGOS PRESERVADOS PELAS GRANDES ÁRVORES QUE, AO OLHARMOS PARA CIMA, NÃO PODÍAMOS VISUALIZAR O SEU TOPO, TAMANHA ERA A SUA ALTURA.

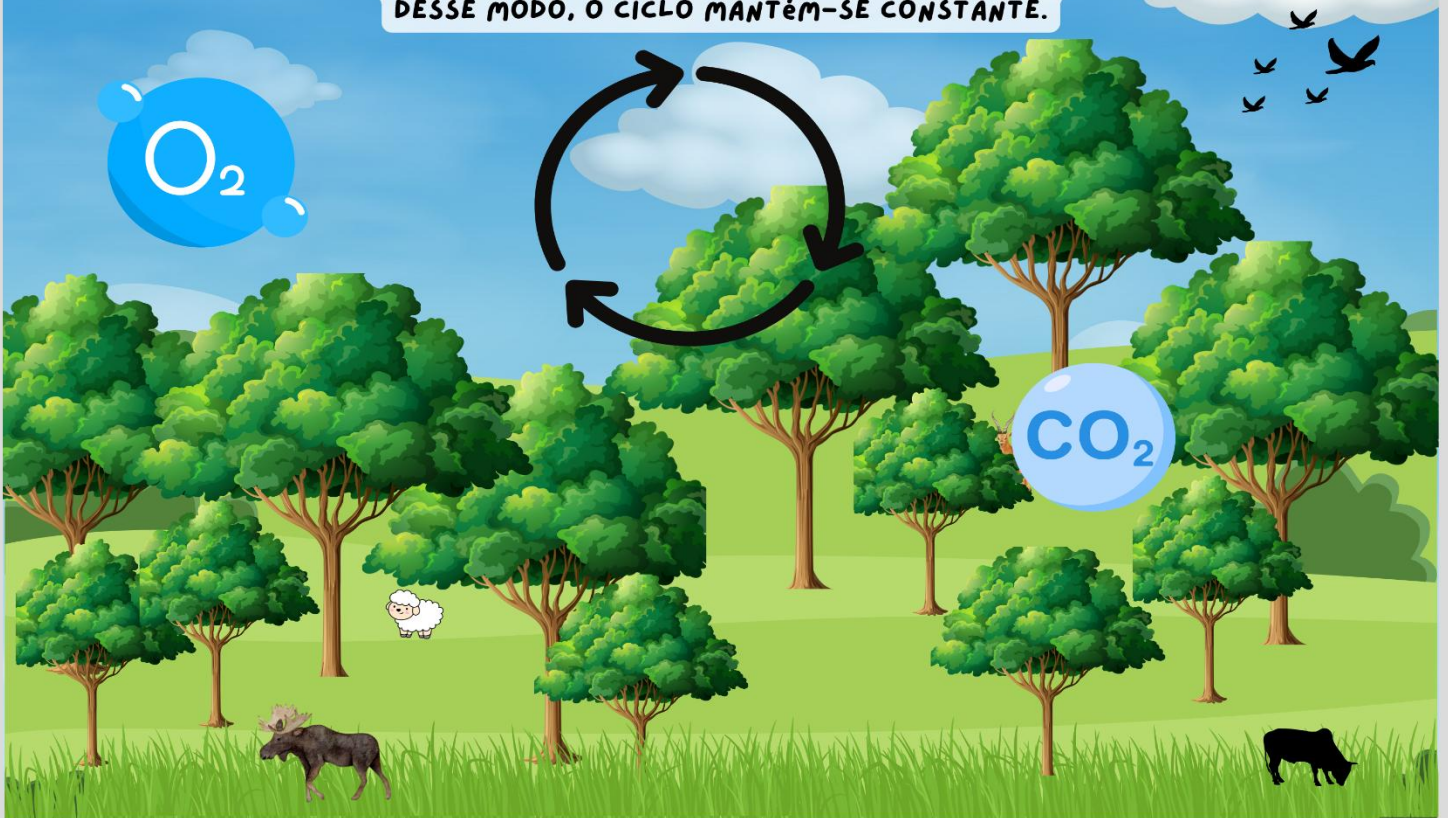


ATÉ QUE UM INCÊNDIO COMEÇOU A SE ESPALHAR RAPIDAMENTE, TRANSFORMANDO EM CINZAS A BELA VEGETAÇÃO QUE ALI EXISTIA. A FLORESTA TROPICAL, AOS POUCOS, IA SE PERDENDO EM MEIO A TANTA FUMAÇA, FOGO E CINZAS. ENCOLHIDA E DIMINUÍDA, PEDIA AJUDA PARA SALVAR SUA MAGNÍFICA FLORESTA VERDE TROPICAL.

CICLO DO OXIGÊNIO



ASSIM COMO AS ÁRVORES, OS ANIMAIS E OS SERES HUMANOS TAMBÉM PARTICIPAM DO CICLO DO OXIGÊNIO. CONTUDO, ELES UTILIZAM ESSE OXIGÊNIO E LIBERAM DIÓXIDO DE CARBONO, QUE É FILTRADO PELAS ÁRVORES, AS QUAIS LIBERAM OXIGÊNIO POR MEIO DA FOTOSÍNTESE. DESSE MODO, O CICLO MANTÉM-SE CONSTANTE.



DESSA FORMA, TODOS PARTICIPAM DO CICLO DO OXIGÊNIO: ÁRVORES, ANIMAIS E SERES HUMANOS. PORTANTO, É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA MANTER O FUNCIONAMENTO CONSTANTE DESSE CICLO, POIS ASSIM O PLANETA PERMANECERÁ SAUDÁVEL E RICO EM OXIGÊNIO. CASO O DESMATAMENTO CONTINUE, O QUE GERA IMPACTOS TANTO AMBIENTAIS QUANTO NA BIODIVERSIDADE, O PLANETA CONTINUARÁ SOFRENDO COM O AUMENTO SIGNIFICATIVO DA TEMPERATURA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS, PREJUDICANDO TODOS OS SERES VIVOS QUE HABITAM A TERRA.



EFEITO ESTUFA



QUESTÕES

• RESPONDA COM SUAS PALAVRAS:

A) O QUE É BIODIVERSIDADE?

B) O QUE É DESMATAMENTO?

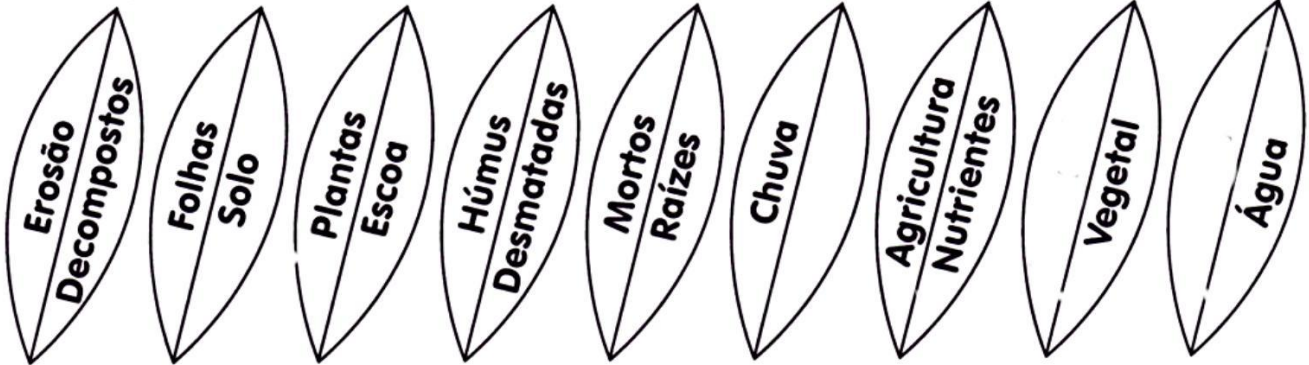
C) O QUE É QUEIMADAS?

D) COMO O DESMATAMENTO AGRAVA O EFEITO ESTUFA?

D) O QUE PODE SER FEITO PARA COMBATER O DESMATAMENTO?

DESMATAMENTO

✎ Complete o texto com as palavras em destaque.



Algumas consequências do desmatamento

Sem a cobertura _____, o solo fica desprotegido, sujeito à _____.

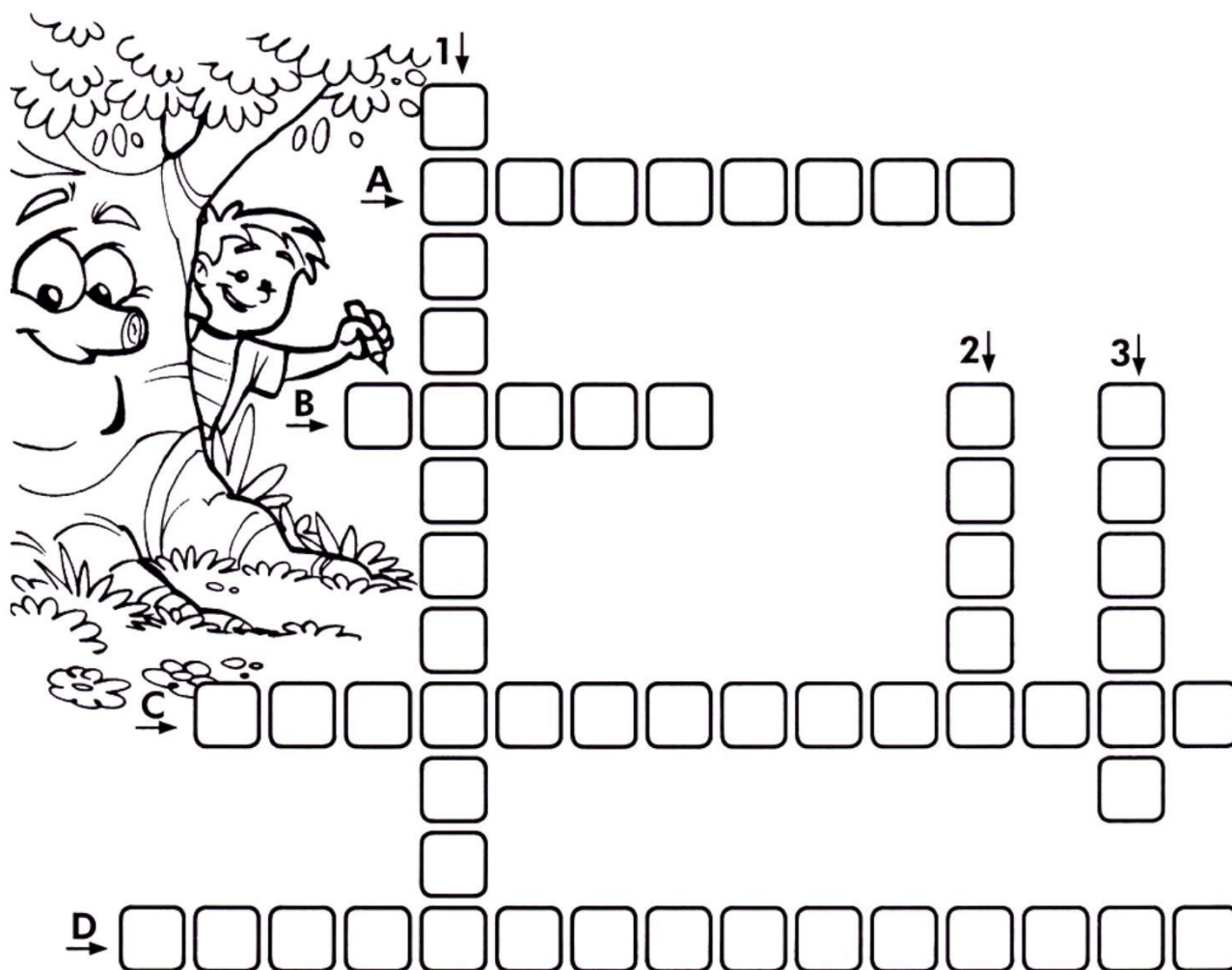
Em áreas _____, mesmo que o solo seja utilizado para a _____ e, com isso, receba novas _____, pode ocorrer a erosão, pois plantas pequenas não protegem o solo como as maiores, que possuem _____ grandes.

_____, galhos e animais _____ em uma floresta são _____, formando o _____, que contribui para que a _____ da _____ penetre o _____. Sem ele, a água _____ rapidamente, levando _____ para o leito dos rios.



Sem pensar no futuro, o ser humano derruba florestas, corta árvores para construção de estradas, extração de madeira, criação de pastagens para o gado, etc.

CRUZA-DERRUBADA



Verticais

- 1- Destruição da vegetação; corte excessivo de árvores.
- 2- Conjunto de todas as plantas de um lugar.
- 3- É o processo de desgaste do solo, provocada pela água e pelo vento.

Horizontais

- A- Desaparecimento definitivo de uma espécie.
- B- Conjunto de todos os animais de um lugar.
- C- Processo pelo qual o solo vai, pouco a pouco, tornando-se menos fértil.
- D- Plantar novas árvores em floresta devastada.



A derrubada das florestas provoca graves prejuízos à fauna e à flora de uma região, podendo causar a extinção de diversas espécies de animais e de vegetais. É preciso maior fiscalização por parte do governo e a proibição das derrubadas de árvores nativas ainda existentes.



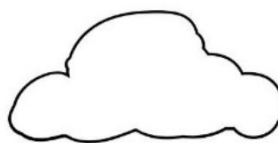
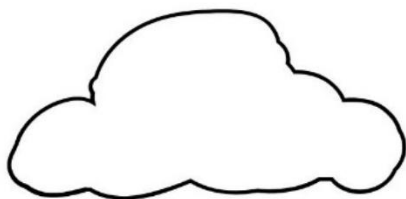
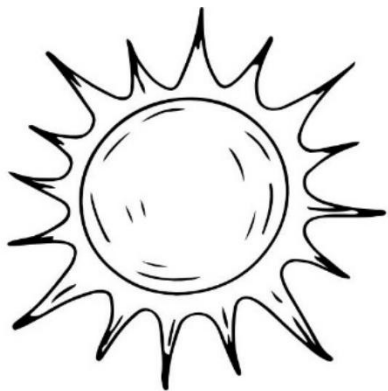
Caça-palavras



U O T G M E I R U T P S A E B F P
S W O B S C C R A R V O R E E N F
R U D R U O O L T N U C O F E R A
E C U L S S N O I B A B R V E I N
F O T A T S S L U K S I D T N O C
L E Y A E I E N U O T O C E L B I
O A V E N S R S H B L D O E N C I
R V B R T T V P E I D I T C L E R
E U M N A E A C L Y K V R I G H M
S P S A B M C N F V I E O H R L K
T W E H I A A B C P L R T R I A U
A D O R L N O S I L E S Y C O T N
M D A S I R T N E A O I H C F T U
E R P A D D L U E N I D S N O G M
N C V N A I F B G T E A N L T R A
T E I K D O T C N I A D B E I Z R
O O L M E A N T R O U E M E O S N
T R I E B U N R C E I H P W T E R

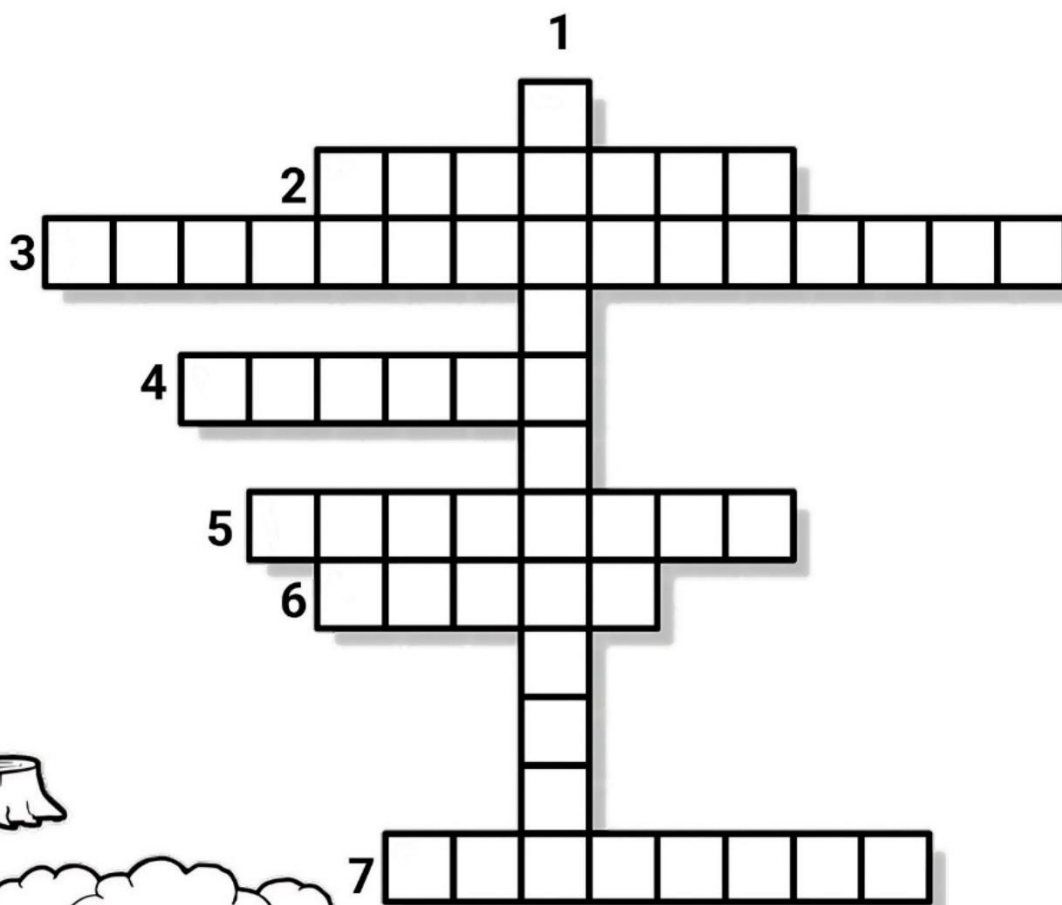
Biodiversidade
Conservação
Ecossistema
Plantio
Reflorestamento
Sustentabilidade
Árvore





DESMATAMENTO

1. Ato de cortar árvores de forma ilegal.
2. Recurso natural explorado com a derrubada das árvores.
3. Ação de plantar árvores onde houve o desmatamento.
4. Substância visível nas queimadas e que prejudica a respiração.
5. Prática agrícola que usa fogo para limpar áreas.
6. Desmatamento ilegal é considerado um _____ ambiental.
7. Ambiente natural com grande variedade de árvores.



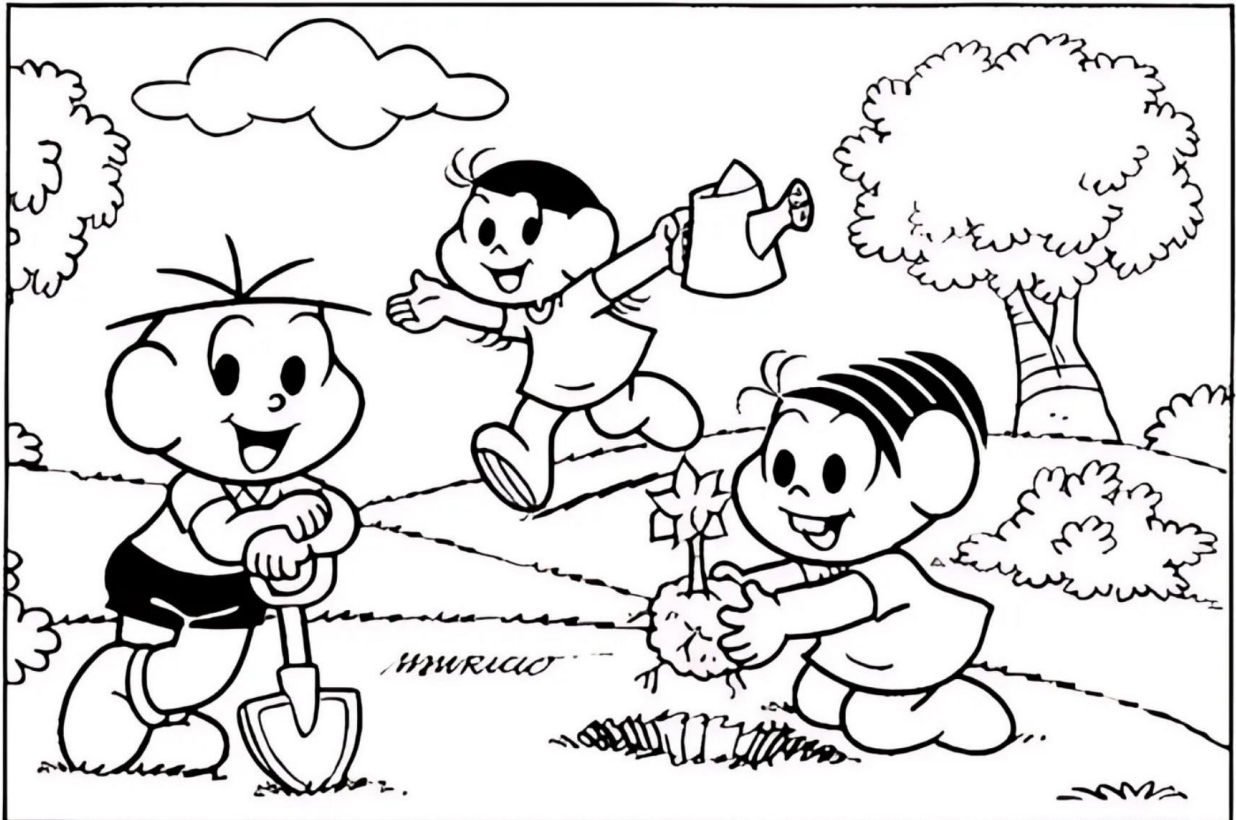
DESMATAMENTO AMBIENTAL

T	F	A	A	H	O	O	O	O	L	U	R	R	Q	P	D	C	S
D	A	M	A	N	L	E	O	M	A	E	S	H	N	I	S	S	S
E	Y	E	L	O	O	S	T	H	D	E	D	T	E	S	E	R	A
S	L	L	N	I	M	D	A	N	U	A	F	V	P	H	R	E	L
T	I	G	T	H	A	L	H	N	E	N	O	E	R	S	S	R	T
R	I	R	T	Y	C	T	W	M	E	H	S	T	E	N	T	A	M
U	M	D	O	L	H	D	H	E	G	O	A	N	S	L	A	A	D
I	W	F	E	R	A	T	A	G	V	E	I	R	E	T	F	H	E
Ç	F	I	B	W	D	C	U	E	S	H	L	E	R	I	O	S	O
Ã	N	E	F	Y	O	S	T	N	R	O	T	H	V	E	H	R	N
O	Ã	Ç	N	I	T	X	E	G	O	E	E	S	A	R	T	E	A
D	D	O	E	E	E	I	A	L	N	P	E	E	R	F	T	A	O

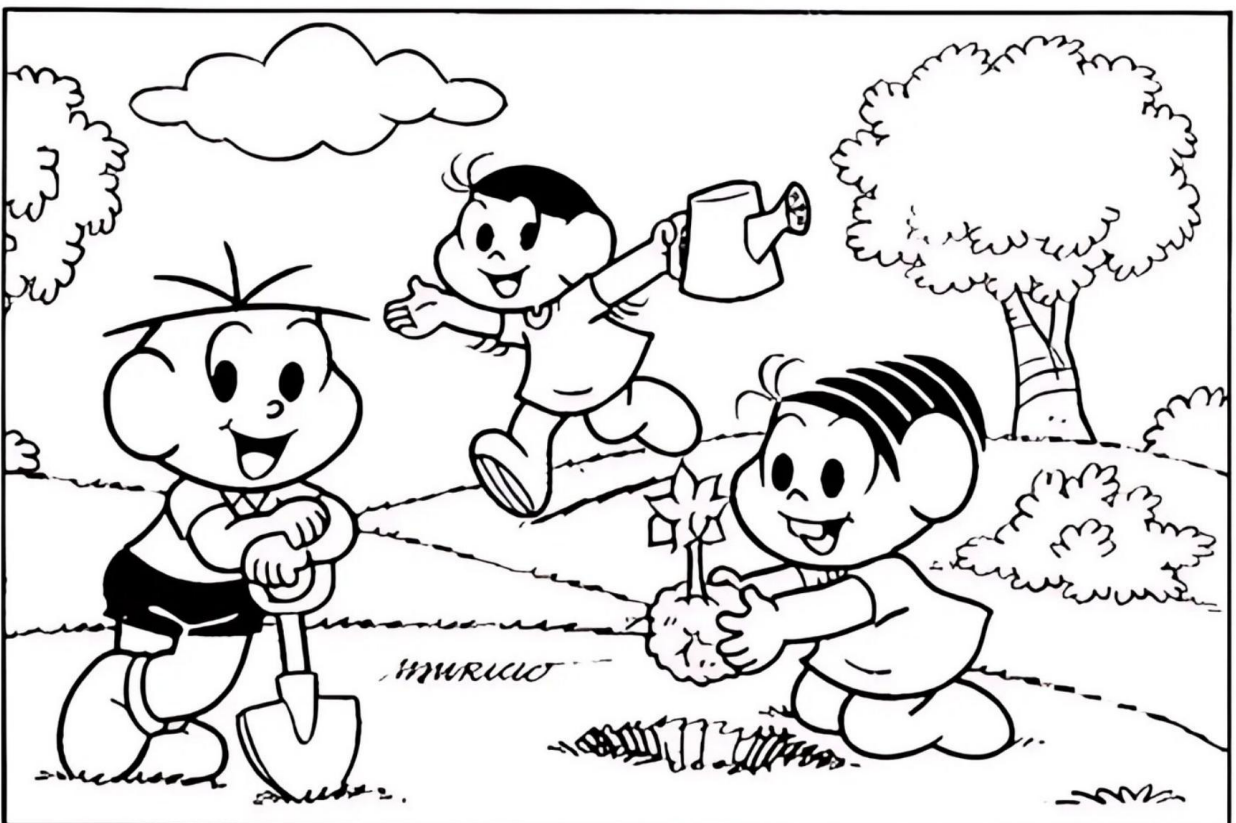
DESTRUIÇÃO EXTINÇÃO FAUNA MACHADO
PRESERVAR RIOS TERRA



JOGO DOS 7 erros



VOCÊS ESTÃO VENDO COMO É FÁCIL PLANTAR UMA ÁRVORE? MAS MUITO MAIS FÁCIL É ENCONTRAR OS SETE ERROS ENTRE OS DESENHOS. MÃOS À OBRA !



SOBRE OS AUTORES



FRANCISCA KELE DA SILVA COUTINHO

Graduanda do curso de Química Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) de 2025-2026.



JOSUÉ ROCHA DIAS

Graduando do curso de Química Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Bolsista da CAPES (2025-2027) pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).



WESLEYA REGINA OLIVEIRA DA SILVA

Graduanda do curso de Química Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Bolsista da CAPES (2025-2027) pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).



QUÉSIA GUEDES DA SILVA CASTILHO

Professora Associada I da Universidade Estadual do Maranhão -UEMA, lotada no Departamento de Química e Biologia, no Centro de Estudos Superiores de Caxias-UEMA/Campus Caxias, Doutora em Ciências - UFSCar, Mestra em Química Analítica - UFMA, Pós-graduanda em Educação Especial e Inclusiva - UE- MANet, Graduada em Química Licenciatura - UFMA. Integrante do grupo de Pesquisa Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade -GP-ENCEX/UEMA e Grupo de Estudos em Ensino, Investigação e Extensão - UEMA. Atualmente faço parte do corpo docente do Programa de Mestrado em Educação PPGE-UEMA



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



DESMATAMENTO AMBIENTAL



AUTORES:

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho



 Wissen
editora

2025