



# DESMATAMENTO AMBIENTAL



## AUTORES:

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho

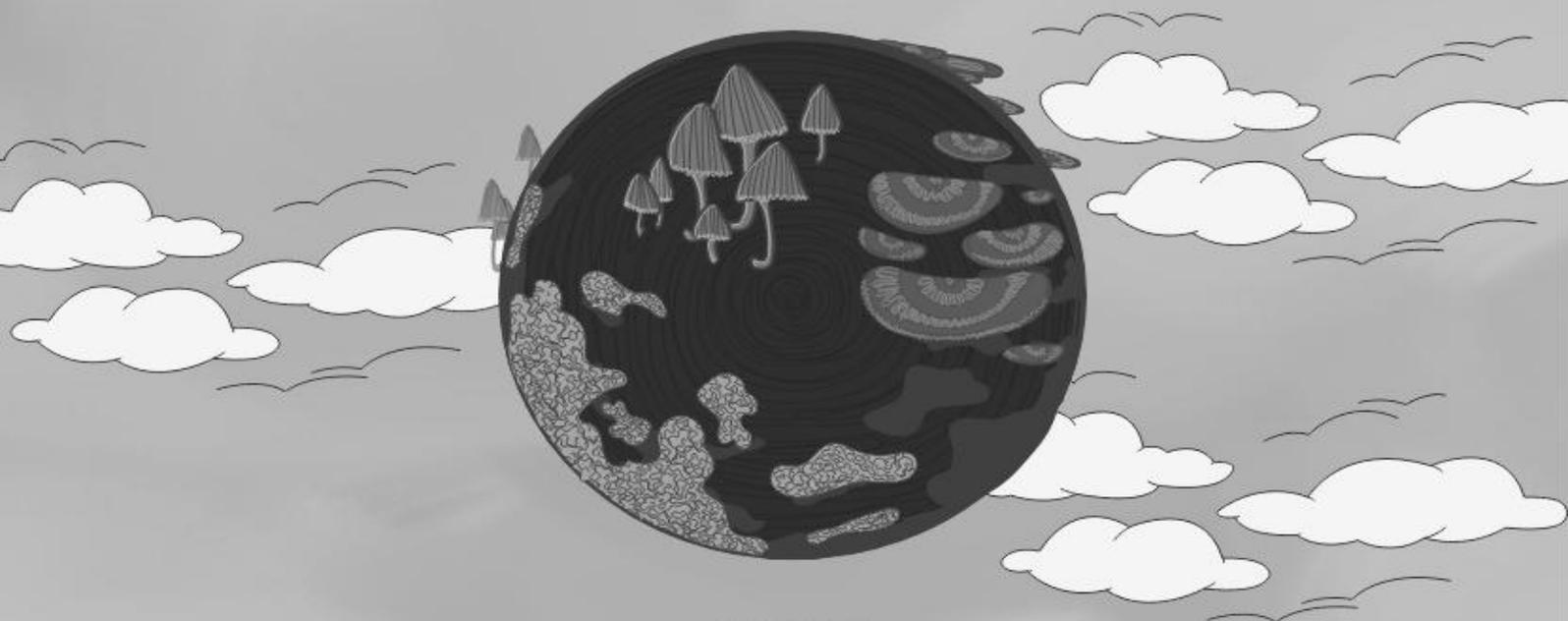




UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO



# DESMATAMENTO AMBIENTAL



## **AUTORES:**

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho



**Wissen**  
editores

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](http://www.editorawissen.com.br)  
Teresina – Piauí, Brasil  
E-mails: [wisseneditora@gmail.com](mailto: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: 978-65-85923-75-01.

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](http://www.editorawissen.com.br)

Teresina - Piauí, Brasil

E-mails: [contato@wisseneditora.com.br](mailto:contato@wisseneditora.com.br)

[wisseneditora@gmail.com](mailto: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

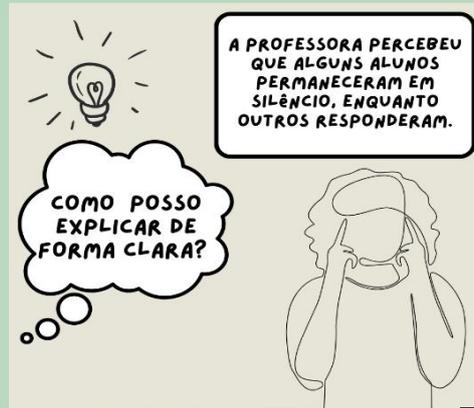
O contexto atual é marcado por transformações ambientais que desafiam a sobrevivência desta geração, criando um cenário incerto. Diante disso, a presente obra aborda duas problemáticas de muita relevância na atualidade: o desmatamento e o efeito estufa, os quais causam desequilíbrio climático global,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

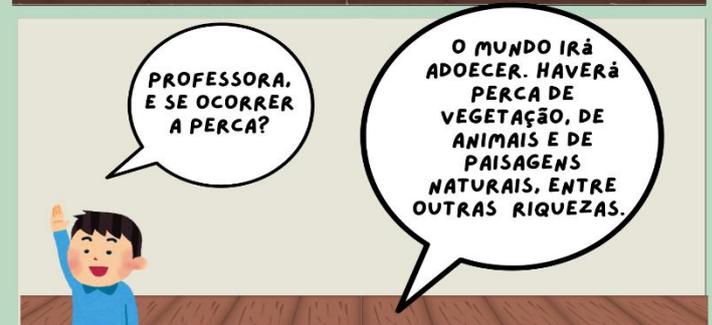
Espera-se que esta obra desperte a consciência crítica dos leitores para as consequências do desmatamento ambiental, inspirando mudanças concretas e duradouras em prol da preservação e o respeito à natureza, reconhecendo que a saúde do planeta terra reflete diretamente na qualidade de vida de todos os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

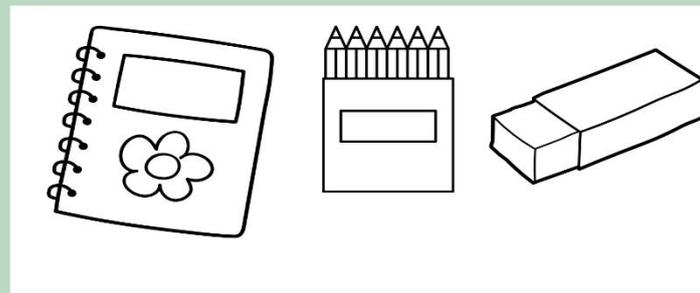
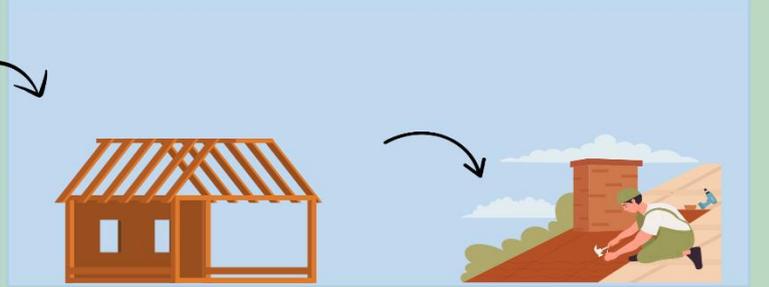
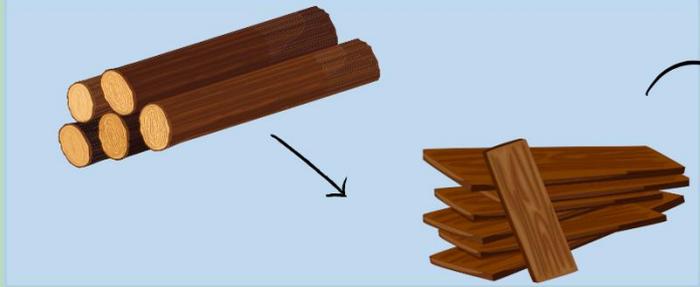
# DESMATAMENTO AMBIENTAL



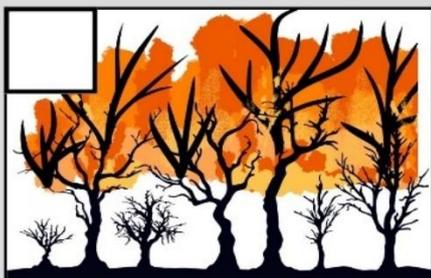
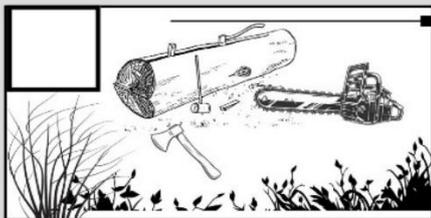
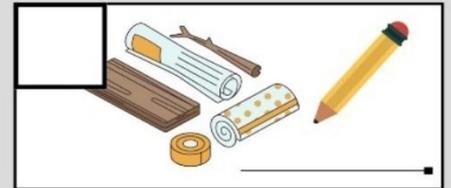
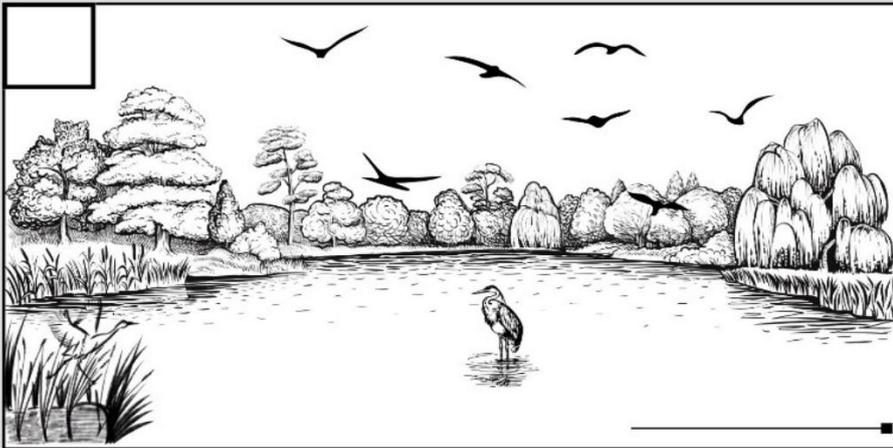
## O QUE É CADA UMA DESSAS CONSEQUÊNCIAS?



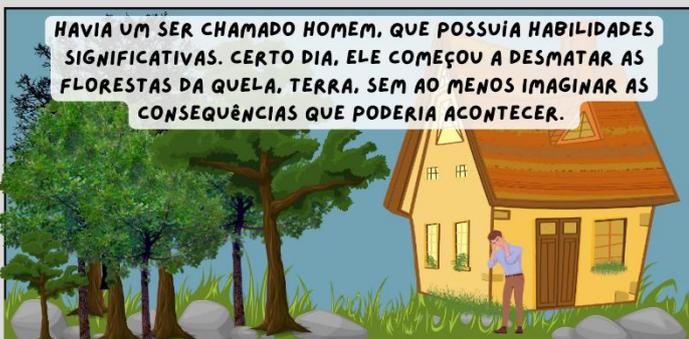




**QUAIS DESSAS IMAGENS REPRESENTAM OS IMPACTOS MENCIONADOS?**

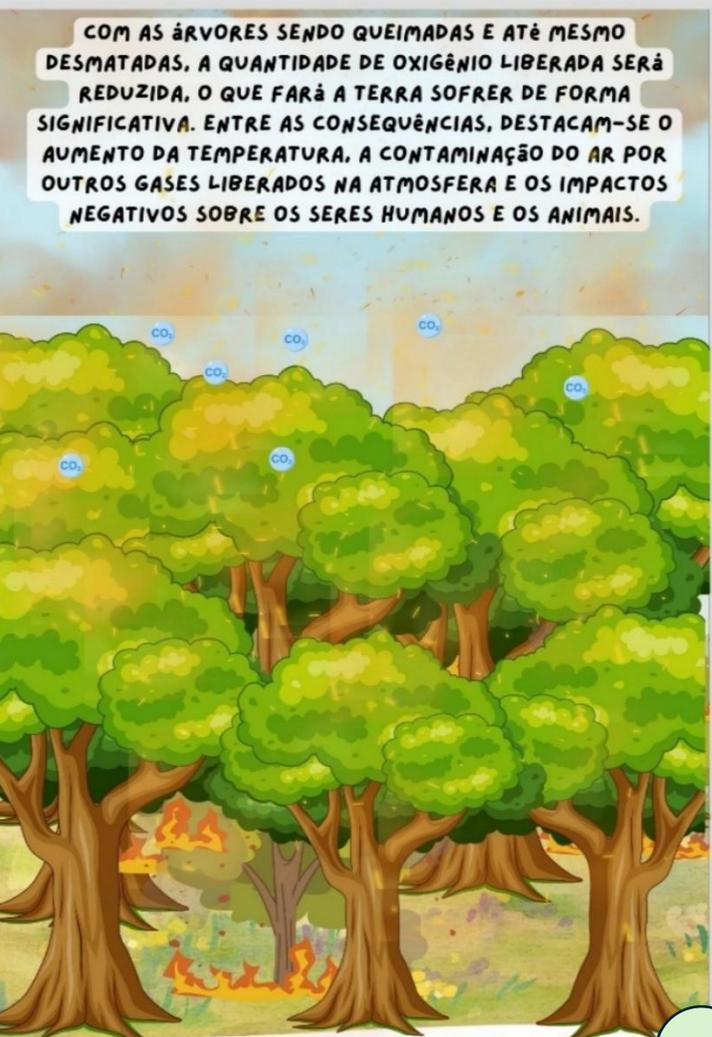
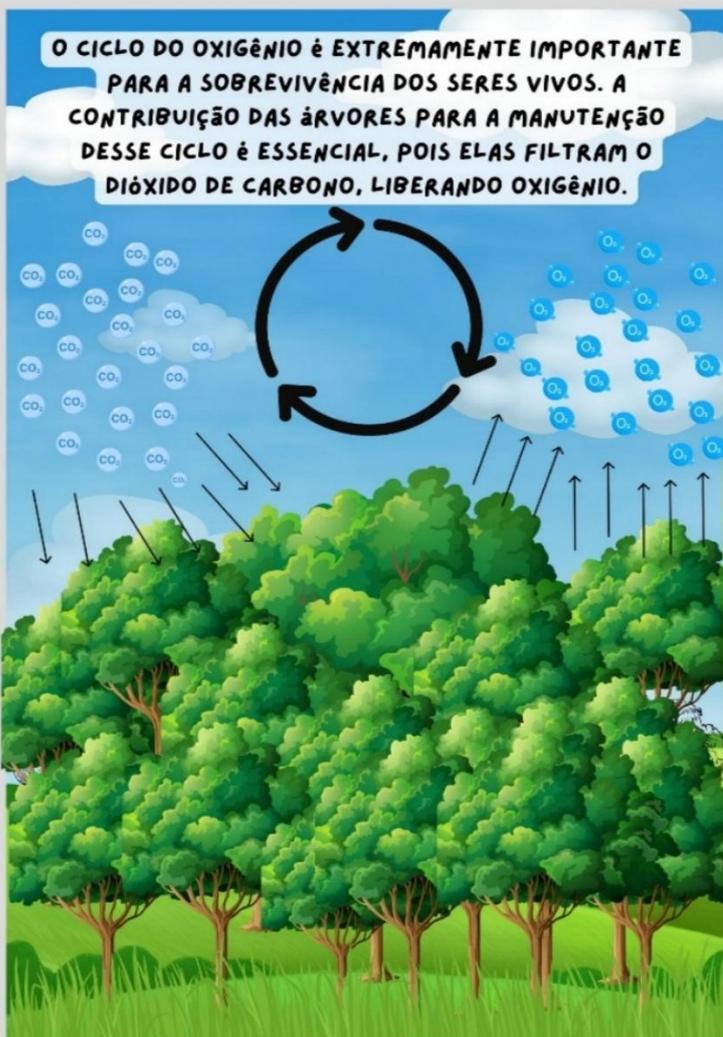


# REFLORESTAMENTO

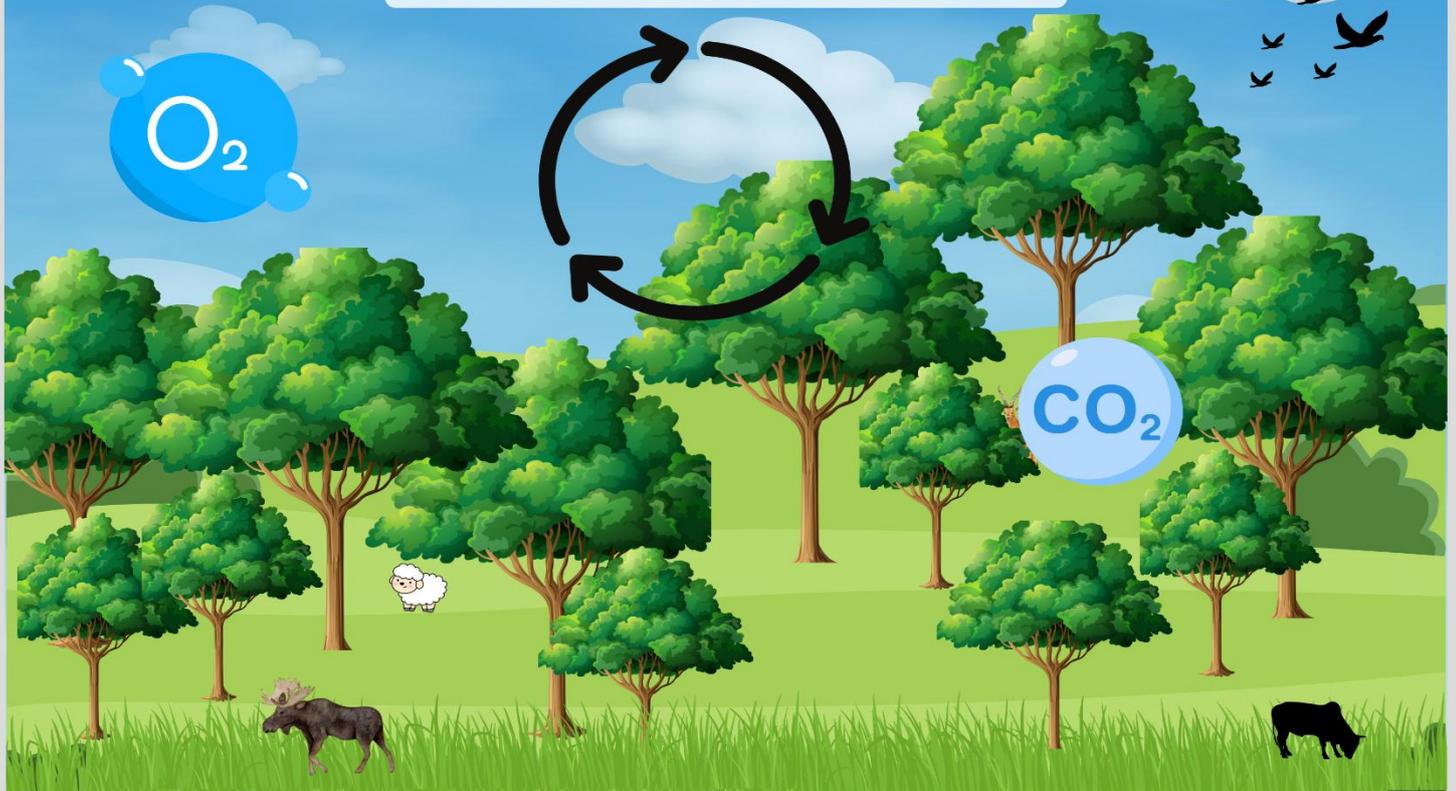




## CICLO DO OXIGÊNIO



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?

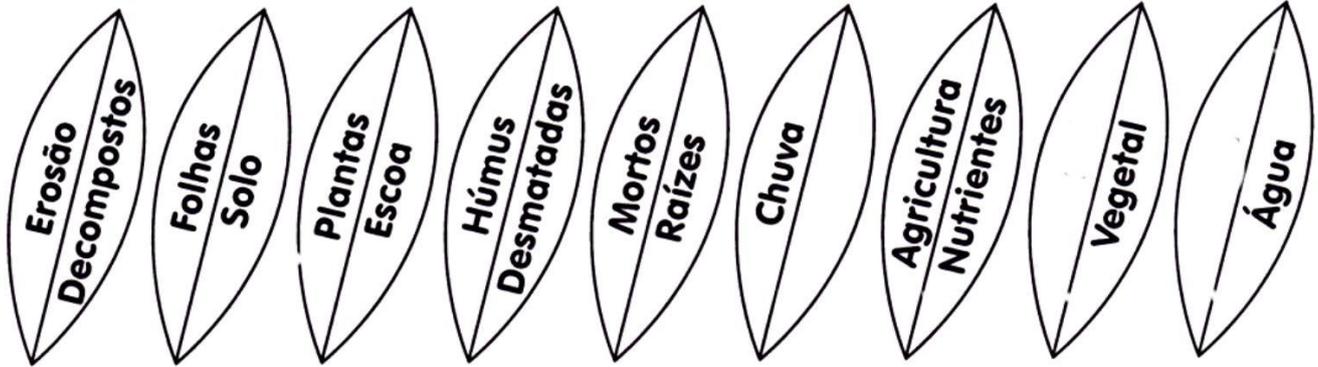
---

---

---

# DESMATAMENTO

✎ Complete o texto com as palavras em destaque.



## Algumas conseqüências do desmatamento

Sem a cobertura \_\_\_\_\_, o solo fica desprotegido, sujeito à \_\_\_\_\_.

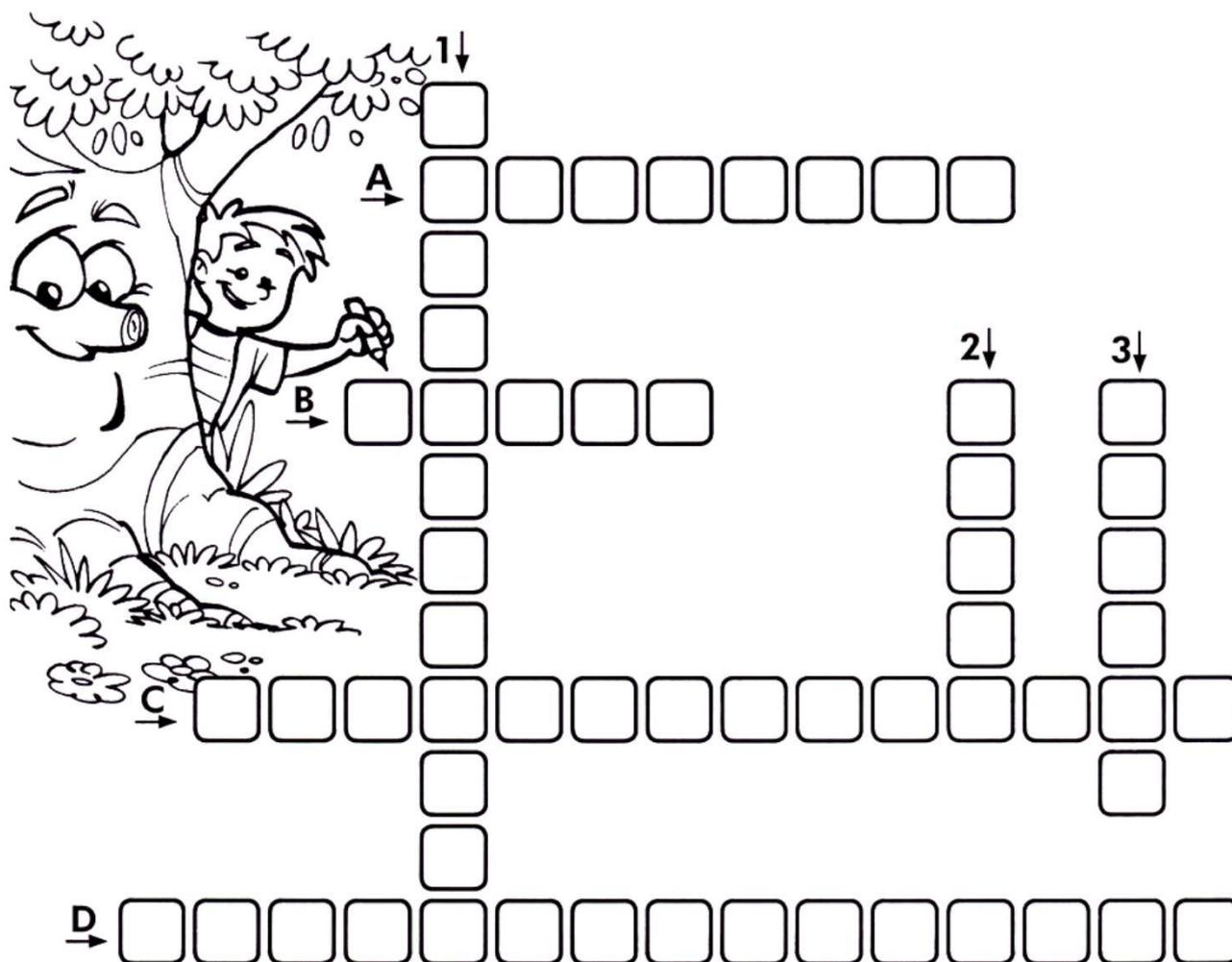
Em áreas \_\_\_\_\_, mesmo que o solo seja utilizado para a \_\_\_\_\_ e, com isso, receba novas \_\_\_\_\_, pode ocorrer a erosão, pois plantas pequenas não protegem o solo como as maiores, que possuem \_\_\_\_\_ grandes.

\_\_\_\_\_, 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.

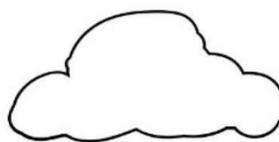
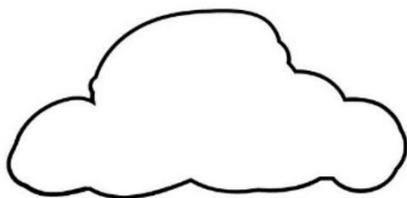
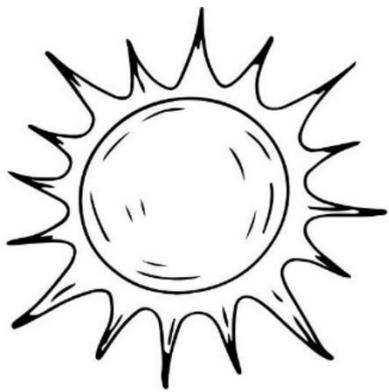


# Caça-palavras

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

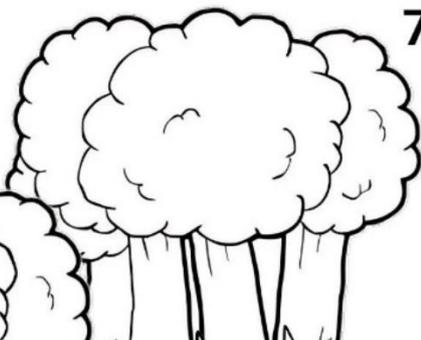
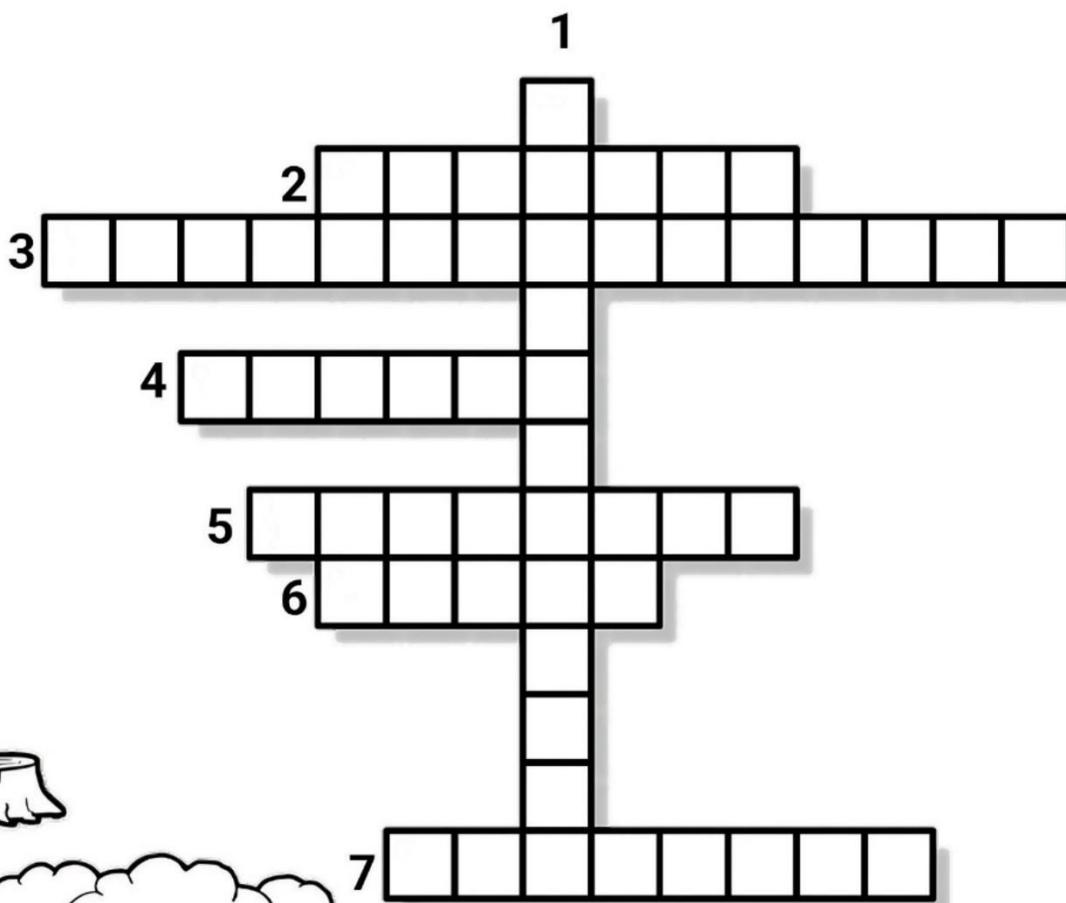
Biodiversidade  
Conservação  
Ecossistema  
Plantio  
Reflorestamento  
Sustentabilidade  
Árvore





# 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.



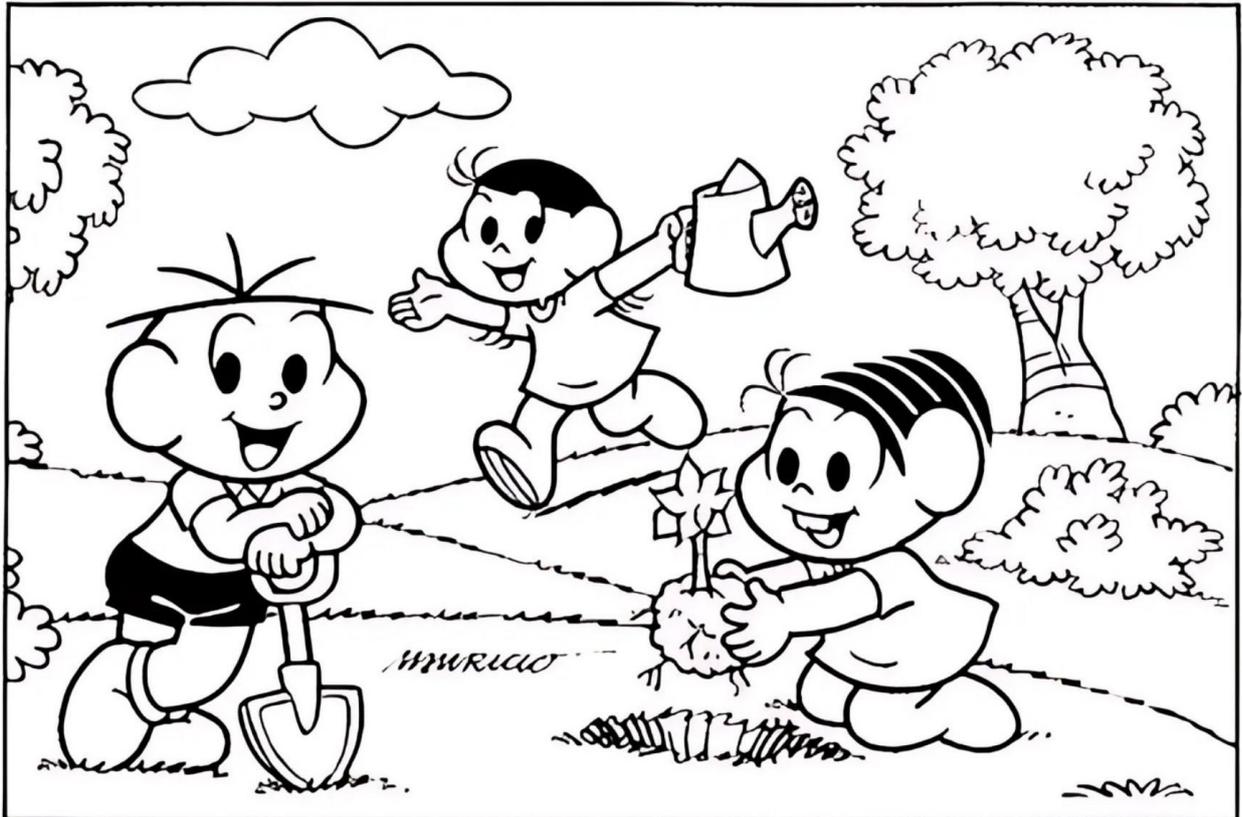
# DESMATAMENTO AMBIENTAL

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

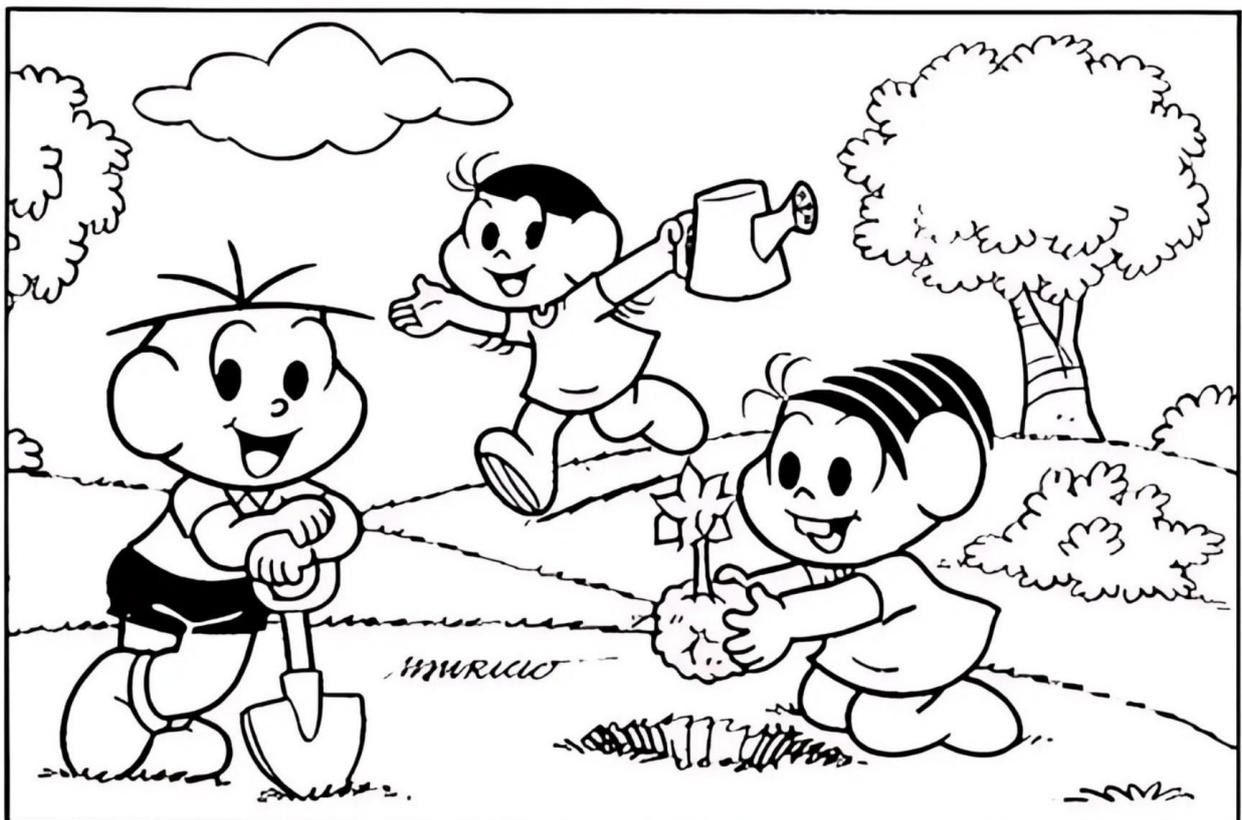
DESTRUIÇÃO EXTINÇÃO FAUNA MACHADO  
PRESERVAR RIOS TERRA



# 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, Mestre 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



# DESMATAMENTO AMBIENTAL



## AUTORES:

Francisca Kele da Silva Coutinho

Josué Rocha Dias

Wesleya Regina Oliveira da Silva

Profa. Dra. Quésia Guedes da Silva Castilho

