





MINISTÉRIO DA **CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA

Programa Espacial Brasileiro

Colorindo e Aprendendo - com Cosminho

(Edição roxa)

Texto

Lucas Ferreira da Silva

Revisão e Supervisão técnica

Adriana Elysa Alimandro Corrêa Cleide Passos

Capa

Carlos Brasil

Projeto Gráfico, ilustrações e infográficos

Carlos Brasil

Leonardo Nemer Afonso

Diagramação

Leonardo Nemer Afonso

Agência Espacial Brasileira

SPO - Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Bloco A

CEP 70610 200 - Brasília - DF

Telefone: 61 3411-5159

www.aeb.gov.br

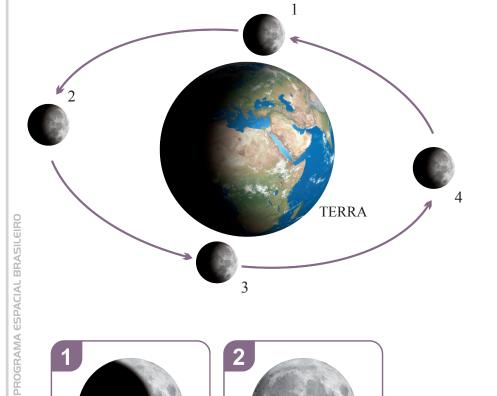




Coxorindo e Arendendo

SOL

FASES DA LUA

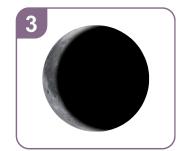


CAÇA PALAVRAS

M	D	F	G	0	J	I	5	I	0	E	S	C
R	I	D	A	5	F	۲	D	K	D	D	E	R
G	F	N	Q	I	W	E	G	В	R	5	F	E
Н	J	G	G	F	D	E	Н	D	В	0	D	5
Ç			l		S							
M	J	Á	В	A	A	I	G	ô	C	Н	K	E
E	R	M	T	F	Ν	7	E	I	X	E	W	7
R	Н			l	J		1	1	1			
N	0	V	A	N	L	T	Ã	E	A	A	F	E
F	G	C	I	E	J	E	C	J	Н	5	M	5

1







Identifique as fases da lua enumerando-as, de acordo com a figura ao lado, e ache as palavras no quadro acima:

) Nova

) Cheia

) Minguante

) Crescente

Resposta: 1. Lua Crescente / 2. Lua Cheia / 3. Lua Minguante / 4. Lua Nova

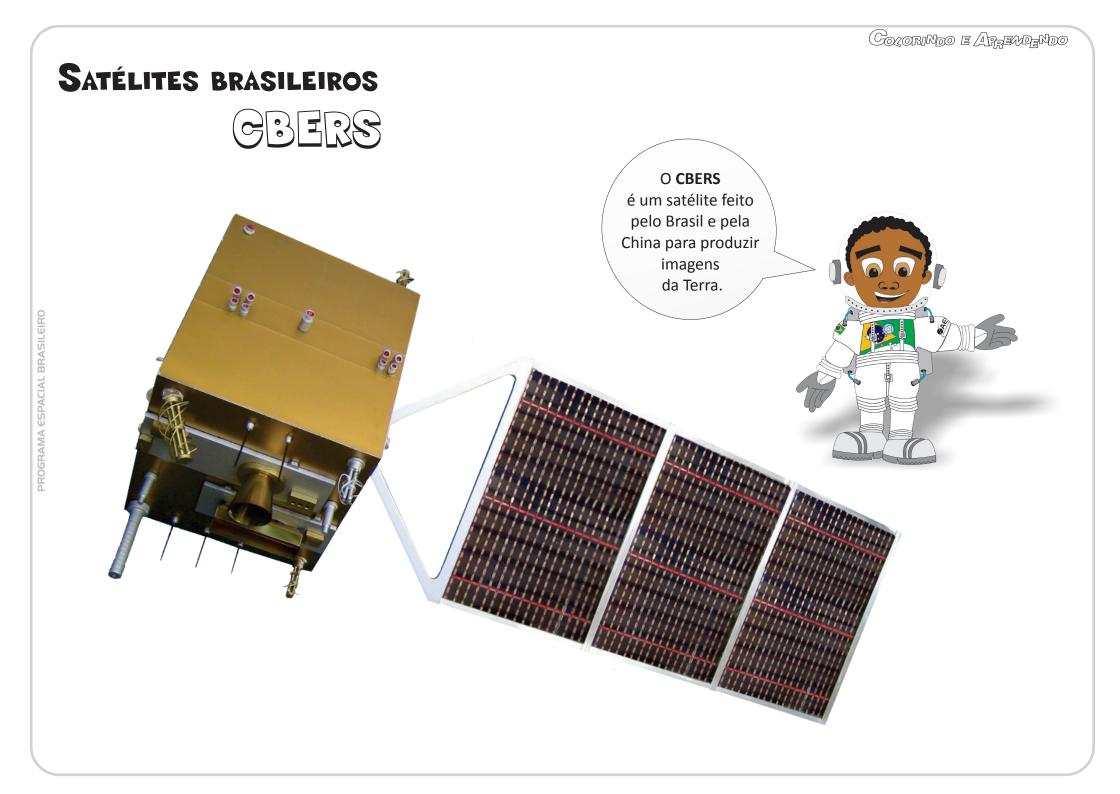




•

cosminho_roxo_2017.indd 3 08/06/2017 08:53:14

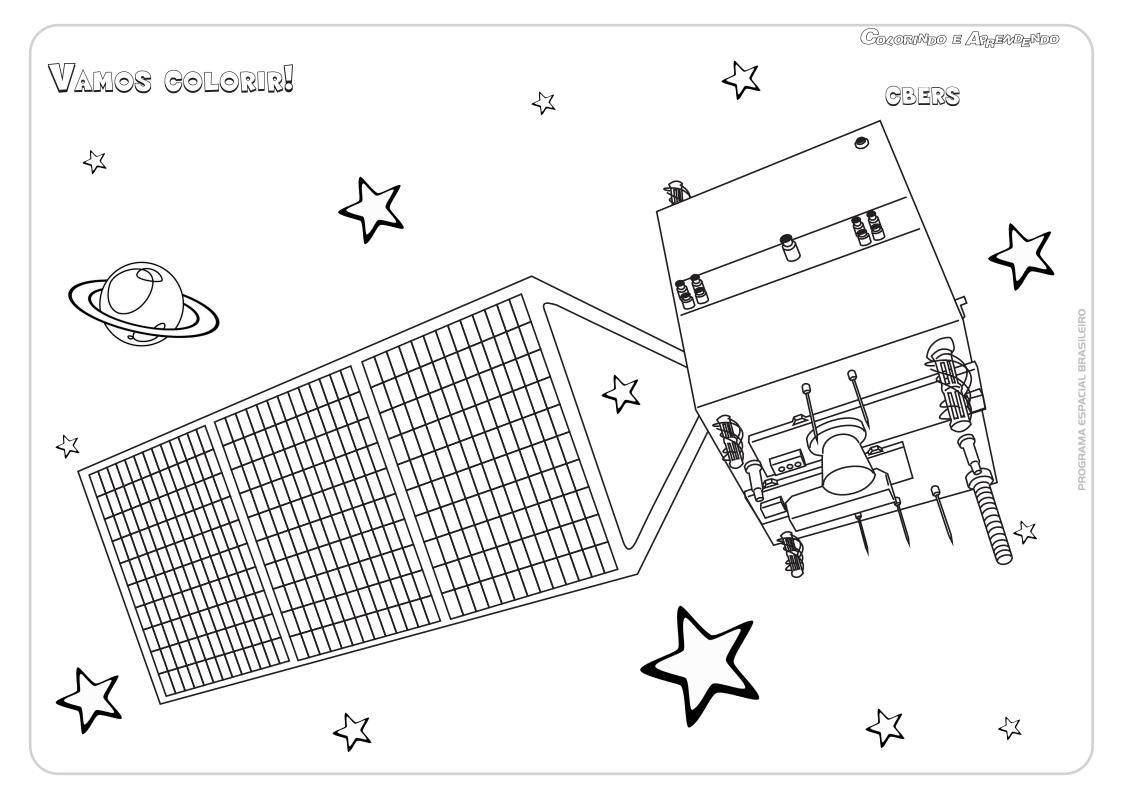












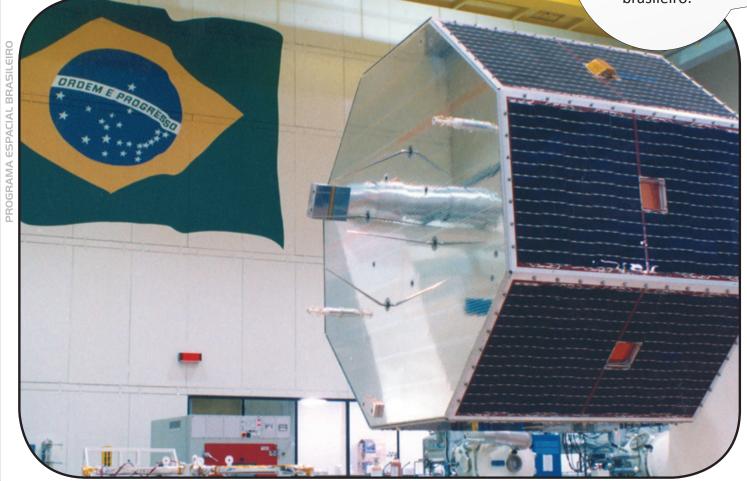
Cocorindo e Appendendo

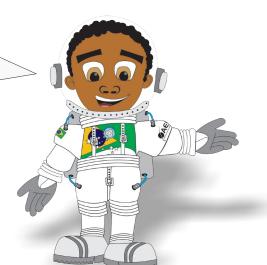
SATÉLITES BRASILEIROS



SCD-1

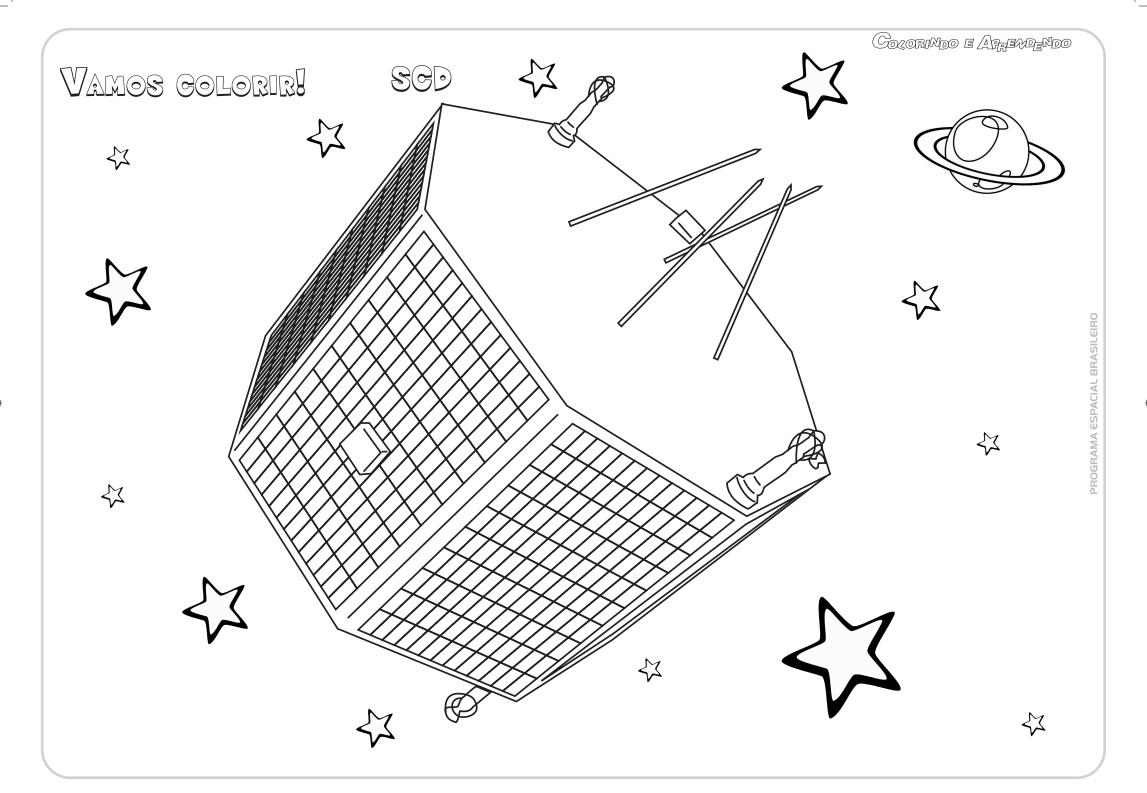
é a sigla de Satélite de Coleta de Dados 1, o primeiro satélite brasileiro.





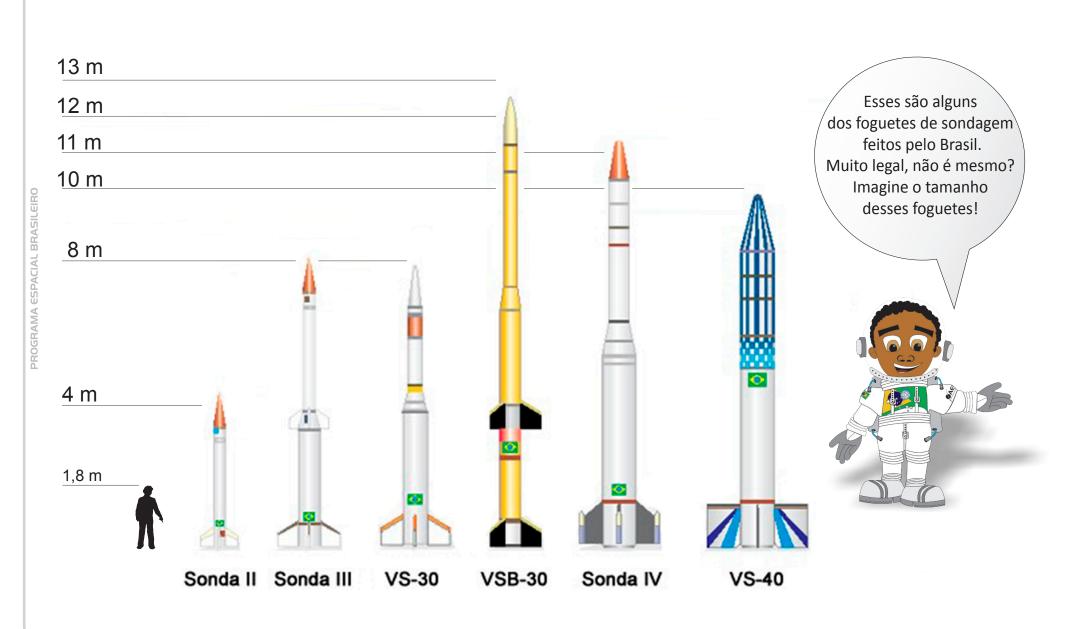






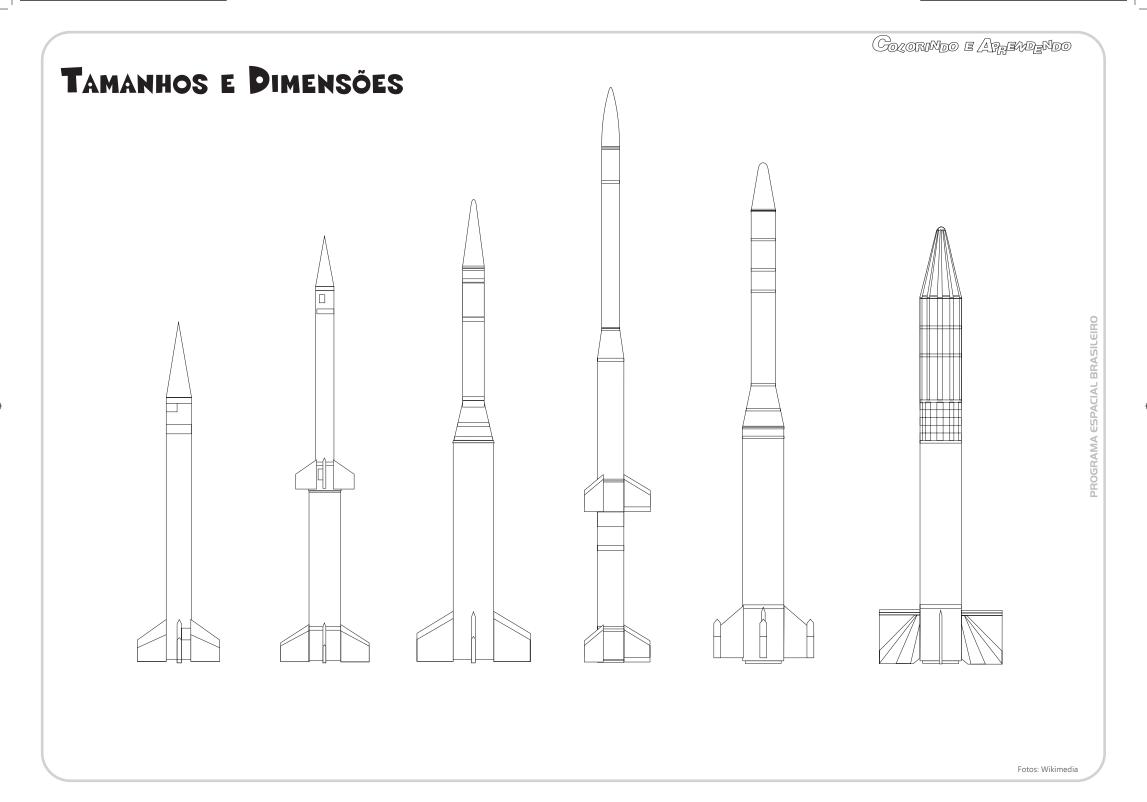
cosminho_roxo_2017.indd 7 08/06/2017 08:56:50

TAMANHOS E DIMENSÕES



cosminho_roxo_2017.indd 8 08/06/2017 08:57:14





cosminho_roxo_2017.indd 9 08/06/2017 08:57:15



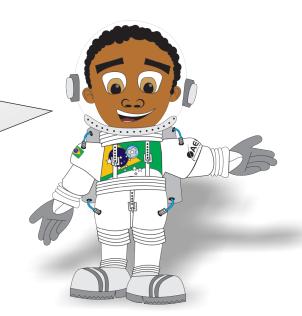
SATÉLITES BRASILEIROS



SARA é a sigla de Satélite de Reentrada Atmosférica.

É uma plataforma espacial que fará experimentos no espaço, em ambiente de pouquíssima gravidade (microgravidade).







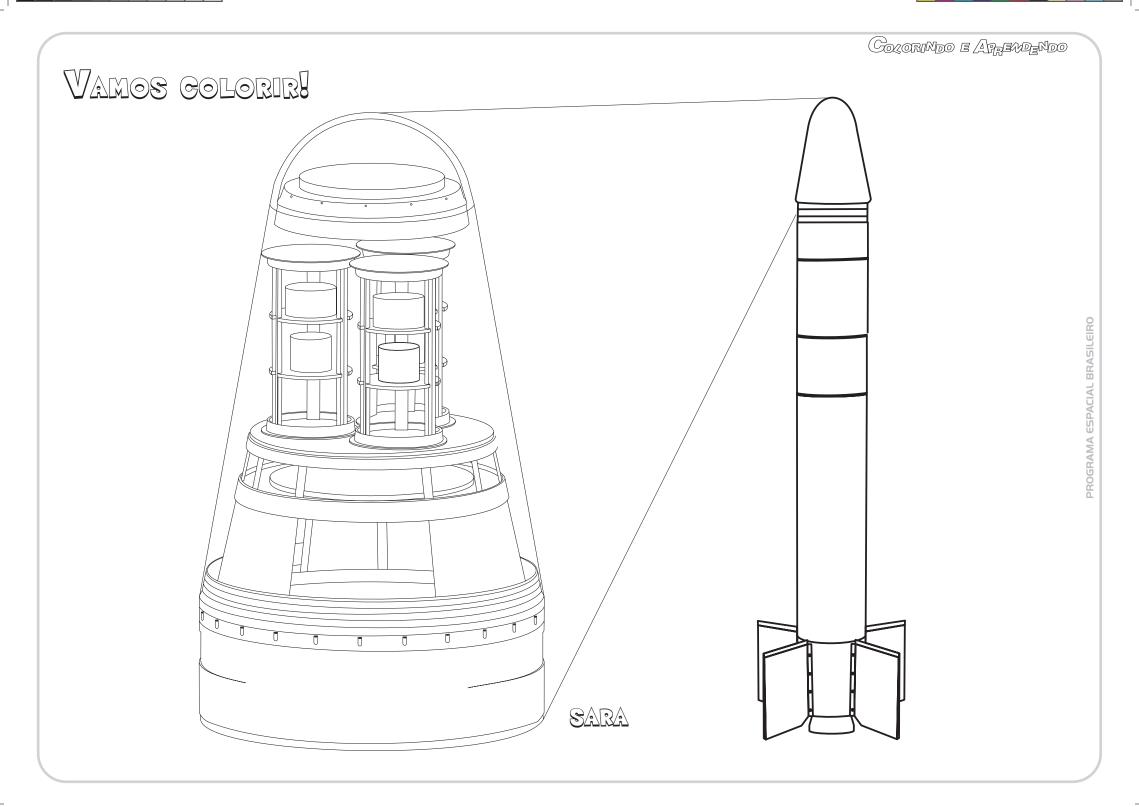










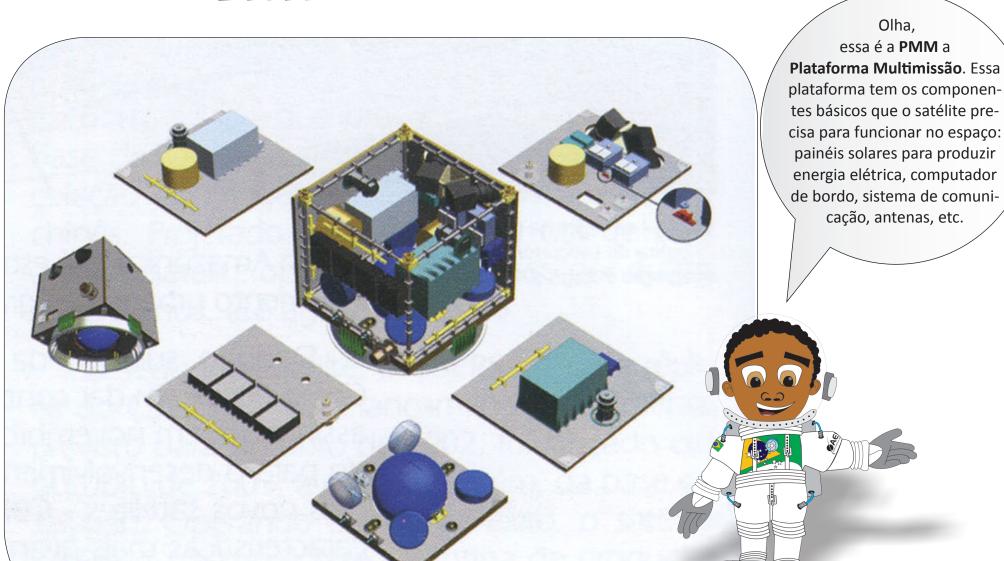


Coxorindo e Arendendo

SATÉLITES BRASILEIROS

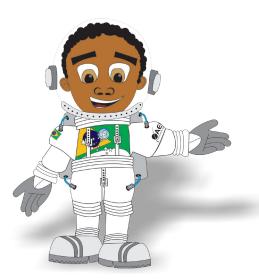
PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO

PMM



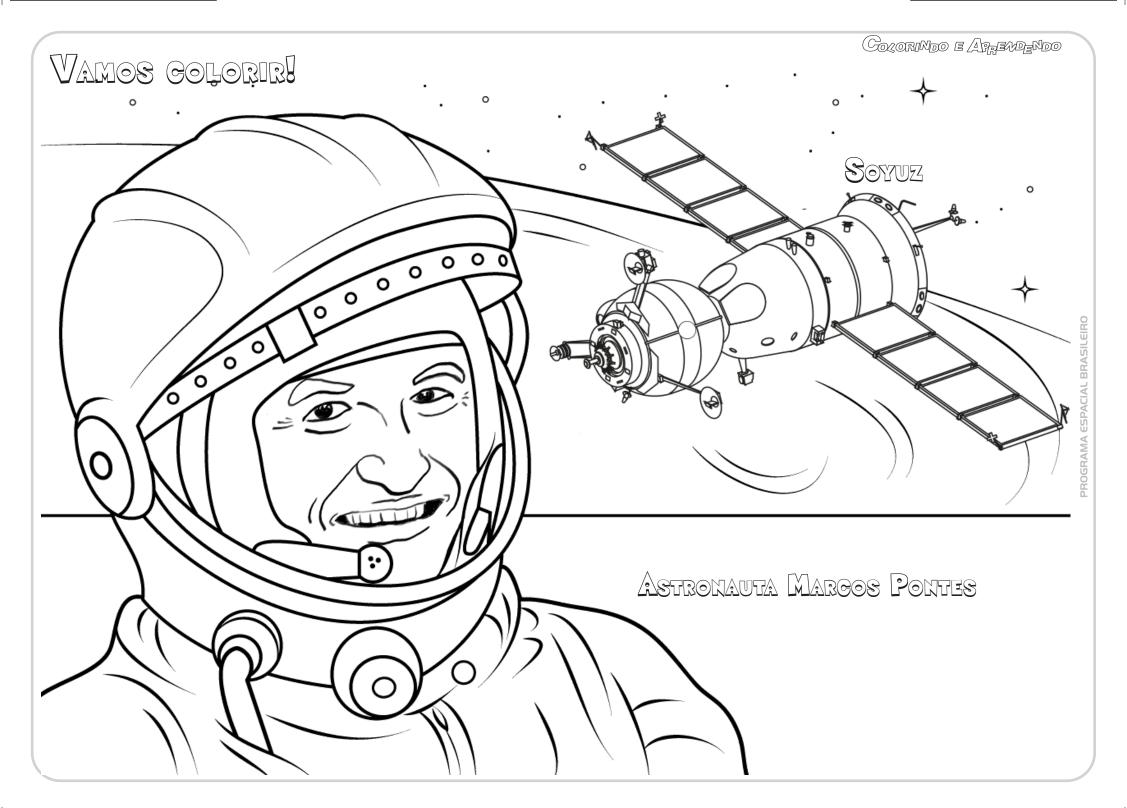
Soyuz

Uau!
Essa é a nave espacial
da Rússia chamada **Soyuz**,
que significa "união".
Foi dentro desse módulo
que o astronauta brasileiro **Marcos Pontes** viajou para
a Estação Espacial
Internacional.







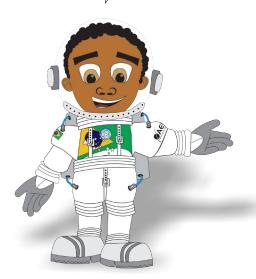


NANOSSATÉLITES BRASILEIROS

nanosate - Br1

NANOSATC-BR1

foi o primeiro nanossatélite brasileiro a chegar ao espaço. Ele foi lançado em junho de 2014.







Coxorindo e Arendendo





PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO

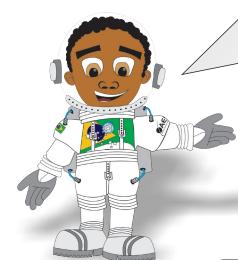
NANOSSATÉLITES BRASILEIROS

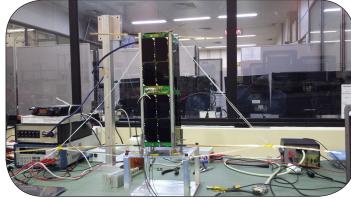
SERPENS

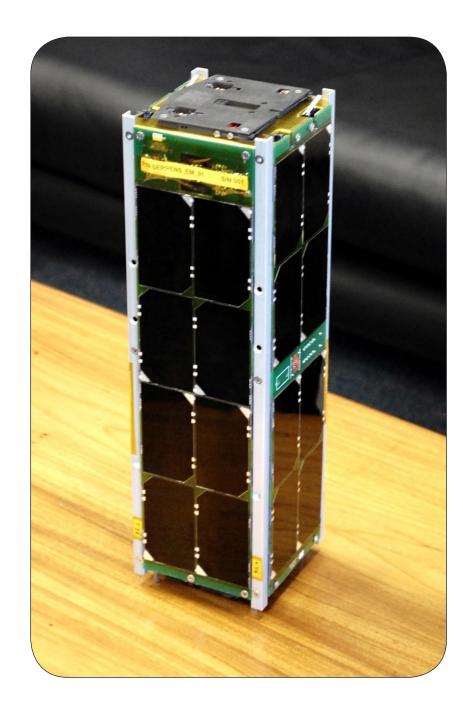
O nanossatélite **SERPENS**

tem menos de 3 kg e foi lançado ao espaço em setembro de 2015, a partir da Estação Espacial Internacional (ISS).

Foi projetado e construído por estudantes de universidades brasileiras.



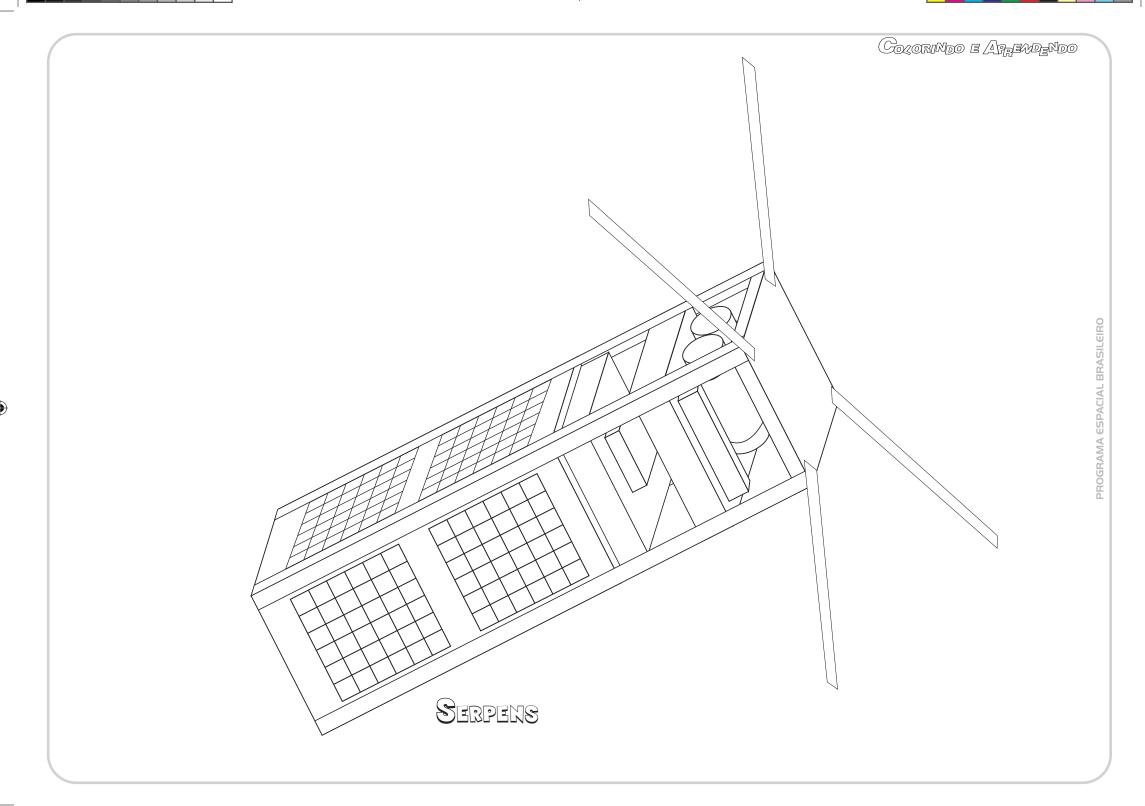






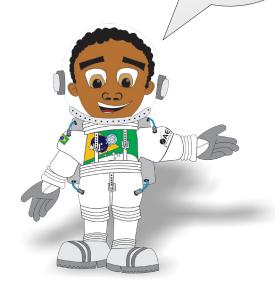
PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO

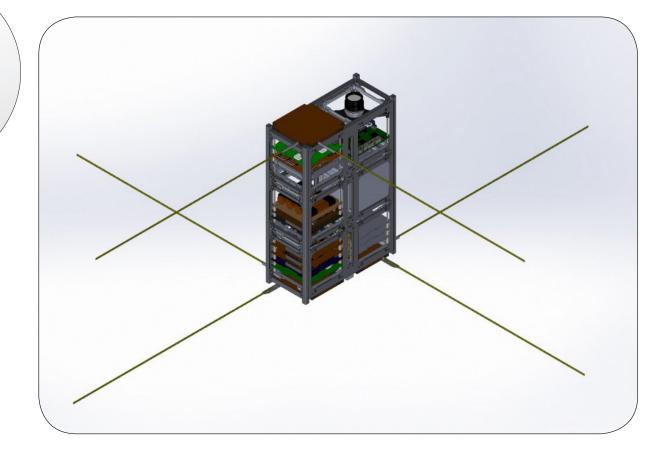




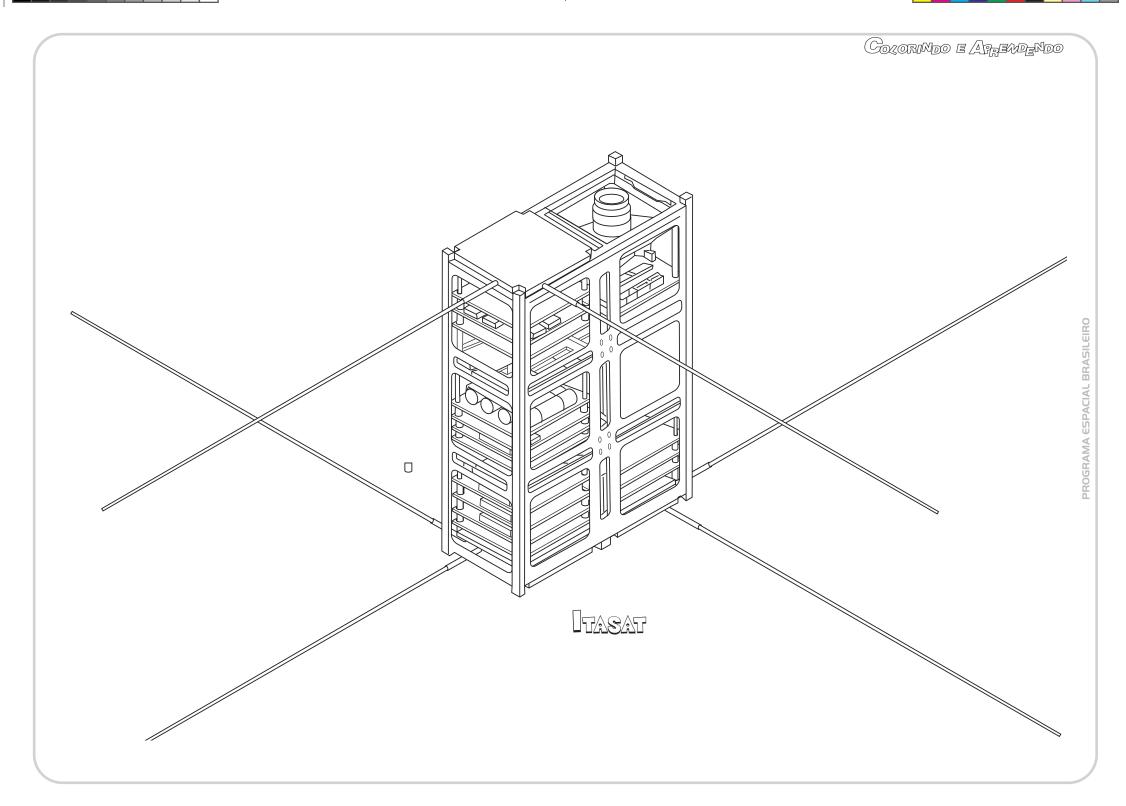
NANOSSATÉLITES BRASILEIROS

O ITASAT-1 pesa 8 kg e está previsto para ser lançado em 2017.

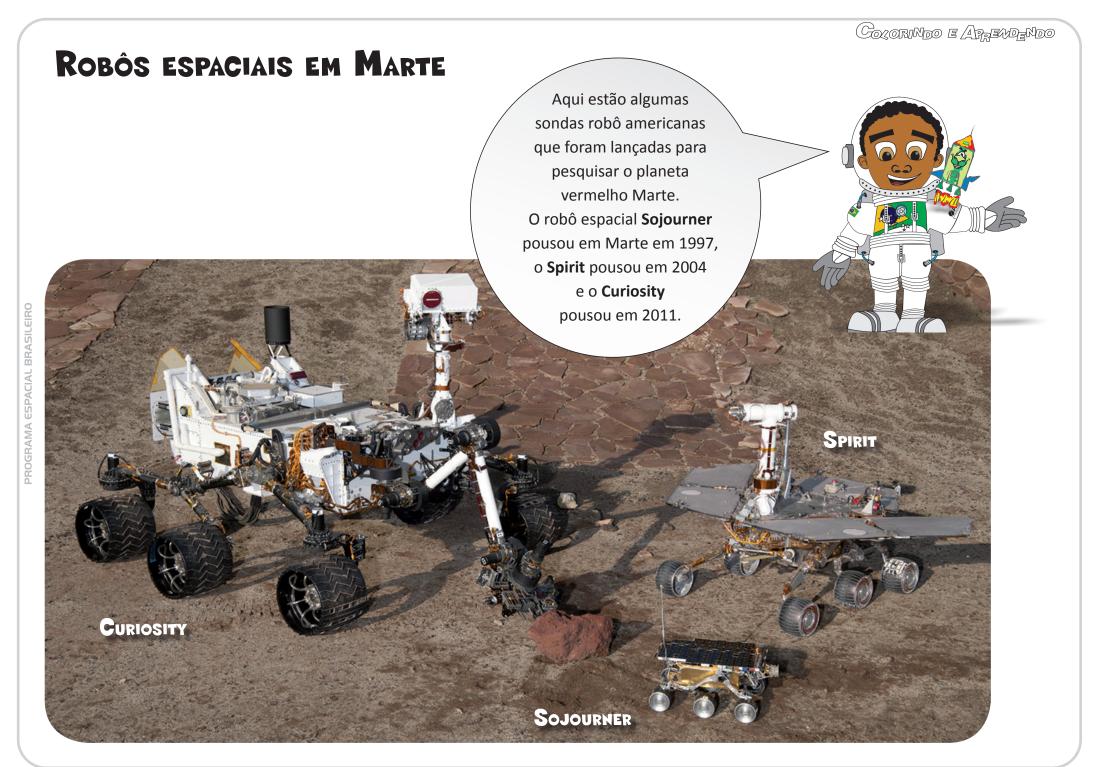




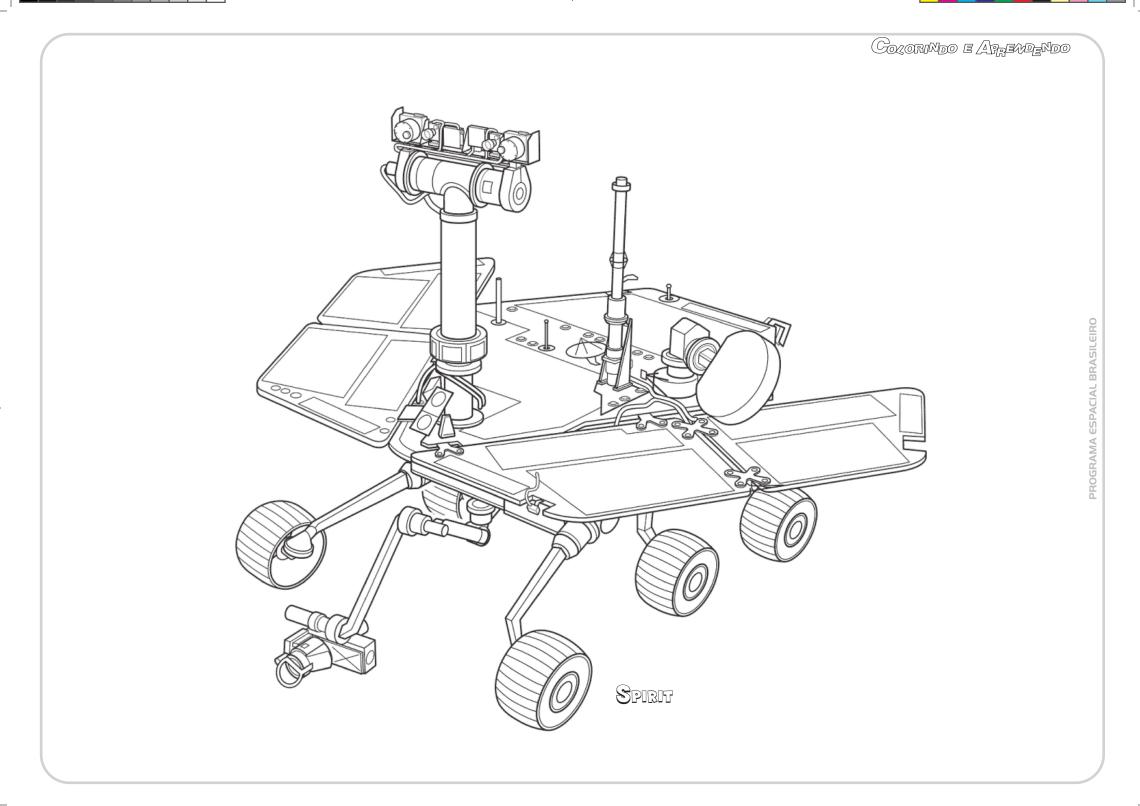












cosminho_roxo_2017.indd 23 08/06/2017 08:58:20

Robôs espaciais na Lua



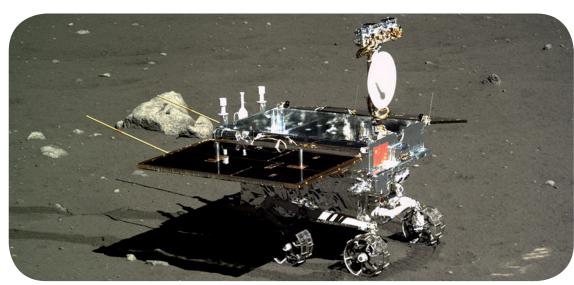
Esse é o

Lunokhod-1,
feito pela Rússia,
o primeiro robô
a pousar na Lua em 1970.

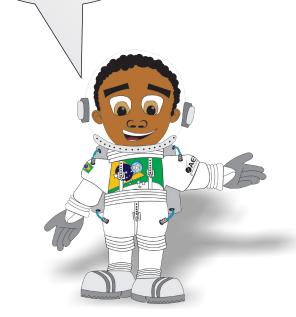
Você sabia que a China, também,
já pousou um robô na Lua?

Yutu é a sonda robô chinesa
que pousou na Lua,
em 2013.

Lunokhod-1

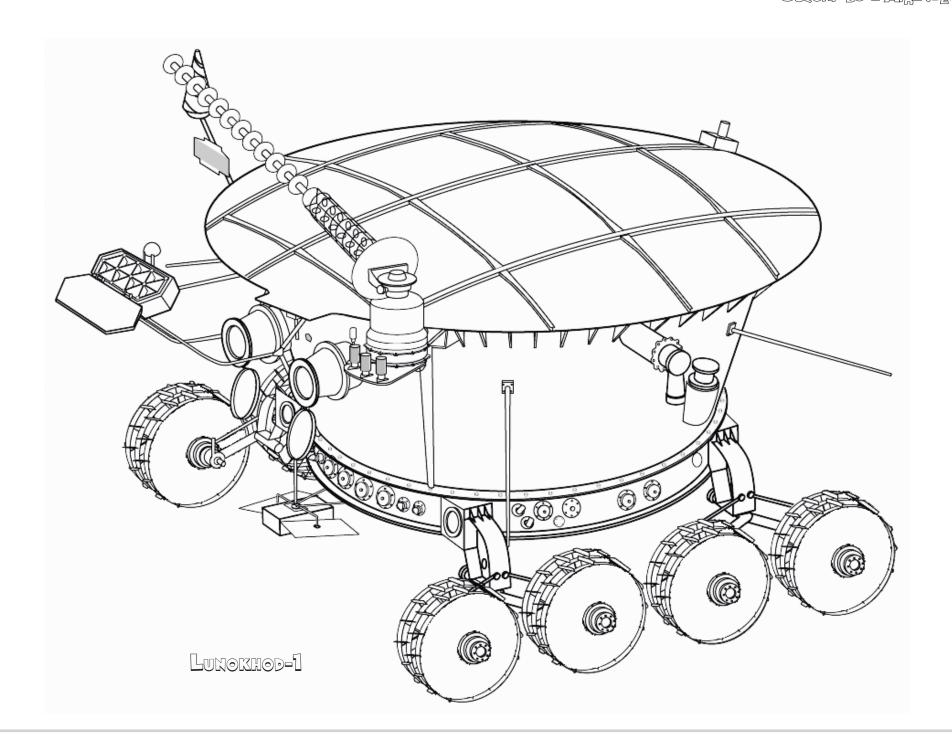


Yutu



cosminho_roxo_2017.indd 24 08/06/2017 08:58:58





cosminho_roxo_2017.indd 25 08/06/2017 08:59:00

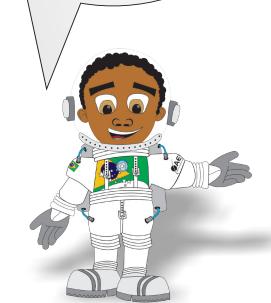
Rosetta - Philae

Esse é o cometa

67P/Churyumov-Gerasimenko.
Você sabia que a sonda Rosetta
foi lançada em 2004, para investigar
um cometa, e demorou 10 anos
para chegar até lá?

A sonda robô **Philae** foi enviada para a superfície do pequeno cometa 67P em novembro de 2014. Foi o primeiro objeto construído pelo homem a pousar na superfície de um cometa.

Muito legal, não é mesmo?

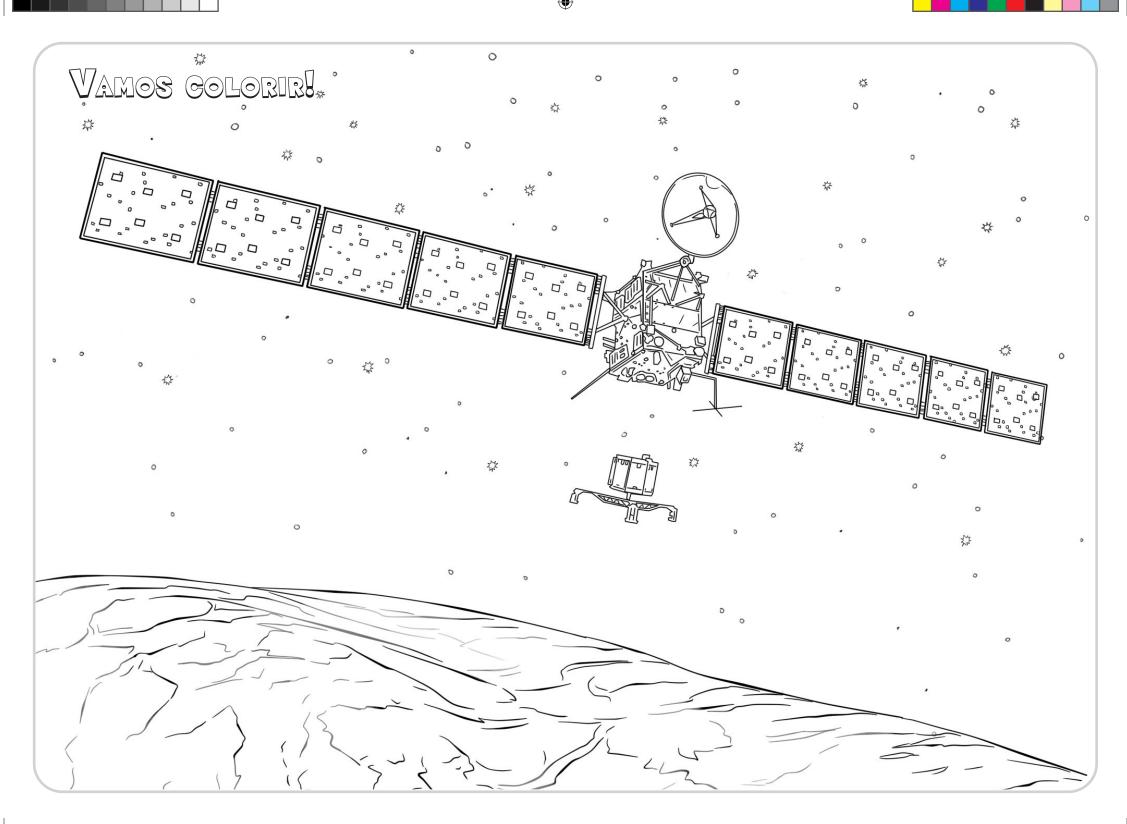




)

PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO

cosminho_roxo_2017.indd 26 08/06/2017 08:59:21





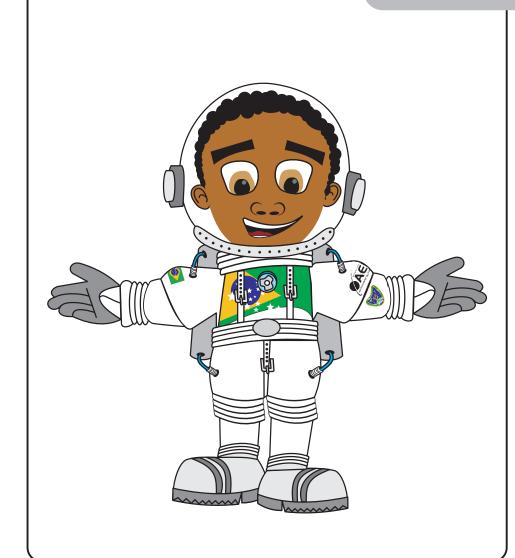
Coxorindo e Arendendo ONDE PODEMOS ENCONTRAR ROBÔS? No Curiosity, explorando se circuitos microscopicos PARQUES DE DIVERSÕES **SALVAMENTO DE HUMANOS** NANOTECNOLOGIA PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO Ajude a identificar como a robótica está presente em Cirugia da com auxillo de la coma nossas vidas. **MEDICINA** desarmando um artefato etologico TRABALHO DOMÉSTICO **MISSÕES ESPACIAIS**

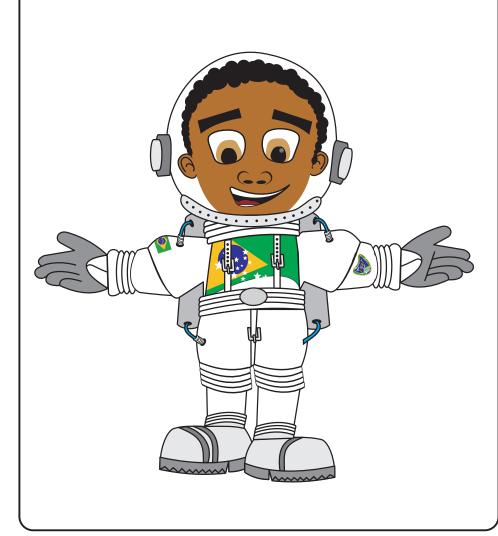
(

JOGO DOS SETE ERROS

Encontre os sete erros na figura da direita







PROGRAMA ESPACIAL BRASILEIRO

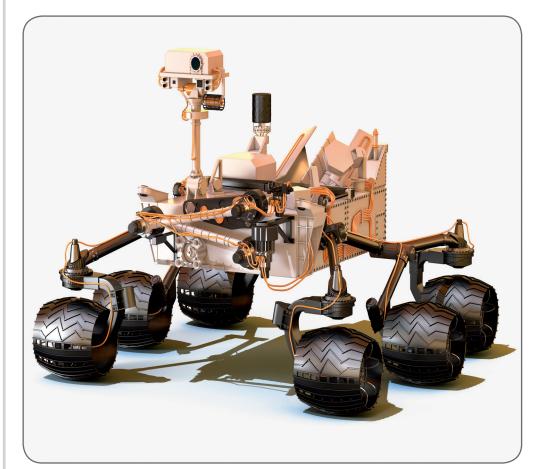
cosminho_roxo_2017.indd 29 08/06/2017 09:00:38

Cozorindo e Agrendendo Complete as palavras com as vogais maiúsculas (A,E,I,O ou U) que estão faltando. G D G Ν D D S D C D R M C D D D S D Ν Tratamento Lançamento de foguete para colocação de satélite em órbita Utilização dos dados Sensoriamento Remoto Plataforma de Coleta Intepretação da imagem Imageamento do satélite informações

(

(

Encontre as Diferenças







cosminho_roxo_2017.indd 31 08/06/2017 09:01:15



•

TRAJE ESPACIAL

Legal!
Essa é a roupa que o astronauta brasileiro,
Marcos Pontes, usou quando foi ao espaço em 2006.

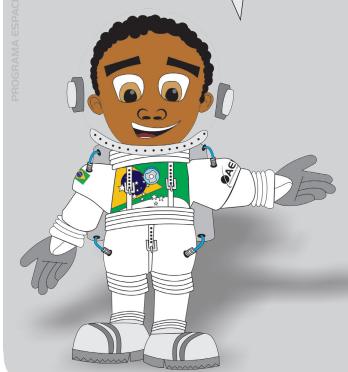
Vamos conhecer as partes da roupa de um astronauta?



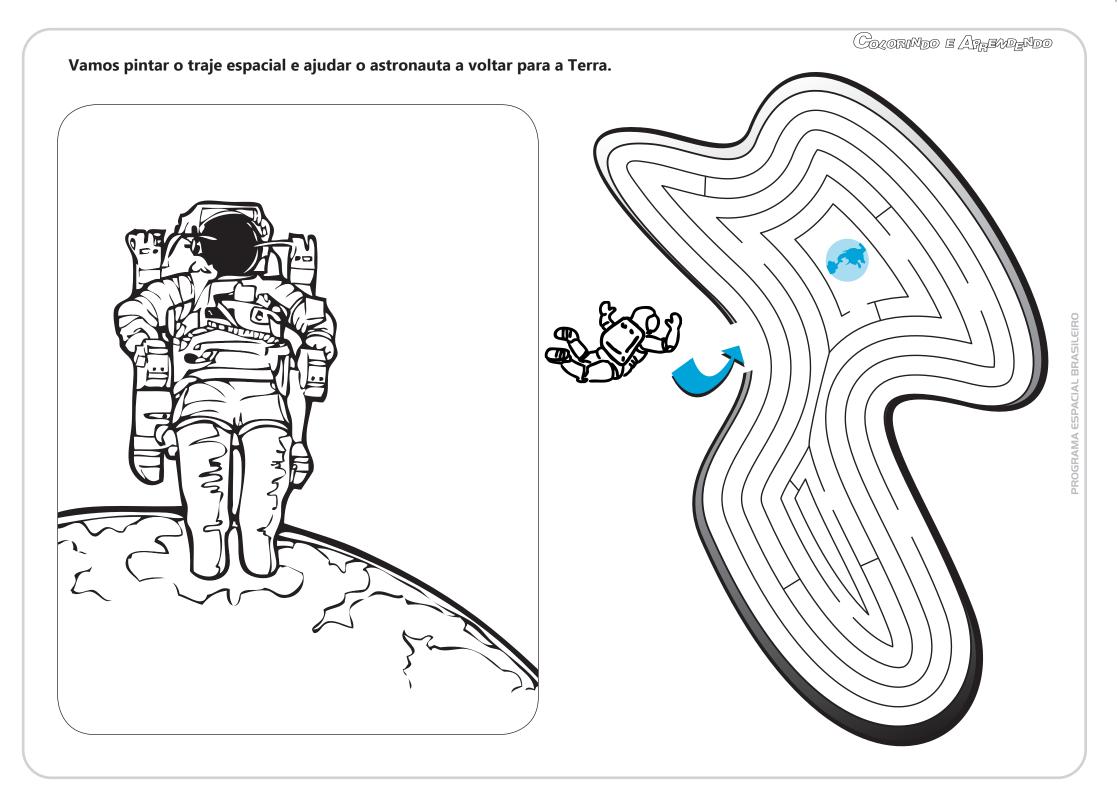


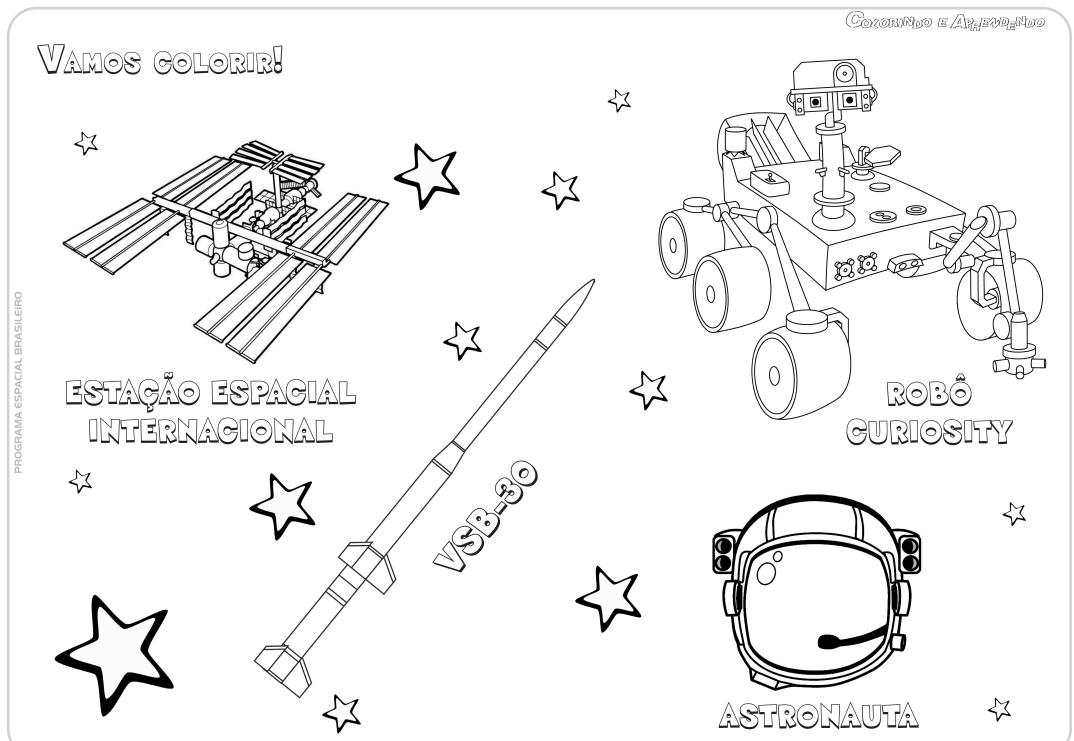
- 2. Válvula de regulagem de pressão
- 3. Tubulação de oxigênio
- 4. Medidor de pressão do traje
- 5. Cabeamento de comunicação
- 6. Botas
- 7. Luvas











cosminho_roxo_2017.indd 34 08/06/2017 09:02:15

Ligue as palavras a suas respectivas imagens



ASTRONAUTA



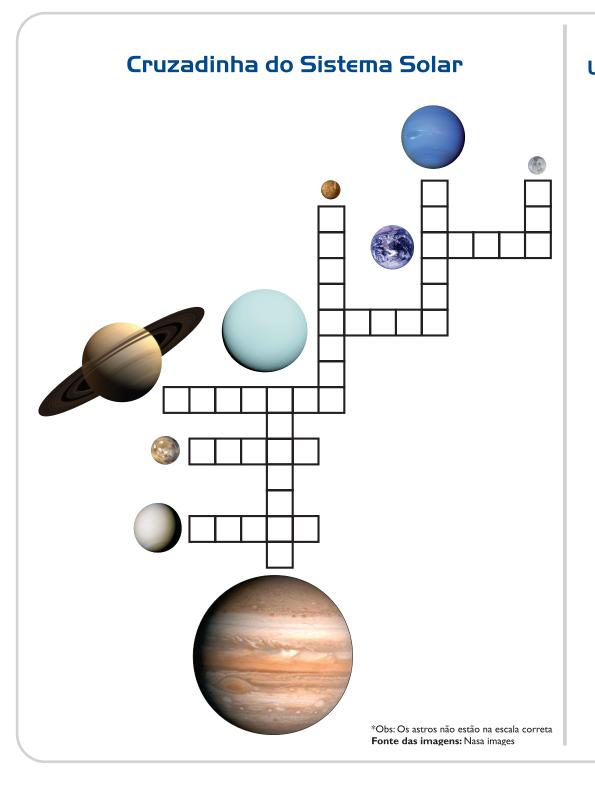
FOGUETE





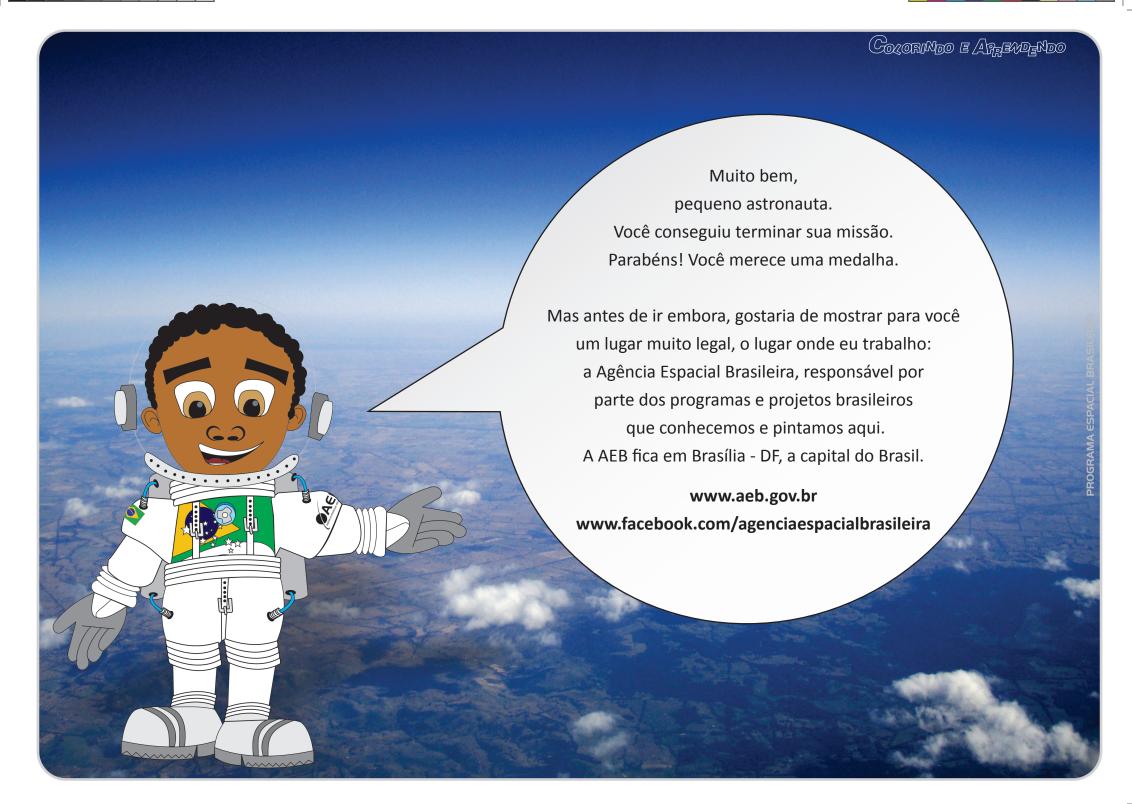


SATÉLITE



cosminho_roxo_2017.indd 35 08/06/2017 09:02:37







Material didático à disposição da sua escola!

aebescola.aeb.gov.br













Acesse o site da AEB

Baixe o leitor de QR Code em seu celular e fotografe este código





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



www.aeb.gov.br Setor Policial Sul (SPO) - Área 5 - Quadra 3 - Bloco A CEP: 70610-200 - Brasília DF - Brasil Tel.: (61) 3411.5000 - Email: ccs@aeb.gov.br