

Os minerais e a minha casa



Distribuição Gratuita
www.sgbeduca.sgb.gov.br



**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
NA MINERAÇÃO**



**SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
Diretoria de Infraestrutura Geocientífica
Departamento de Relações Institucionais e Divulgação**

OS MINERAIS E A MINHA CASA

**Patricia Duringer Jacques
Andrea Sander**

Revisão de texto - Irinéa da Silva Barbosa

Ilustrações - Canva, ChatGPT e Gemini

**Rio de Janeiro
2026**

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro de Estado - Alexandre Silveira de Oliveira

Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Secretária Nacional - Ana Paula Lima Vieira Bittencourt

Departamento de Desenvolvimento Sustentável na Mineração

Diretora - Julevânia Alves Olegário

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

Diretoria executiva

Diretor-Presidente - Vilmar Medeiros Simões

Diretora de Hidrologia e Gestão Territorial - Alice Silva de Castilhos

Diretor de Geologia e Recursos Minerais - Francisco Valdir Silveira

Diretor de Infraestrutura Geocientífica (interino) - Alice Silva de Castilhos

Diretor de Administração e Finanças (interino) - Vilmar Medeiros Simões

Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

J21m

Jacques, Patricia Duringer

Os minerais e a minha casa / Patricia Duringer Jacques, Andrea Sander. – Rio de Janeiro : Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 2026.
1 recurso eletrônico : PDF

ISBN 978-65-5664-720-3

1. Recursos minerais - Mediação científica. 2. Mineração. 3. Literatura infantojuvenil. I. Sander, Andrea. II. Título.

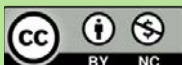
CDD 622

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Jéssica dos Santos Gonçalves CRB-7/6681

Agradecimentos especiais das autoras

Caio Cesar Andrade Bezerra da Silva

Rede de Bibliotecas do SGB - DIDOTE



Esta obra está sob licença da Creative Commons atribuição Não-Comercial 4.0 Internacional



Olá!
Eu sou o
Pedro e
adoro brincar
com as
rochas e com
os minerais
da minha
coleção.



**Olá, eu sou um
mineral mágico e
vou te contar um
segredo!**

**Também gosto
de brincar de
faz de conta.
Um dia,
enquanto eu
estava com a
minha coleção,
um mineral
brilhante falou
comigo!**



Sabia
que eu
vim de
bem lá
debaixo
da
terra?

As pessoas
fazem um
trabalho
chamado
mineração
para
encontrar
minerais
como eu.



**Elas usam
máquinas grandes
para cavar a terra
e achar rochas,
minerais, areias e
minérios que
ajudam a fazer
muitas coisas,
inclusive objetos
que estão na sua
casa!**

**Mas é importante saber que,
depois de cavar a terra, as
pessoas devem cuidar dela,
recuperando o lugar com
carinho e respeito pela
natureza.**

???

Mas o que isso
tem a ver com a
minha casa?





**Sabe as panelas da sua cozinha?
Elas são feitas com materiais que
vieram da mineração! O
alumínio, por exemplo, vem da
bauxita. O ferro, da hematita.
E o cobre, da calcopirita!**



Bauxita



Hematita



Calcopirita

A TV também existe graças aos minerais! Pra produzir aquelas cores vibrantes, ela usa elementos chamados “terras-raras”. Um dos minerais que tem isso é a monazita. E sabia que a parte elétrica da TV utiliza ouro e prata? Incrível, né?



Monazita

Prata

Ouro

**Preste atenção
no vidro da sua
janela: ele é feito
a partir da areia!
A areia tem muita
sílica, que vem de
um mineral
chamado quartzo.
Ah, e o calcário
também é usado
na fabricação do
vidro!**



Areia



Calcário

A light bulb is hanging from a wall. A copper wire runs vertically down the wall, connected to the bulb. The wire is twisted and has a brown patina.

Sabe a luz que
acende quando você
aperta o
interruptor? Ela
chega até você pelos
fios de cobre que
passam pelas
paredes da sua casa.
E adivinha só? O
cobre também vem
da mineração! Assim
como o vidro, o
ferro e o alumínio
usados nas
lâmpadas.

Several clear, faceted quartz crystals are shown, some with sharp points and others with more rounded shapes.

Quartzo

A large, irregular rock with a rough, porous texture, colored in shades of brown and tan.

Bauxita

A rock with a highly textured, crystalline surface, showing a mix of blue, green, and brown colors.

Calcopirita

E os tijolos da parede da sua casa? Eles são feitos com argila, que também vem da mineração. Sem falar na areia, na brita e no cimento.



Brita



Areia

Argila



Cimento

Sabia que a sua
pasta de dentes
também é feita a
partir dos minerais?
O flúor, para evitar
as cáries, é extraído
de um mineral
chamado fluorita, e
o carbonato de
cálcio, que é um
abrasivo para ajudar
na remoção da placa
bacteriana, é
extraído a partir do
mineral calcita.



Fluorita



Calcita

Até o lápis que você
usa para desenhar
tem mineral! A ponta
que escreve é feita
de grafita.



Grafita





**Sem os minerais, a energia não
chegaria pra acender as
lâmpadas, carregar o celular ou
ligar a TV! Também não existiria
o vidro... e muitos dos seus
brinquedos!**



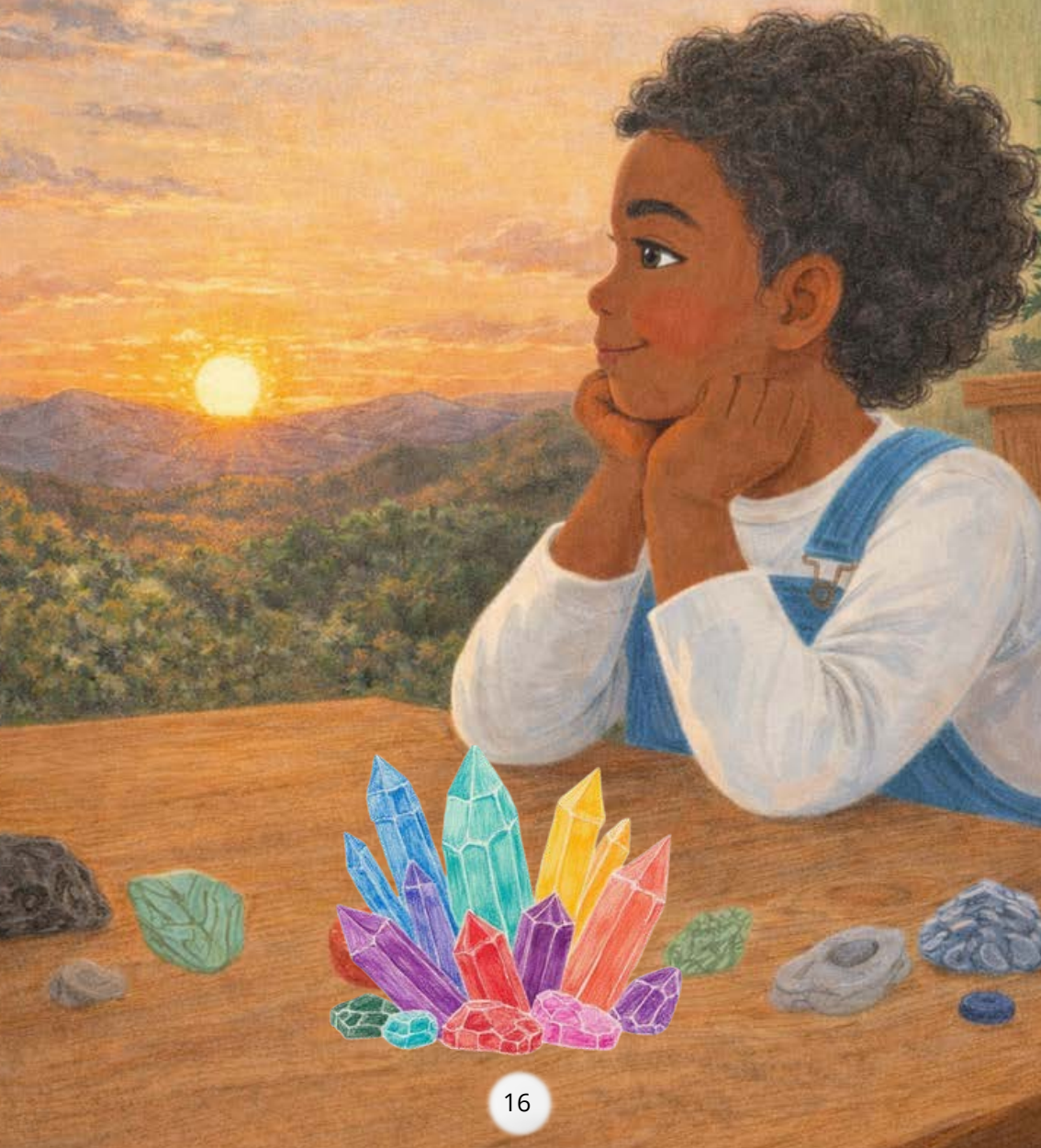
**Uau! Então os
minerais ajudam a
deixar minha casa
cheia de coisas legais!**



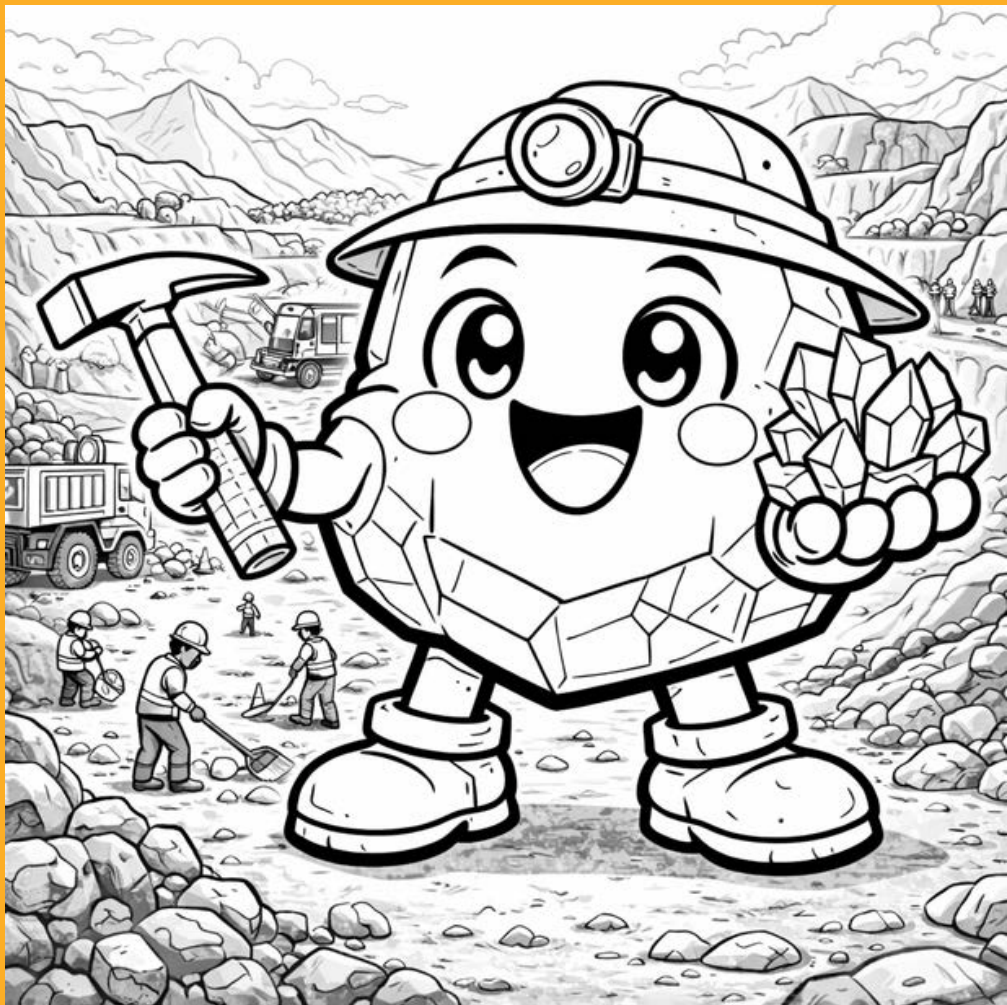


**Isso mesmo! Os minerais
que existem na Terra são
transformados em coisas
que ajudam as pessoas a
viver, brincar e aprender!**

**O mineral brilhou de novo e... plim! Parou de
brilhar, deixando Pedro feliz e imaginando
quantas coisas existiam na sua casa que
vieram da mineração.**



**Olá! Vamos
colorir?**



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

Caça-Palavras



AREIA
 ARGILA
 BAUXITA
 BRITA
 CALCÁRIO
 CALCOPIRITA
 CASSITERITA

GRAFITA
 HEMATITA
 MINERAÇÃO
 MONAZITA
 OURO
 PRATA
 QUARTZO

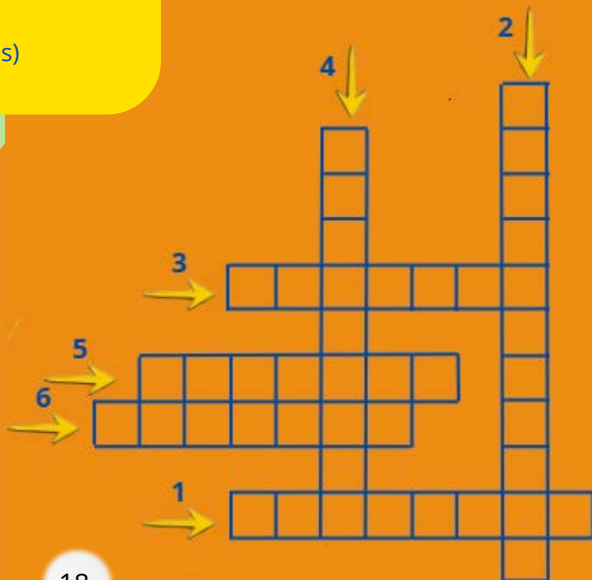
Palavras Horizontais

- 1 - Mineral com elementos de terras-raras (8 letras)
- 3 - Mineral que tem sílica (7 letras)
- 5 - Mineral usado nos lápis de escrever (7 letras)
- 6 - Minério que fornece alumínio (7 letras)

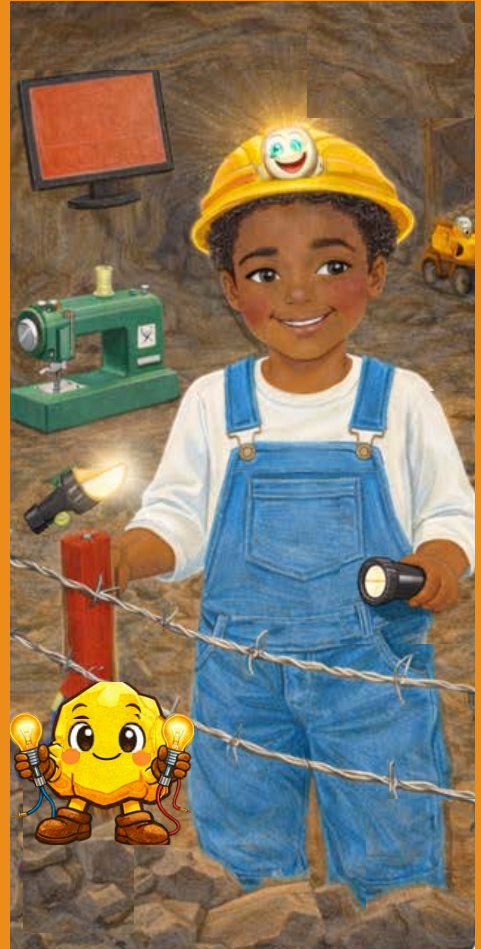
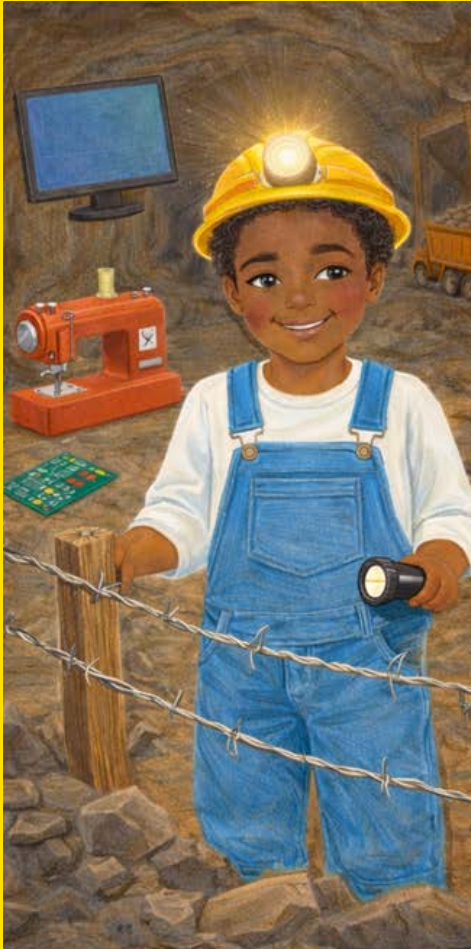
Palavras Verticais

- 2 - Mineral que fornece o cobre (11 letras)
- 4 - Mineral que fornece o ferro (8 letras)

Cruzadinha



Jogo dos
sete erros





O Serviço Geológico do Brasil (SGB) é como um grande time de detetives da natureza. Eles estudam a Terra, as rochas, os rios e tudo o que está no solo e debaixo dele. Fazem isso para entender melhor como o nosso planeta surgiu, como ele mudou com o tempo, e para descobrir recursos importantes, como a água e diversos minerais, que precisamos para viver e que estão escondidos no solo.

O trabalho deles é muito importante porque ajuda a gente a usar esses recursos de forma inteligente e a cuidar do nosso planeta. É como se eles lessem um grande livro sobre a Terra para nos contar suas histórias e segredos!



O Ministério de Minas e Energia (MME) é um grande escritório do governo do Brasil que cuida de três coisas muito importantes: minérios, petróleo e energia. Minérios são materiais, como ferro ou alumínio, que são tirados da terra e transformados em muitos objetos. O petróleo é usado principalmente como combustível para os automóveis, navios e aviões. Já a energia é o que usamos para acender luzes, fazer funcionar nossos celulares e ligar vários aparelhos em nossas casas.

O MME é o responsável por criar planos e regras para garantir que todos tenhamos acesso a esses recursos de forma segura e sem prejudicar o meio ambiente. Ele também cuida para que o Brasil use bem e de maneira inteligente tudo o que vem da Terra e a energia que precisamos todos os dias.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

SECRETARIA NACIONAL DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA MINERAÇÃO

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
www.sgb.gov.br

Programa SGBeduca
<http://sgbeduca.sgb.gov.br/>

Autoras

Patricia Durringer Jacques - Geóloga e Pesquisadora em Geociências do Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Atua nas áreas de geoprocessamento, sensoriamento remoto e mediação científica. Mestre pela UFF e doutora pela USP no Programa de Recursos Minerais e Hidrogeologia.



Andrea Sander - Geóloga e Pesquisadora em Geociências do Serviço Geológico do Brasil - CPRM. Também é professora na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), atuando nas áreas de mineralogia, petrologia, educação e mediação geocientífica. Mestre pela UFRGS.



Revisão do texto - Irinéa Barbosa da Silva

Ilustrações - Canva, ChatGPT e Gemini

