

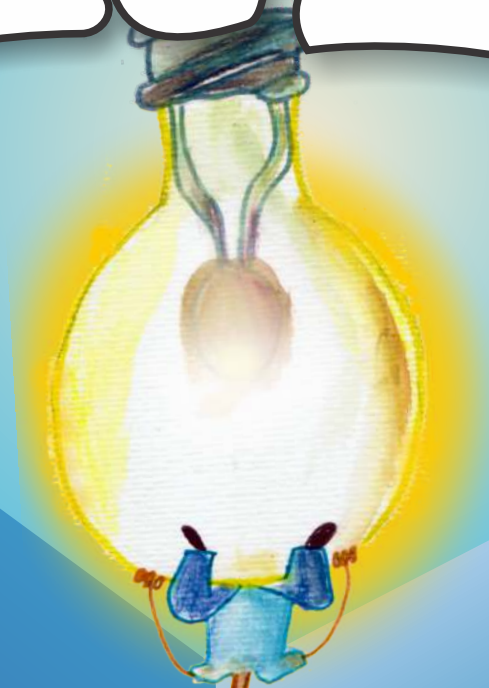
MÃE, COMO FAZ...

LUZ?

COLEÇÃO



MÃE, COMO FAZ?



ESCRITO POR
Máriam Trier

revisão de
SAMUEL RONOBO SOARES

ILUSTRADO POR
Claudio Mangini

TEXTO DE MÁRIAM TRIERVEILER PEREIRA
ILUSTRAÇÕES e DIAGRAMAÇÃO DE CLAUDIO LUIZ MANGINI
REVISÃO DE SAMUEL RONOBO SOARES
Docentes do INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS UMUARAMA

ESTE LIVRO É UM FRUTO DO PROJETO DE PESQUISA e EXTENSÃO:
Produção de literatura infanto-juvenil ilustrada para fins de iniciação científica e educação ambiental DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS UMUARAMA
UMUARAMA – ©2016–2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca do Instituto Federal do Paraná – Campus Umuarama)

P333m Pereira, Máriam Trierweiler
Mãe, como faz: luz?/ Máriam Trierweiler Pereira ; ilustração de Claudio Luiz Mangini.. – Umuarama: [s.n.], 2021.
11 p. il. (Coleção Mãe como faz? v. 7)

ISBN 978-85-455139-7-1
ISBN 978-85-455139-0-2 (coleção)

1. Histórias em quadrinhos. 2. Luz. 3. Educação Ambiental. I Mangini, Claudio Luiz. II. Título.

CDD 21. ed. 363.07

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária
Ana Flávia Costa CRB 9/1483

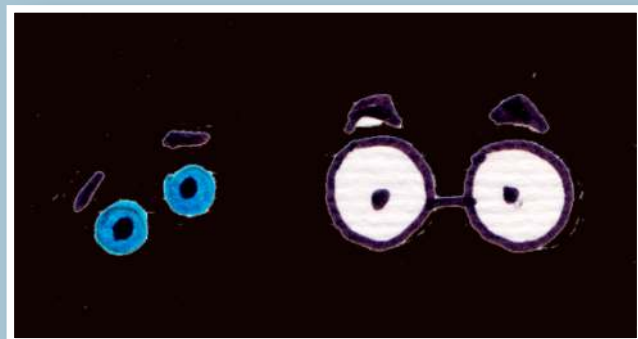
Revisão dos conceitos científicos:

Lígia Fernanda Kaefer Mangini
Lincoln Kotsuka da Silva
Odacir Antonio Zanatta
Stella Alonso Rocha

AUGUSTO ESTAVA FAZENDO UMA PESQUISA NO COMPUTADOR COMO TAREFA DE CASA DA ESCOLA JUNTO COM SEU PAI, QUANDO COMEÇOU UMA FORTE CHUVA.



POUCOS INSTANTES DEPOIS, ACABOU A ENERGIA ELÉTRICA E A CASA FICOU NO ESCURO.



LOGO SUA MÃE CHEGOU COM UMA VELA ACESA E,
CURIOSO, AUGUSTO PERGUNTOU:

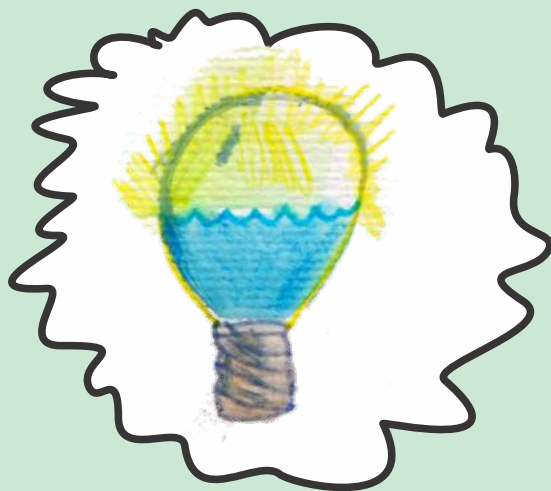
MÃE, COMO FAZ LUZ?



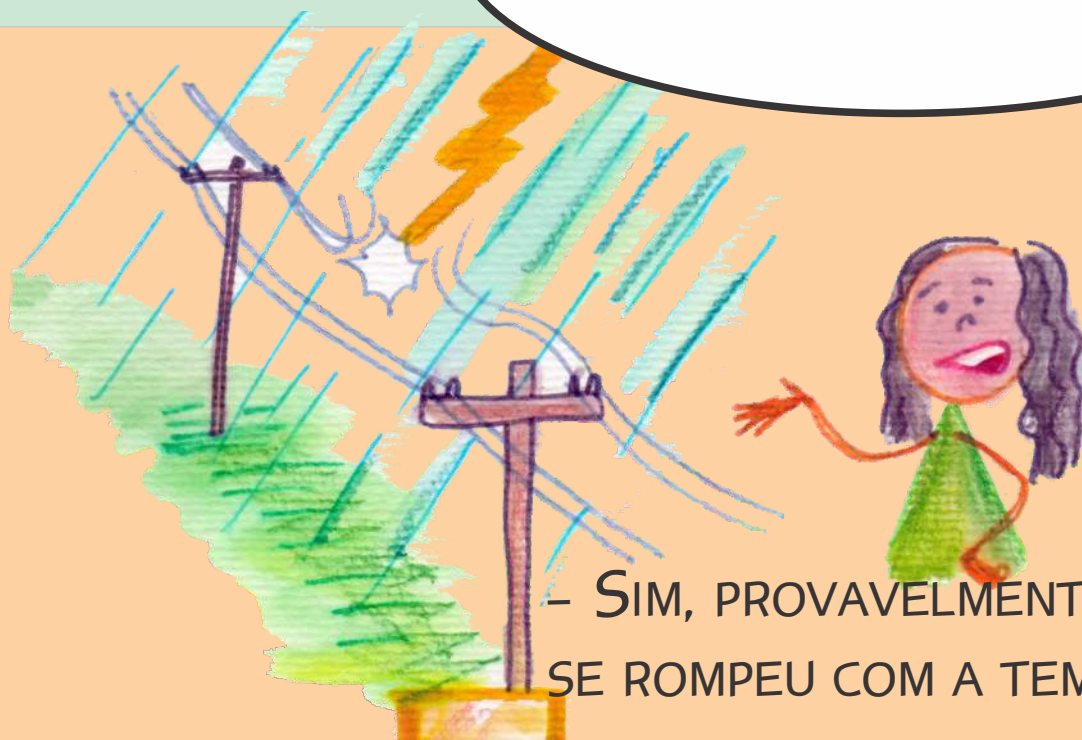
A LUZ DESSA VELA
VEM DO FOGO, MEU FILHO...



... E A LUZ DA LÂMPADA VEM DA ÁGUA.



COMO ASSIM, MÃE?
A CHUVA NÃO FEZ A LUZ APAGAR?



- SIM, PROVAVELMENTE ALGUM CABO
SE ROMPEU COM A TEMPESTADE...

...MAS AQUI NO BRASIL A LUZ VEM

DE UMA USINA HIDRELÉTRICA,

QUE É CONSTRUÍDA EM UM RIO PARA APROVEITAR

A FORÇA DO MOVIMENTO DA ÁGUA.

ESSA FORÇA FAZ GIRAR
UMA TURBINA,
PARECIDA COM A DE UM AVIÃO.

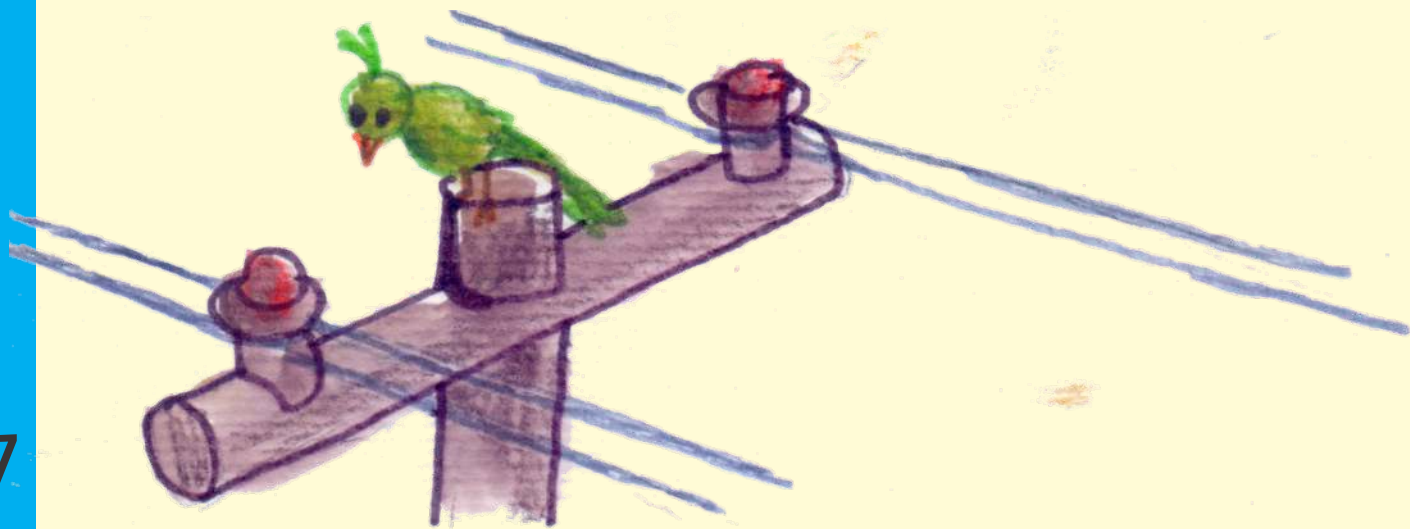


ESSA TURBINA GIRA UM CONVERSOR QUE TRANSFORMA
A ENERGIA DA ÁGUA EM ENERGIA ELÉTRICA.

MAS SE A GENTE NÃO MORA PERTO
DE UMA USINA HIDRELÉTRICA,
COMO A LUZ CHEGA EM NOSSA CASA?



– É QUE A ENERGIA ELÉTRICA PASSA POR VÁRIOS FIOS
ATÉ CHEGAR AOS POSTES DA NOSSA RUA.
E DEPOIS OS FIOS TRAZEM PARA A NOSSA CASA.



QUE LEGAL, MÃE.

MAS, SE AGORA FOSSE DIA, A GENTE NÃO IRIA PRECISAR DESSA VELA, POIS O SOL ILUMINARIA NOSSA CASA.

ISSO MESMO, FILHO.

O SOL É UMA ESTRELA QUE TEM MUITA ENERGIA. ELE NOS ESQUENTA E ILUMINA NOSSO DIA.

E VOCÊ SABIA QUE ELE TAMBÉM PRODUZ ENERGIA PARA SER USADA À NOITE?

SÉRIO, COMO FAZ?



– NOS TELHADOS DAS CASAS,
PODEM SER COLOCADAS
PLACAS QUE CAPTAM A
ENERGIA DO SOL E ESQUENTAM
A ÁGUA DO CHUVEIRO.



COM OUTRAS PLACAS ESPECIAIS,
A ENERGIA SOLAR SE TRANSFORMA EM ENERGIA ELÉTRICA.

- NOSSA, MÃE, SE USARMOS A ENERGIA DO SOL, NÃO PRECISAMOS CONSTRUIR UMA USINA HIDRELÉTRICA!

- ISSO MESMO, FILHO.

E TAMBÉM PODEMOS TER ENERGIA ELÉTRICA VINDA DO VENTO.

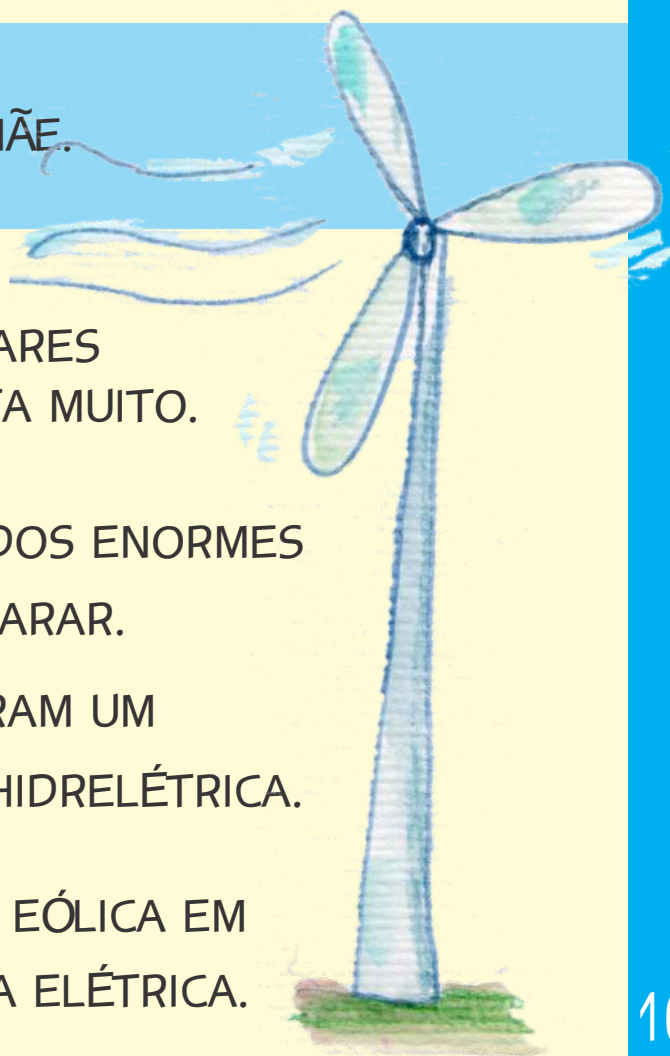
- DO VENTO? EXPLIQUE MELHOR, MÃE.

- AQUI NO BRASIL, TEM ALGUNS LUGARES ONDE VENTA MUITO.

NESTES LUGARES, FORAM CONSTRUÍDOS ENORMES CATAVENTOS QUE GIRAM SEM PARAR.

O VENTO GIRA AS TURBINAS, QUE GIRAM UM GERADOR, IGUAL NA HIDRELÉTRICA.

O GERADOR TRANSFORMA A ENERGIA EÓLICA EM ENERGIA ELÉTRICA.



PUXA, MÃE, PERCEBI UMA COISA NESSA HISTÓRIA: A ENERGIA ELÉTRICA QUE ACENDE A LUZ PODE VIR DA ÁGUA, DO SOL OU DO VENTO.

ENTÃO É A NATUREZA QUE NOS DÁ ESTA ENERGIA!
E A ENERGIA NÃO É FEITA, SÓ É TRANSFORMADA!



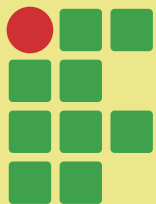
- MUITO BEM, FILHO. E EXISTEM AINDA OUTRAS FONTES DE ENERGIA, MAS ALGUMAS NÃO SE RENOVAM E PODEM PROVOCAR POLUIÇÃO.

DE REPENTE, A LUZ VOLTOU.

AUGUSTO, CONTENTE COM O QUE TINHA APRENDIDO, ASSOPROU A VELA E FOI DORMIR FELIZ, POIS JÁ ERA TARDE.



E FOI ASSIM QUE AUGUSTO APRENDEU COMO FAZ LUZ.



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraná



As mães são mesmo muito sabidas: têm sempre respostas para tudo, na ponta da língua. Quando a gente está com alguma dúvida, elas tornam as coisas muito mais simples e, num passe de mágica, tudo muda, parecendo até que o mundo fica melhor para se viver.

A coleção «Mãe, como faz?» brinca muito bem com essa ideia descomplicante.

Ao unir a inocente curiosidade infantil, com suas perguntas desconcertantes, aos primeiros passos do saber científico, vai revelando lições vitais de sustentabilidade e atitudes cidadãs inspiradoras do uso consciente dos recursos naturais. Lembra, em cada um dos 9 volumes esmeradamente ilustrados, o papel ativo da família na educação infantil, dando pistas claras de que é possível, com atitudes muito simples, construir um mundo melhor a partir do quintal de nossa casa.

Júnior Cezar Castilho

ISBN 978-854551390-2



9 788545 513902

Coleção «Mãe, como faz?»

ISBN 978-854551397-1



9 788545 513971

«Mãe, como faz luz?»