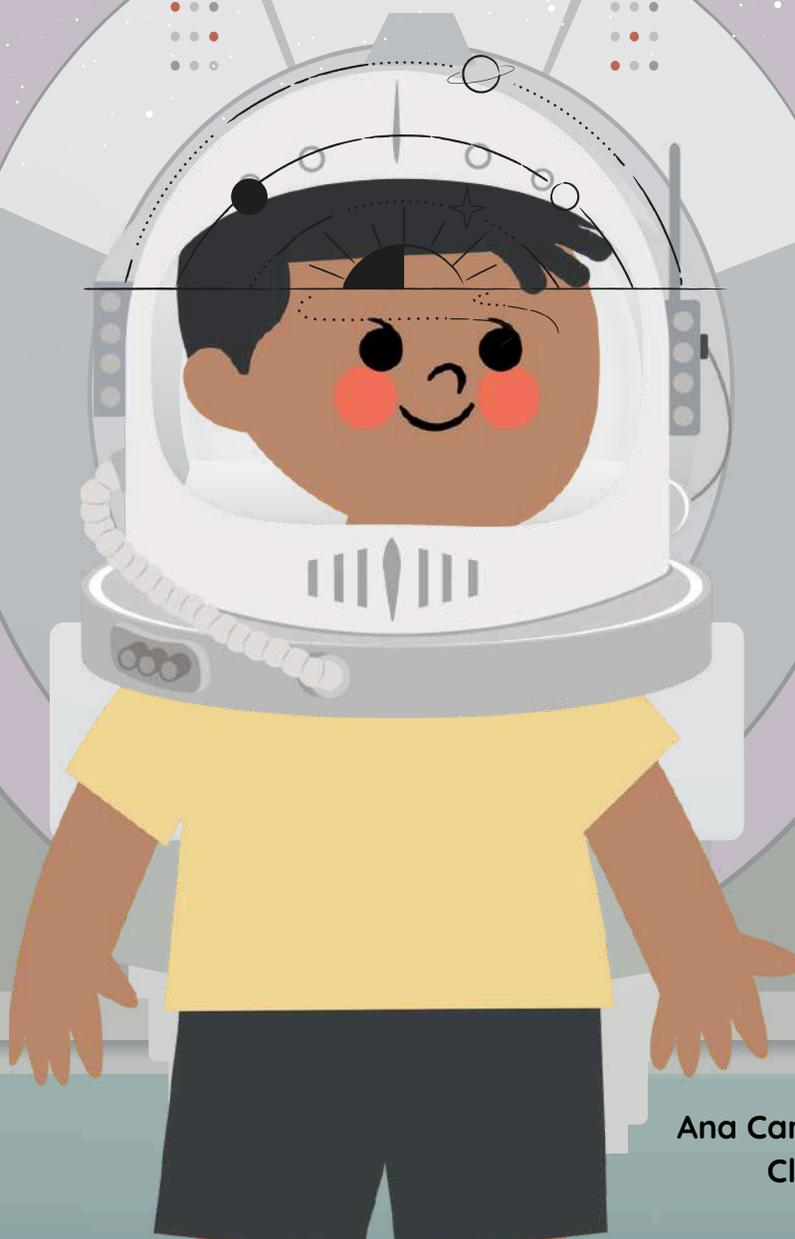




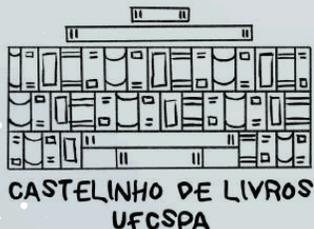
Liga de
Diagnóstico
por Imagem



UMA VIAGEM PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA



Ana Carolina da Costa e Fonseca
Claudia Giuliano Bica
(organizadoras)



UMA VIAGEM PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

AUTORES

BRUNO YUKIO TAKARA
CAPITULINO CAMARGO JUNIOR
CAROLINA PIRES BARCELLOS
CAROLINE WILHELMSSEN MARTINS
DANIARA VIEGAS REBELO ASSIS
EMANUELLA LARA TARZO DE MEDINA COELI
EMILIE GA EUN KIM
FRANCIELE SASSI NICOLETTI
GABRIELLY PAGLIARINI DE MELLO
GEORGIA SANDLER GUIMARÃES
JULIA FLOR FORELL
LUANA PONS POSSER
LUÍSA GODOY
MELIGREIZE ZAN
PEDRO VIECELI JARDIM
RAIANE DA SILVA DE OLIVEIRA
ROSEANA TRINDADE CHAVES

Dudu começou repentinamente a sentir fortes dores de cabeça, que estavam atrapalhando seus estudos e seu sono. Sua mãe, então, o levou até o consultório do Dr. Paulo.





Olá, Dudu!
Como você está
se sentindo?

Olá, doutor! Estou
com uma dor de cabeça
que não passa, e está
me incomodando
até para estudar.



Vou medir sua pressão e olhar nos seus olhos. Você sente tontura ou enxerga algo diferente?

Às vezes, fico um pouco tonto.



Entendi. Vou pedir um exame muito bom para ver o que está acontecendo na sua cabeça. Ele se chama ressonância magnética.

Nunca ouvi falar. Estou com medo. Vai doer?

Não se preocupe, Dudu!
Ressonância magnética é um
exame feito em uma máquina
grande que produz uma imagem
parecida com uma fotografia,
mostrando partes do seu corpo
por dentro.



Quando você entrar na sala de exames, vai se sentir como um verdadeiro astronauta prestes a embarcar em uma jornada espacial! Mas, antes de você entrar na "espaçonave"...



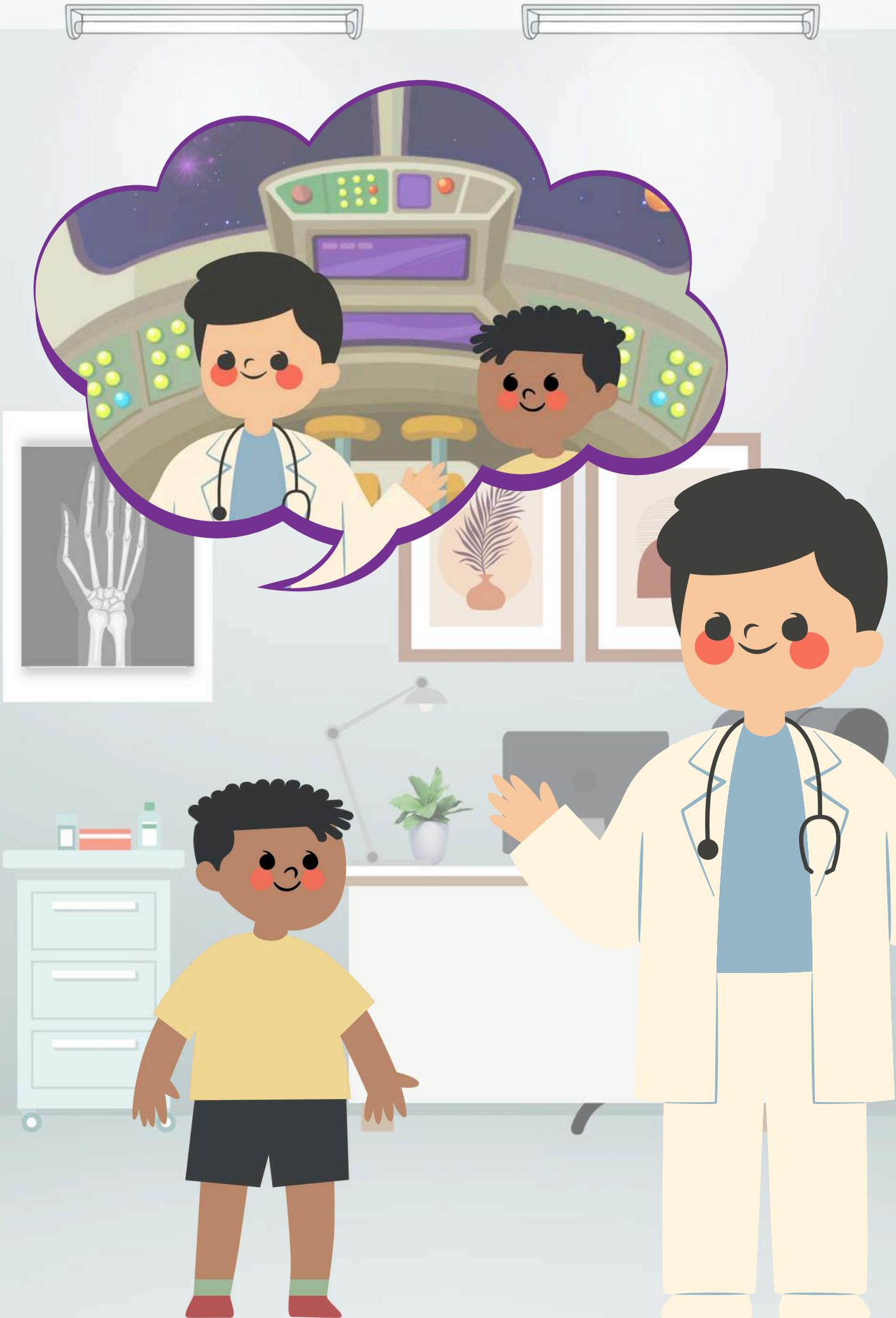
...vai precisar vestir uma roupa especial e tirar qualquer objeto de metal, como colares ou cintos. Isso é importante porque a máquina é como um ímã gigante muito forte que atrai objetos metálicos. Seus pertences estarão seguros em um armário.

Entendi, onde fico para tirar essas fotos?



Quando você entrar na "espaçonave", você vai deitar em uma cama especial. Ela desliza para dentro de um grande tubo, como uma cápsula espacial. Mas não se preocupe, você não vai sentir nada de estranho.







Como uma
espaçonave...

An illustration of a doctor's office. On the left, a male doctor with black hair, wearing a white lab coat over a blue shirt, has a stethoscope around his neck. He is gesturing with his right hand. In the center, a young boy with dark skin and curly hair, wearing a yellow t-shirt and dark shorts, stands with his hands at his sides. To the right, a woman with long black hair, wearing a blue button-down shirt and a black skirt, stands with her hands clasped in front of her. The background features a desk with a lamp, a potted plant, and framed pictures on the wall. Two speech bubbles are present: a large one from the doctor and a smaller one from the woman.

Lembre-se de ficar bem quietinho durante o exame para que as fotografias saiam perfeitas e não fiquem tremidas!

Pode deixar!
Vou cumprir
essa missão!

Antes de você entrar na máquina, vai ser acompanhado por uma equipe de “astronautas”, que vão guiar a viagem e monitorar tudo com muito cuidado.





Uau, parece emocionante!



Durante a jornada, a "espaçonave" vai emitir sons e ruídos parecidos com aqueles que ouvimos em um jogo de videogame, ou até mais altos. Não se assuste! Esses barulhos são normais e significam que a máquina está trabalhando para tirar fotos incríveis do interior do seu corpo.

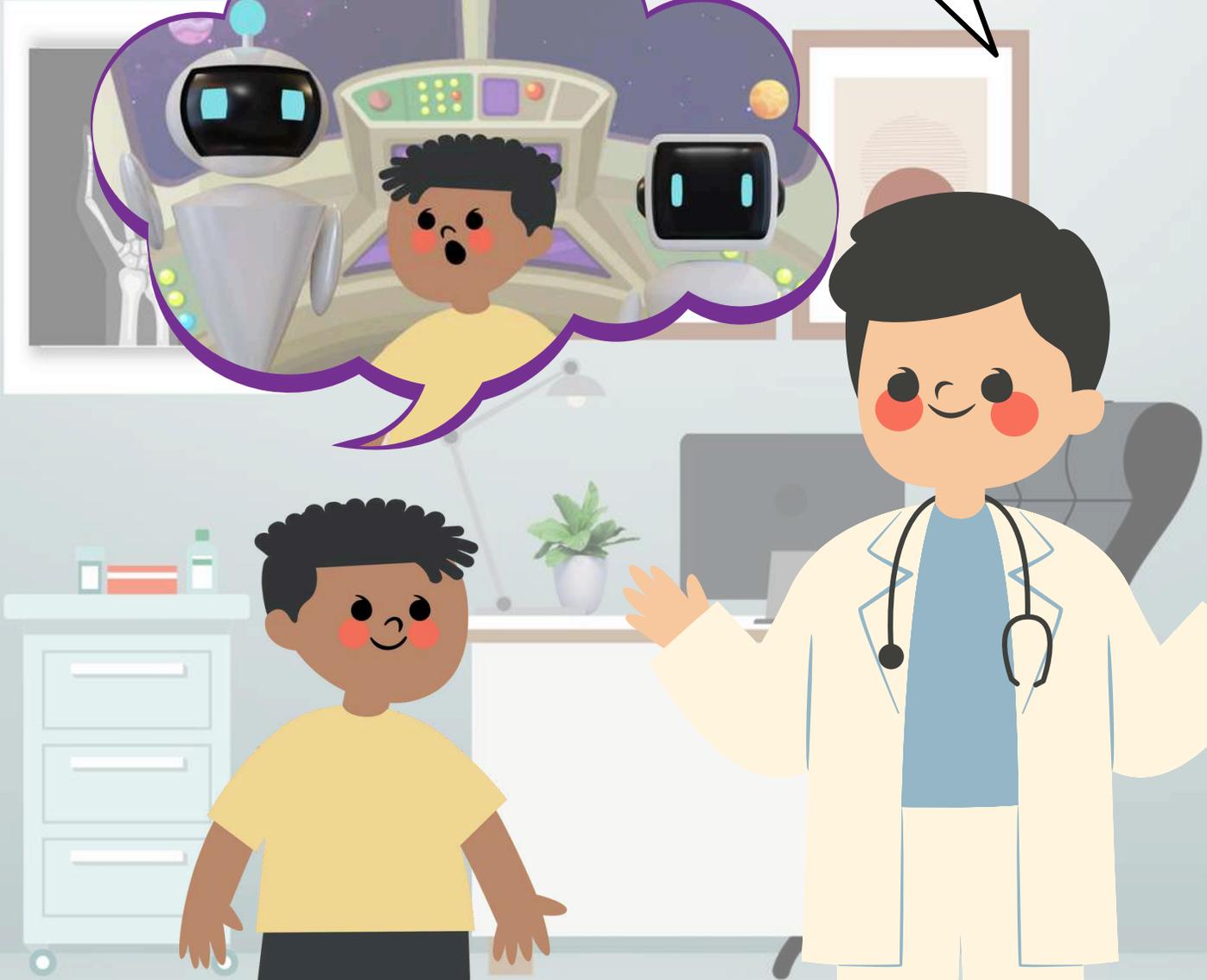


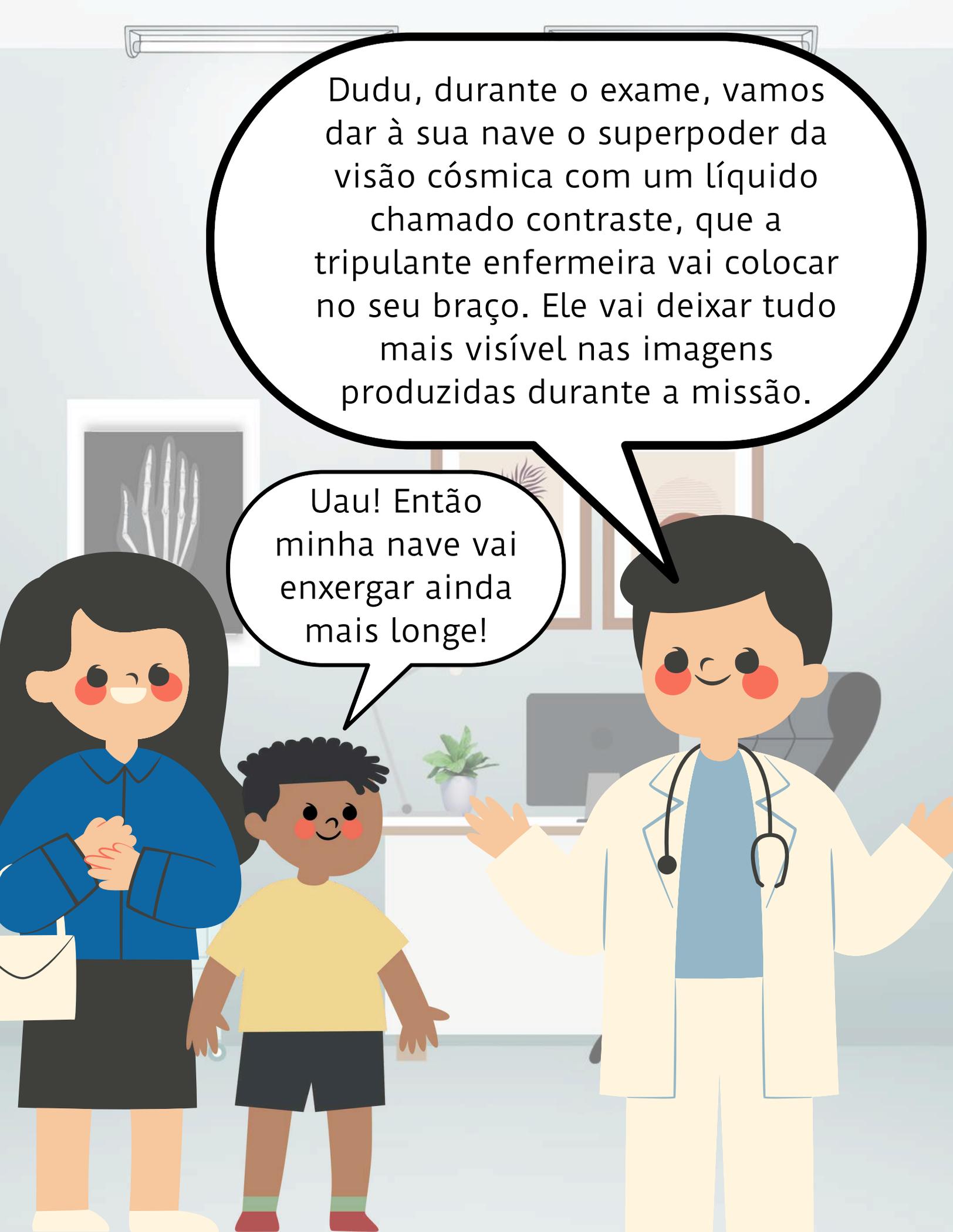
An illustration of a doctor's office. A male doctor with black hair, wearing a white lab coat over a blue shirt, has a stethoscope around his neck and is gesturing with his hands. To his left, a woman with long black hair, wearing a blue jacket and a black skirt, has her hands clasped. Next to her is a young boy with curly black hair, wearing a yellow t-shirt and black shorts. A speech bubble from the doctor contains the text. The background shows a desk with a lamp, a potted plant, and framed pictures on the wall.

Que legal! Vou
imaginar que estou
em uma aventura
espacial!



Ótimo pensamento, Dudu!





Dudu, durante o exame, vamos dar à sua nave o superpoder da visão cósmica com um líquido chamado contraste, que a tripulante enfermeira vai colocar no seu braço. Ele vai deixar tudo mais visível nas imagens produzidas durante a missão.

Uau! Então minha nave vai enxergar ainda mais longe!

A colorful illustration of a doctor's office. A male doctor with black hair, wearing a white lab coat over a blue shirt, has a stethoscope around his neck and his arms outstretched. To his left, a woman with long black hair, wearing a blue jacket and a black skirt, has her hands clasped. Next to her is a young boy with curly black hair, wearing a yellow t-shirt and black shorts. The background features a desk with a computer monitor, a lamp, and a potted plant. On the wall, there are framed pictures: one of a hand skeleton, one of a plant in a vase, and another abstract drawing. Two white shelves are mounted on the wall at the top.

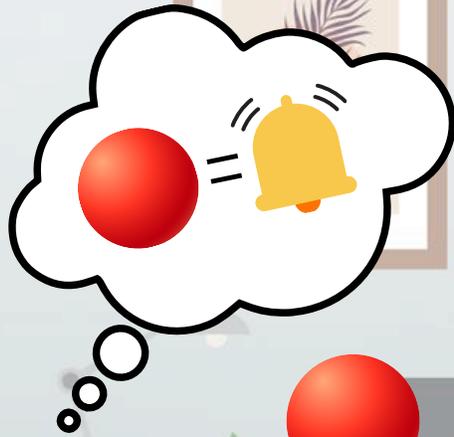
E não se esqueça de respirar fundo e relaxar durante a viagem, pois na cápsula dessa aeronave você estará sozinho.



Em pouco tempo, a aventura vai acabar, e a cama vai deslizar para fora da "espaçonave". Então, você terá concluído o exame de ressonância magnética!

E se eu precisar sair antes do final?

Boa pergunta! Vai ter uma bolinha na sua mão que é uma campainha. Se você precisar interromper a viagem antes do final, é só apertá-la.





Agora estou me sentindo mais corajoso para fazer o exame.



Fico feliz em ouvir isso, Dudu! A ressonância magnética é importante para nos ajudar a fazer o seu diagnóstico.

Muito obrigado, doutor! Estou pronto para essa aventura médica!

Ótimo, Dudu! Vamos começar a viagem! Nossa equipe vai estar aqui para ajudar em todas as etapas dessa jornada!



An illustration of a space scene. In the center, a purple rocket with a blue window is launching from a light blue planet. The background is a dark blue space filled with white stars and several colorful planets in shades of purple, blue, and pink. In the foreground, three cartoon characters are looking at the rocket. On the left, a boy with black hair and a blue shirt has his arms crossed. In the middle, a boy with black hair and a yellow shirt is holding a red ball. On the right, a girl with long black hair and a blue shirt has her hands clasped. Two speech bubbles are present: one from the boy on the left and one from the boy in the middle.

Oi, Dudu, eu sou o
astronauta Félix,
técnico de radiologia.
Vou ajudar você
durante a viagem!

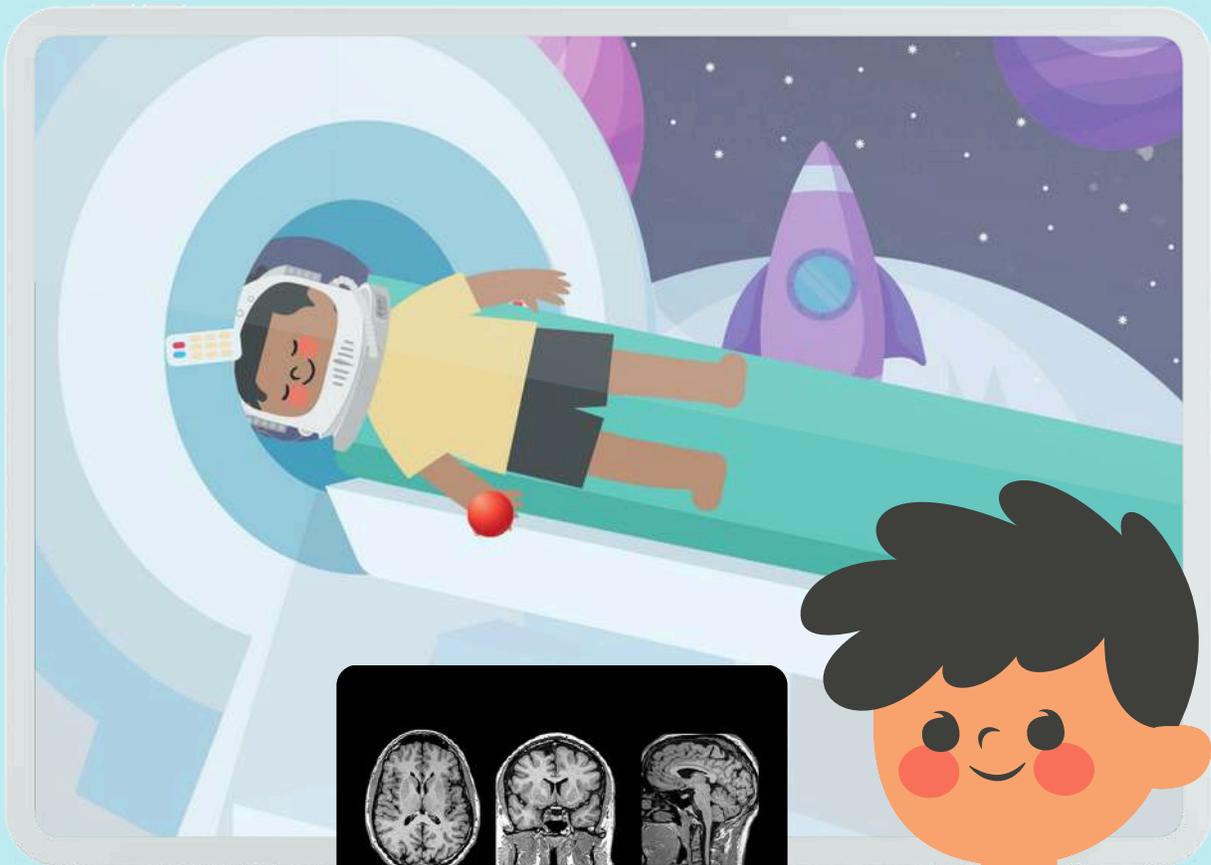
Uau! Que
nave grande!



Certo, estou pronto!

Vou colocar acessórios para a viagem: um fone que abafa ruídos e uma campainha na sua mão. Se você quiser interromper a aventura, é só apertá-la!





Astronauta, ops, técnico de radiologia vendo a imagem na sua sala.

10 minutos depois...

Tomara que as
fotos tenham
ficado boas!

Pronto Dudu, a
viagem chegou
ao fim!



An illustration of a space museum exhibit. In the background, a purple rocket sits on a white launch pad. To the right, a large purple planet with horizontal stripes is visible. The sky is dark blue with white stars and a pink planet. In the foreground, three people are shown: a man on the left with his arms crossed, a young boy in the middle, and a woman on the right with her hands clasped. A speech bubble from the man says, "Tchau, Dudu! Agora é só voltar no Dr. Paulo quando as fotos estiverem prontas!". A speech bubble from the boy says, "Tchau, astronauta!".

Tchau, Dudu! Agora é só voltar no Dr. Paulo quando as fotos estiverem prontas!

Tchau, astronauta!

SAIBA MAIS

A CRIAÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM), CRIADA NA DÉCADA DE 1970, FOI FRUTO DO TRABALHO PIONEIRO DE RAYMOND DAMADIAN E PAUL C. LAUTERBUR. O ÚLTIMO, JUNTO COM SIR PETER MANSFIELD, APRIMOROU A TÉCNICA E FOI AGRACIADO COM O PRÊMIO NOBEL DE FISILOGIA OU MEDICINA EM 2003 POR TORNAR A RM UMA FERRAMENTA VITAL NA MEDICINA.

BARULHOS DURANTE O EXAME DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

A MÁQUINA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA É COMO UM GRANDE ÍMÃ QUE TIRA FOTOGRAFIAS DO NOSSO CORPO POR DENTRO. OS BARULHOS SÃO CAUSADOS PELO CAMPO MAGNÉTICO QUE TODO ÍMÃ TEM E PELAS ONDAS DE RÁDIO QUE A PRÓPRIA MÁQUINA USA PARA PODER FAZER AS IMAGENS. OS DIFERENTES TIPOS DE BARULHOS SÃO CAUSADOS POR DIFERENTES SEQUÊNCIAS DE ONDAS DE RÁDIO. OS BARULHOS SÃO SEGUROS PARA OS PACIENTES, MAS SÃO BEM ALTOS. POR ISSO VOCÊ PRECISA USAR PROTETORES DE OUVIDO.

OBTENÇÃO DAS IMAGENS NO EXAME DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

VOCÊ SABIA QUE AS FOTOS DA RM DEPENDEM DA ÁGUA QUE ESTÁ NOS ÓRGÃOS DO NOSSO CORPO? ISSO MESMO! OS ÓRGÃOS DO NOSSO CORPO TÊM UM MONTÃO DE ÁGUA, E ELA ESTÁ EM TODOS OS CANTINHOS DELE, INCLUINDO CORAÇÃO, PULMÃO E OS OUTROS ÓRGÃOS.

E VOCÊ SABE O QUE O APARELHO FAZ? ELE CONSEGUE SEPARAR ESSA ÁGUA, DE UM JEITO BEM DISCRETO, TANTO QUE A GENTE NÃO SENTE NADA! ENTÃO UMA CÂMERA ESPECIAL, QUE VÊ APENAS A ÁGUA DO CORPO, TIRA AS FOTOGRAFIAS QUE A GENTE VÊ NO EXAME.

INDICAÇÃO DE EXAMES DE IMAGEM PARA CEFALEIA EM CRIANÇAS

O DIAGNÓSTICO DE CEFALEIA GERALMENTE É FEITO PELA ANAMNESE E PELO EXAME FÍSICO. EXAMES DE IMAGEM SÃO SOLICITADOS NA SUSPEITA DE CEFALEIA SECUNDÁRIA. ALGUNS SINTOMAS AJUDAM O MÉDICO NESSA DECISÃO:

- CEFALEIA DE INSTALAÇÃO SÚBITA (CARÁTER EXPLOSIVO)
- ALTERAÇÃO NO PADRÃO DE DOR DE UMA CEFALEIA PREEXISTENTE;
- CEFALEIA PROGRESSIVA OU MUITO FREQUENTE DE INÍCIO RECENTE;
- HEMICRANIA FIXA;
- DIFICULDADE ESCOLAR RECENTE, DISTÚRBIOS AGUDOS DO COMPORTAMENTO;
- DESPERTAR NOTURNO POR CEFALEIA OU SUA OCORRÊNCIA AO DESPERTAR;
- CEFALEIA ASSOCIADA A CRISES EPILÉPTICAS;
- CEFALEIA APÓS TRAUMA DE CRÂNIO;
- AUSÊNCIA DE RESPOSTA À TERAPIA DE ROTINA
- CEFALEIA EM PACIENTES COM DOENÇAS SISTÊMICAS QUE FAÇAM SUSPEITAR DE COMPLICAÇÕES INTRACRANIANAS (EX.: SÍNDROME NEFRÓTICA, COLAGENOSSES.)

OBS: NA MAIORIA DOS CASOS, SOBRETUDO NO ATENDIMENTO DE URGÊNCIA, A **TOMOGRRAFIA COMPUTADORIZADA** É O EXAME DE ESCOLHA, TENDO EM VISTA A SUA MAIOR DISPONIBILIDADE E MENOR CUSTO. SE ACESSÍVEL, A **RESSONÂNCIA MAGNÉTICA** TAMBÉM PODE SER REALIZADA, SENDO UM EXAME MAIS ESPECÍFICO PARA PARTES MOLES.

ORIGEM DOS NOMES DOS PERSONAGENS DO LIVRO

OS NOMES DOS PERSONAGENS - DUDU E FÉLIX - FORAM INSPIRADOS NOS FÍSICOS EDWARD MILLS PURCELL E FELIX BLOCH, QUE DESCOBRIRAM O FENÔMENO DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR E RECEBERAM O PRÊMIO NOBEL DE FÍSICA EM 1952 PELAS SUAS DESCOBERTAS.

O NOME DO MÉDICO - DR. PAULO - TEM COMO INSPIRAÇÃO O QUÍMICO PAUL CHRISTIAN LAUTERBUR QUE RECEBEU O PRÊMIO NOBEL DE FISILOGIA OU MEDICINA EM 2003 PELA INVENÇÃO DA TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE IMAGENS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

REFERÊNCIAS

1. LAUTERBUR, P. C. IMAGE FORMATION BY INDUCED LOCAL INTERACTIONS: EXAMPLES EMPLOYING NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE. NATURE, V. 242, P. 190-191, 1973.
2. MANSFIELD, P.; MAUDSLEY, A. A. MEDICAL IMAGING BY NMR. BRITISH JOURNAL OF RADIOLOGY, V. 50, P. 188-194, 1977.
3. DAMADIAN, R.; GOLDSMITH, M.; MINKOFF, L. NMR IN CANCER: XVI. FONAR IMAGE OF THE LIVE HUMAN BODY. PHYSIOL CHEM PHYS, V. 9, P. 97-100, 1977.
4. NOBELPRIZE.ORG. THE NOBEL PRIZE IN PHYSIOLOGY OR MEDICINE 2003. NOBEL MEDIA AB 2021. DISPONÍVEL EM: A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM), CRIADA NA DÉCADA DE 70, FOI FRUTO DOS TRABALHOS PIONEIROS DE RAYMOND DAMADIAN E PAUL C. LAUTERBUR. ESTE ÚLTIMO, JUNTO A SIR PETER MANSFIELD, APRIMOROU A TÉCNICA E FOI AGRACIADO COM O PRÊMIO NOBEL DE FISILOGIA OU MEDICINA EM 2003 POR TORNAR A RM UMA FERRAMENTA VITAL NA MEDICINA. ACESSO EM: [10 DE NOVEMBRO DE 2023].
5. GAILLARD, F. NORMAL BRAIN MRI. RADIOPAEDIA.ORG. DISPONÍVEL EM: A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM), CRIADA NA DÉCADA DE 70, FOI FRUTO DOS TRABALHOS PIONEIROS DE RAYMOND DAMADIAN E PAUL C. LAUTERBUR. ESTE ÚLTIMO, JUNTO A SIR PETER MANSFIELD, APRIMOROU A TÉCNICA E FOI AGRACIADO COM O PRÊMIO NOBEL DE FISILOGIA OU MEDICINA EM 2003 POR TORNAR A RM UMA FERRAMENTA VITAL NA MEDICINA. ACESSO EM: [15 DE NOVEMBRO DE 2023].
6. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. 21361: CONSENSO SOBRE DORES POUCO VALORIZADAS EM CRIANÇAS. SÃO PAULO: SBP, 2011. 10 P. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWWS.SBP.COM.BR/SBPCIENCIA/FILES/_PDF/CONSENSO_DOR_CEFALEIA_ENXAQUECA\(2\).PDF](https://wwws.sbp.com.br/sbpciencia/files/_pdf/consenso_dor_cefaleia_enxaqueca(2).pdf). ACESSO EM: 12 AGO. 2024.

AUTORES

BRUNO YUKIO TAKARA, ESTUDANTE DE FÍSICA MÉDICA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO, REUNIÕES DE AJUSTE E INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

CAPITULINO CAMARGO JUNIOR, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

CAROLINA PIRES BARCELLOS, ESTUDANTE DE FÍSICA MÉDICA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E INSERÇÃO DE REFERÊNCIAS E "SAIBA MAIS".

CAROLINE WILHELMSSEN MARTINS, ESTUDANTE DE ENFERMAGEM DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

DANIARA VIEGAS REBELO ASSIS, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E REUNIÕES DE AJUSTES.

EMANUELLA LARA TARZO DE MEDINA COELI, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E AJUSTES NA ARTE.

EMILIE GA EUN KIM, ESTUDANTE DE INFORMÁTICA BIOMÉDICA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E AJUSTES NA ARTE.

FRANCIELE SASSI NICOLETTI, ESTUDANTE DE MEDICINA DA ULBRA
CRIAÇÃO DA ARTE E AUXÍLIO NA CRIAÇÃO DOS PERSONAGENS.

GABRIELLY PAGLIARINI DE MELLO, ESTUDANTE DE FONODIOLOGIA DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

GEORGIA SANDLER GUIMARÃES, ESTUDANTE DE FÍSICA MÉDICA DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

JULIA FLOR FORELL, ESTUDANTE DE FÍSICA MÉDICA DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO.

LUANA PONS POSSER, ESTUDANTE DE MEDICINA DA FEEVALE
CRIAÇÃO DA ARTE E AUXÍLIO NA CRIAÇÃO DOS PERSONAGENS.

LUÍSA GODOY, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E AJUSTES ORGANIZACIONAIS.

MELIGREIZE ZAN, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UNISINOS
CRIAÇÃO DO ENREDO E ORGANIZAÇÃO DA LISTA DE COLABORAÇÕES DOS AUTORES.

PEDRO VIECELI JARDIM, ESTUDANTE DE MEDICINA DA UFCSPA
CRIAÇÃO DO ENREDO E DOS CONTEÚDOS DO "SAIBA MAIS".

RAIANE DA SILVA DE OLIVEIRA, FORMADA EM BIOMEDICINA PELA UNIMAM, ESPECIALISTA
EM IMAGENOLOGIA

INCLUSÃO DE TEXTOS, CO-CRIAÇÃO DO TÍTULO DA OBRA, INCLUSÃO DE LOGOTIPOS E ORGANIZAÇÃO DA LISTA DE AUTORES.

ROSEANA TRINDADE CHAVES, ESTUDANTE DE FÍSICA MÉDICA DA UFCSPA
INSERÇÃO E AJUSTES DE DIÁLOGOS NO LIVRO E AJUSTES DO ROTEIRO.

CASTELINHO DE LIVROS

Literatura é a arte que, pelas palavras, transporta quem lê para muitos mundos. A literatura infantil fala para leitoras e leitores ainda em formação e, também, para jovens e adultos que compartilham seu tempo com crianças e, deste modo, adentram o mundo da fantasia e da curiosidade, ainda infinita, pela leitura de livros.

Castelinho de Livros é um Programa de Extensão da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), que mistura entretenimento e conhecimento de ciências e de humanidades. Esperamos que ajude a responder a algumas das curiosidades que as crianças têm e a despertar outras tantas sequer imaginadas. O Programa tem parceria com a Faculdade de Direito da Fundação Escola Superior do Ministério Público (FMP).

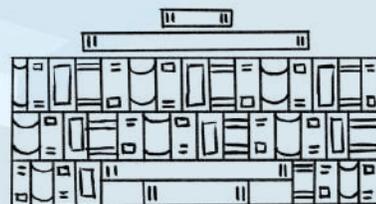
**Esta e outras obras estão disponíveis para
download gratuito em:**

<https://editora.fmp.edu.br/>

Leia sem moderação, compartilhe sem limites!

Siga-nos no Instagram:

<https://www.instagram.com/castelinho.ufcspa/>



CASTELINHO DE LIVROS
UFCSPA

ORGANIZAÇÃO, REVISÃO TÉCNICA E AUTORIA

Ana Carolina da Costa e Fonseca e Claudia Giuliano Bica são professoras na UFCSPA há mais de quinze anos e compartilham disciplinas e interesses. Com formações distintas e complementares, Ana é graduada em Direito, Filosofia e Letras e doutora em Filosofia (UFRGS), e Claudia é bióloga (UFRGS) e doutora em Patologia (UFCSPA), adoram trocar ideias e falar de ciência e de humanidades para crianças. Elas são especialistas em Literatura Infantil e Juvenil.

Liana Lisboa Fernandez e Luis Carlos Anflor Junior são médicos e professores da UFCSPA. Ambos fizeram a revisão técnica deste livro com muito carinho.

Este livro foi produzido por **Bruno Yukio Takara, Capitulino Camargo Junior, Carolina Pires Barcellos, Caroline Wilhelmsen Martins, Daniara Viegas Rebelo Assis, Emanuella Lara Tarzo de Medina Coeli, Emilie Ga Eun Kim, Franciele Sassi Nicoletti, Gabrielly Pagliarini de Mello, Georgia Sandler Guimarães, Julia Flor Forell, Luana Pons Posser, Luísa Godoy, Meligreize Zan, Pedro Vieceli Jardim, Raiane da Silva de Oliveira, Roseana Trindade Chaves,** participantes da Liga de Diagnóstico por Imagem da UFCSPA.

FUNDAÇÃO ESCOLA SUPERIOR DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL

CONSELHO ADMINISTRATIVO PRESIDENTE

Luciano de Faria Brasil

VICE-PRESIDENTE
Mauro Henrique Renner

SECRETÁRIA
Joseane Schuck

REPRESENTANTE DO CORPO DOCENTE

Alexandre Lipp João

FACULDADE DE DIREITO DIRETOR

Mauro Luis Silva de Souza

COORDENADORA DO CURSO DE GRADUAÇÃO

Joseane Schuck

COORDENADOR DO CURSO DE MESTRADO

Anizio Pires Gavião Filho

EDITORA DA FMP DIRETOR

Gilberto Thums

VICE-DIRETOR
Fábio Roque Sbardellotto

CONSELHO EDITORIAL
Ana Carolina da Costa e Fonseca
Anizio Pires Gavião Filho
Carla Carrion Frós
Fábio Roque Sbardellotto
Francisco José Borges Motta
Gilberto Thums
Raquel Fabiana Lopes
Sparemberger
Renata Maria Dotta

Editora da



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
CIP-Brasil. Catalogação na fonte

T136u

Uma viagem pela ressonância magnética. [recurso eletrônico] / Bruno Yukio Takara *et. al.* Organizadoras: Claudia Giuliano Bica e Ana Carolina da Costa e Fonseca. – Porto Alegre: Editora da FMP, 2025.
Recurso online (42 p. : il.)

Modo de acesso: <https://editora.fmp.edu.br/index.php/efmp/catalog>
ISBN n° 978-65-89997-81-8

1. Ressonância magnética – Literatura infantil. 2. Saúde – Educação infantil. 3. Medicina – Divulgação científica para crianças
I. Takara, Bruno Yukio. II. Bica, Claudia Giulian. III. Fonseca, Ana Carolina da Costa e. IV. Título.

CDU: 61-053.2
CDD: 610.7-053.2

Bibliotecária Responsável: Cristini Fernandes Borth Klippel - CRB 10/2649

É permitida a reprodução sem fins lucrativos desta obra, parcial ou total, desde que citada a fonte ou sítio da Internet onde pode ser encontrada:

<https://editora.fmp.edu.br/>

O presente livro foi avaliado e recomendado para publicação por pareceristas e aprovado pelo Conselho Editorial da Editora da FMP para publicação.

