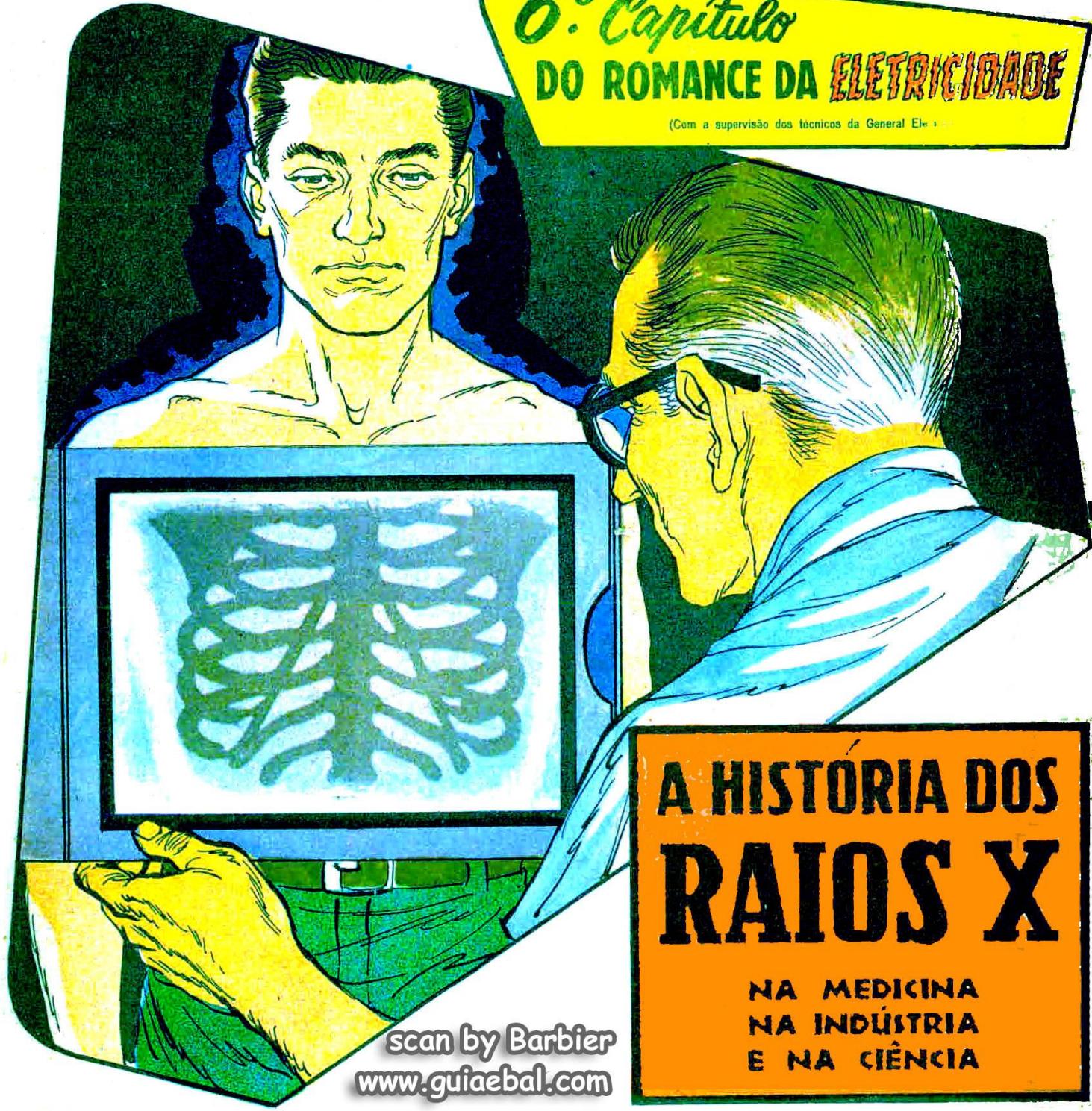


# Ciência

em  
**QUADRINHOS**

*6.º Capítulo*  
DO ROMANCE DA ELETRICIDADE

(Com a supervisão dos técnicos da General Eletric)



scan by Barbier  
[www.guiaebal.com](http://www.guiaebal.com)

## A HISTÓRIA DOS RAIOS X

NA MEDICINA  
NA INDÚSTRIA  
E NA CIÊNCIA

Há sessenta anos um obscuro cientista descobriu, por acaso, um raio misterioso e invisível, a que deu o nome de "Raio X". Graças a esse raio, os médicos podem agora olhar dentro do nosso corpo e descobrir as causas escondidas das doenças... os industriais podem penetrar o aço e o ferro, em busca de defeitos que, de outra maneira, ficariam invisíveis. E os cientistas ganharam, afinal, uma chave que lhes abre a arca do tesouro da força atômica.

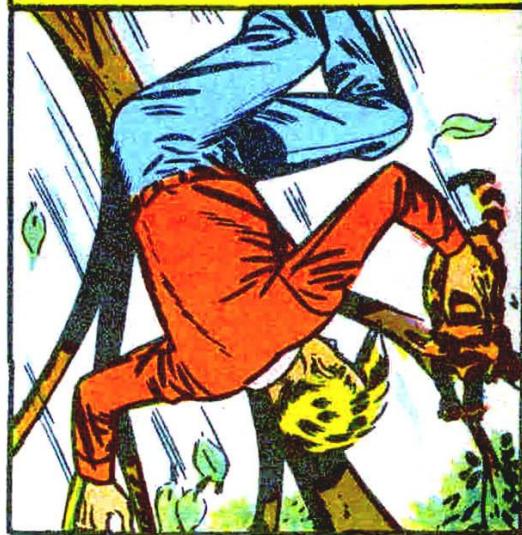
Eis aqui a história de uma importante arma, verdadeiramente maravilhosa, na batalha incessante em que se empenha o homem, na batalha que é

## A LUTA PARA DESVENDER O DESCONHECIDO!

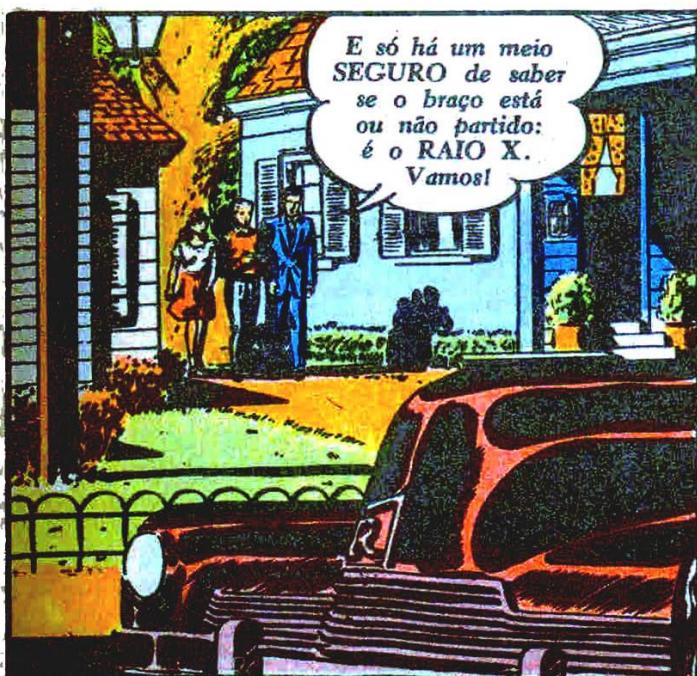
O jovem Mário resolvia subir a uma árvore para salvar um gatinho. Mas...



Mas o aviso da Joana chegou tarde...



Eduardo, o irmão do Máriozinho, vai examinar as "avarias".

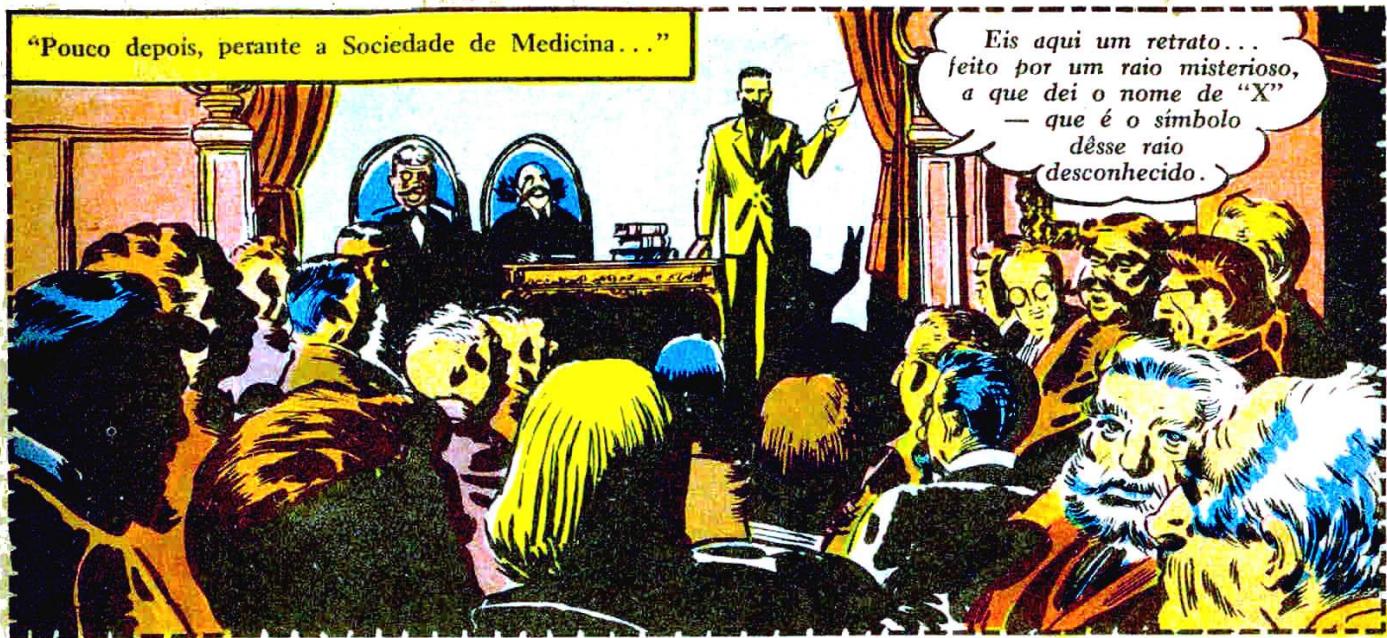


E enquanto se encaminham para o médico...

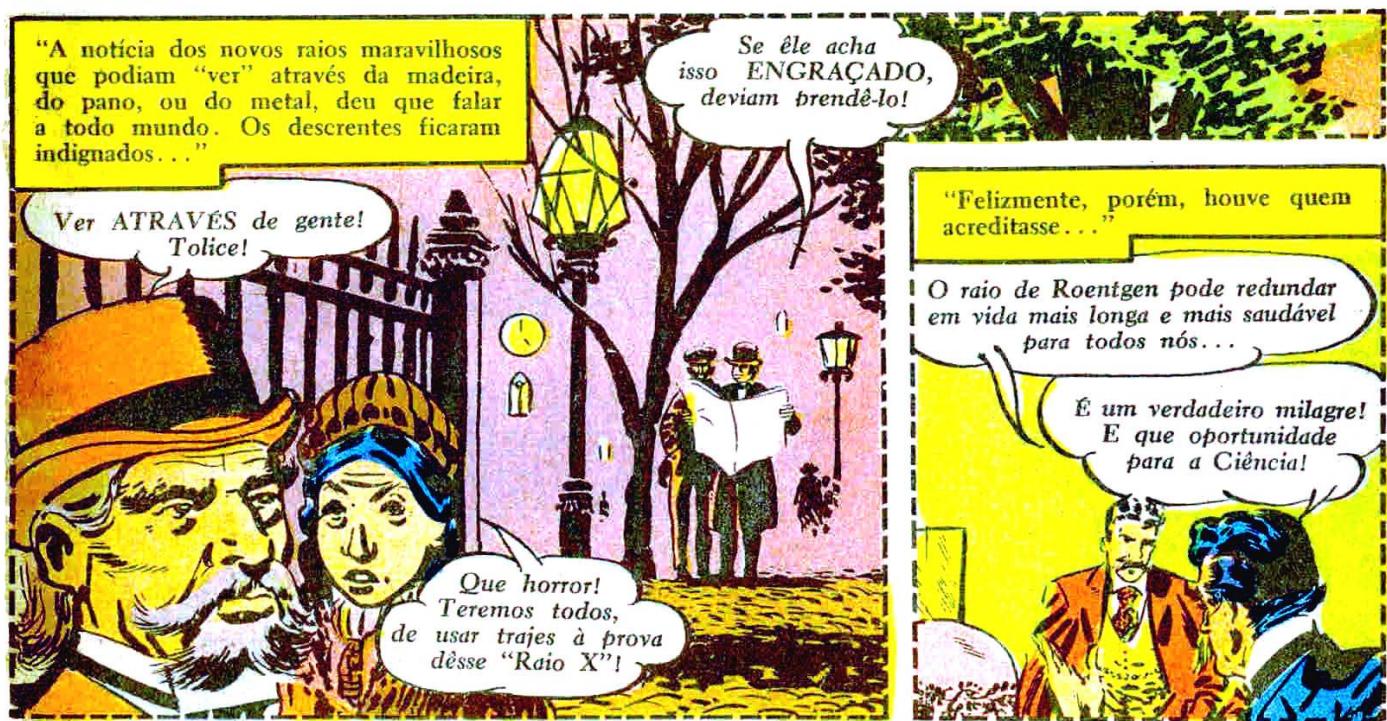


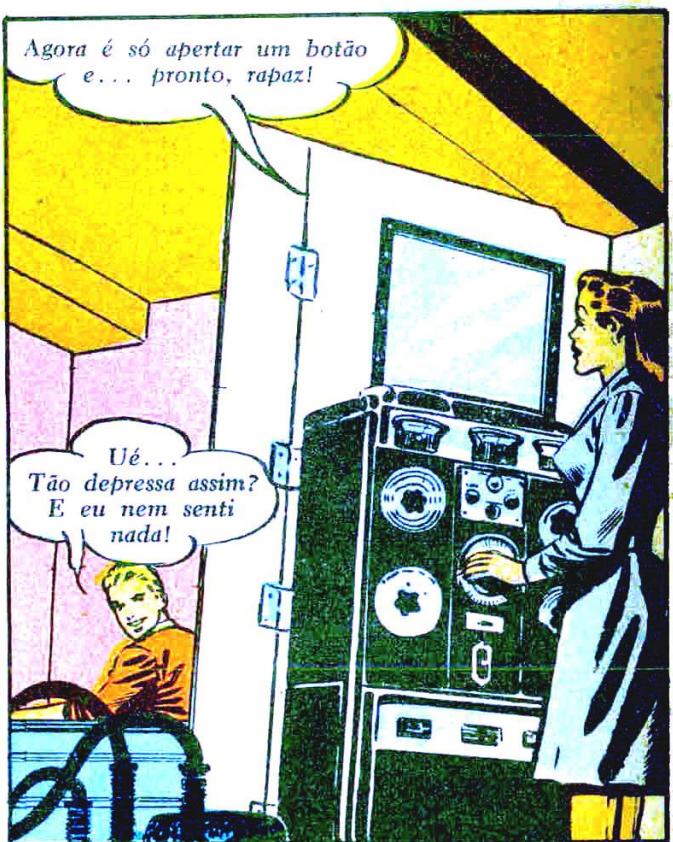
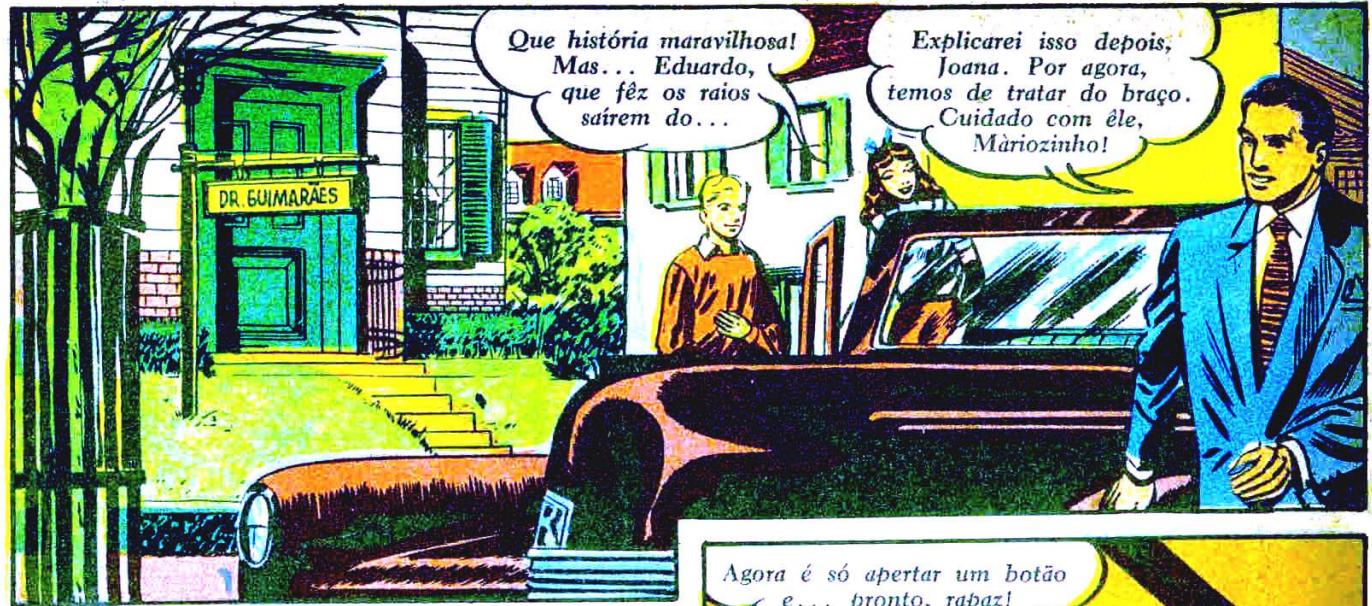


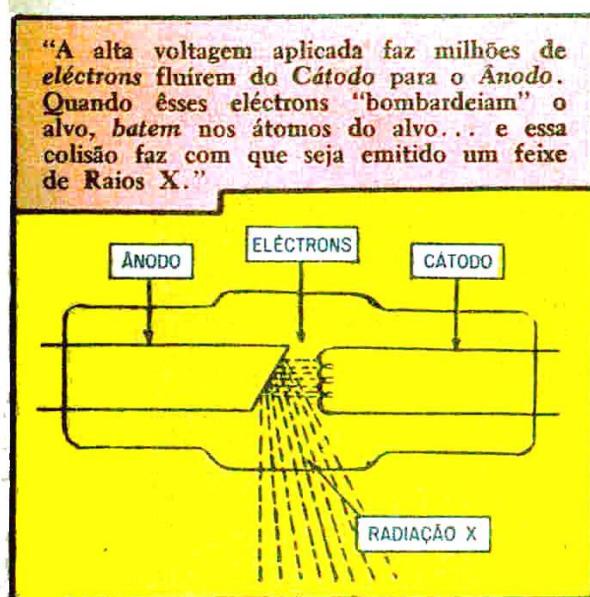
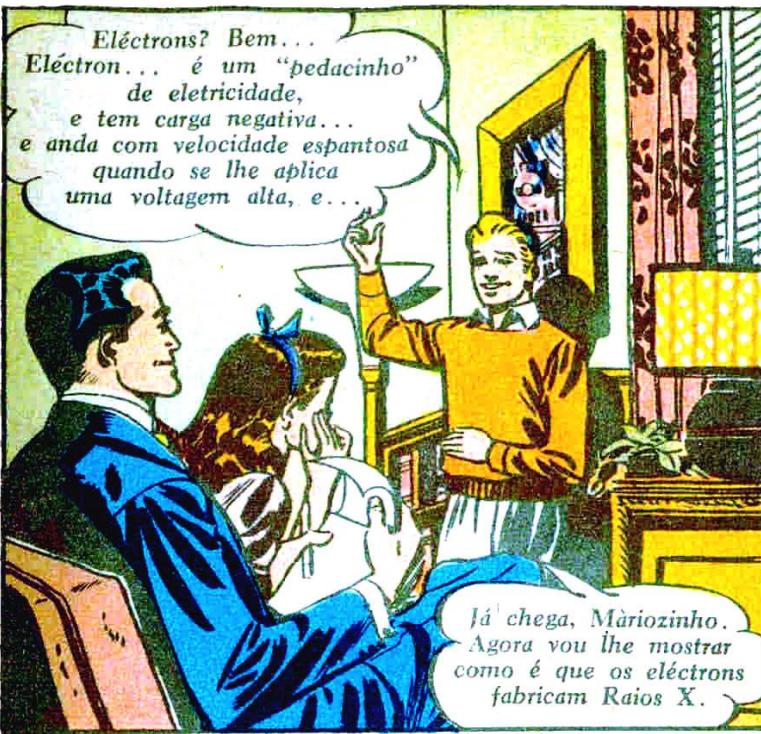
"Pouco depois, perante a Sociedade de Medicina..."



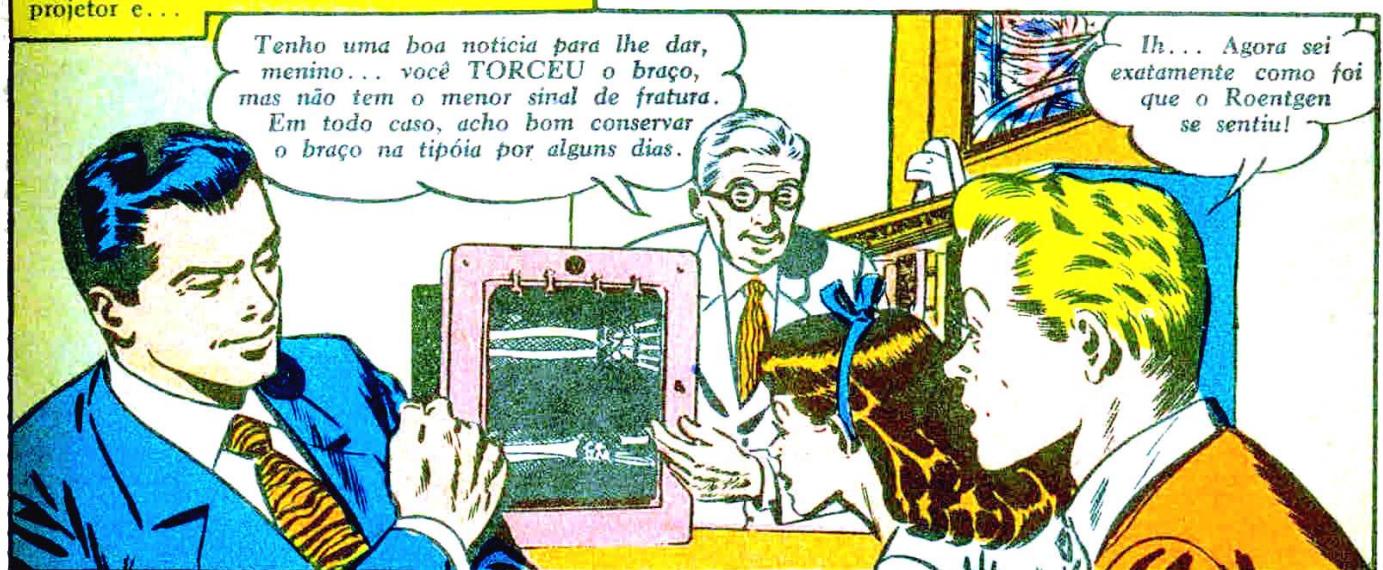
"A notícia dos novos raios maravilhosos que podiam "ver" através da madeira, do pano, ou do metal, deu que falar a todo mundo. Os descrentes ficaram indignados..."

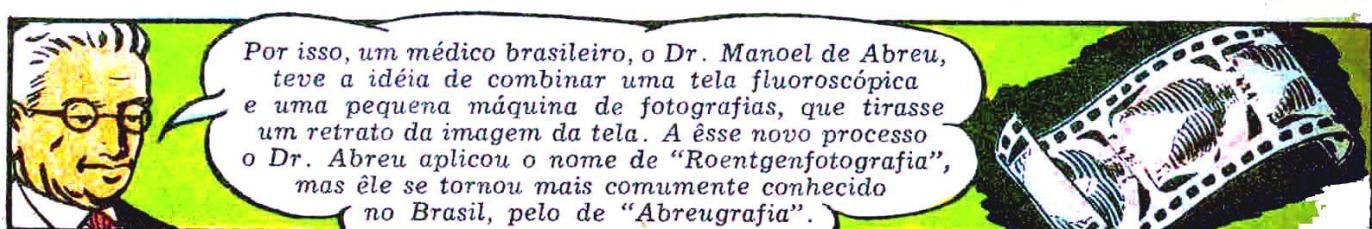
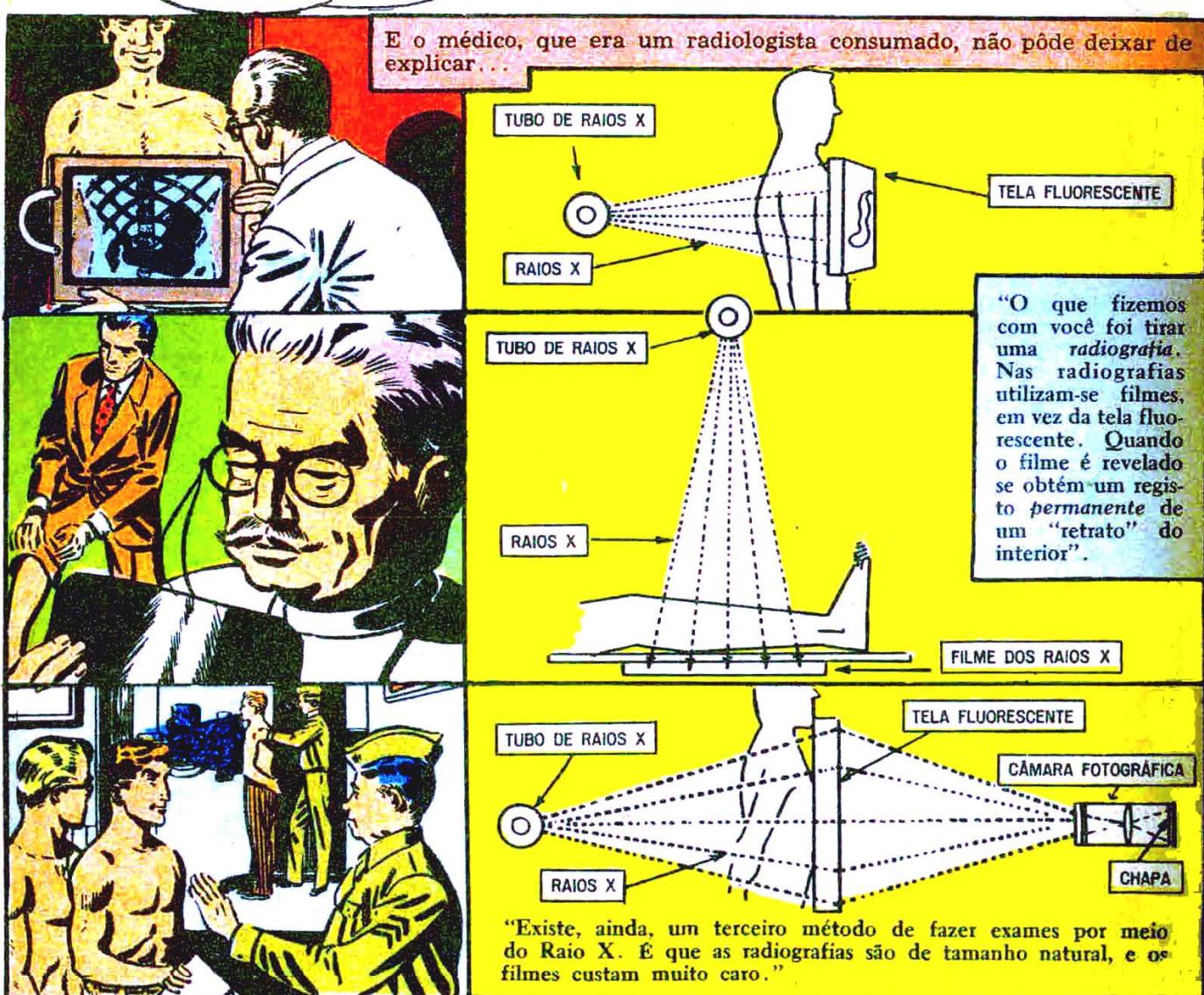


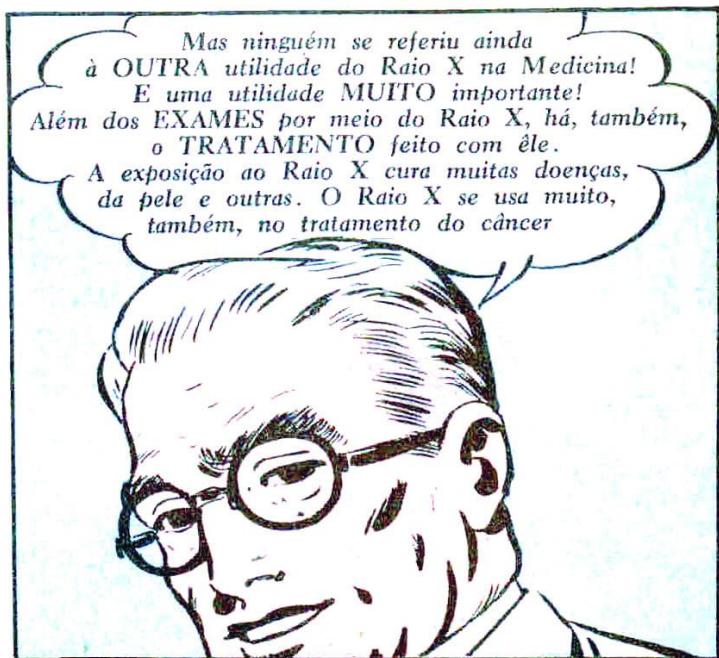
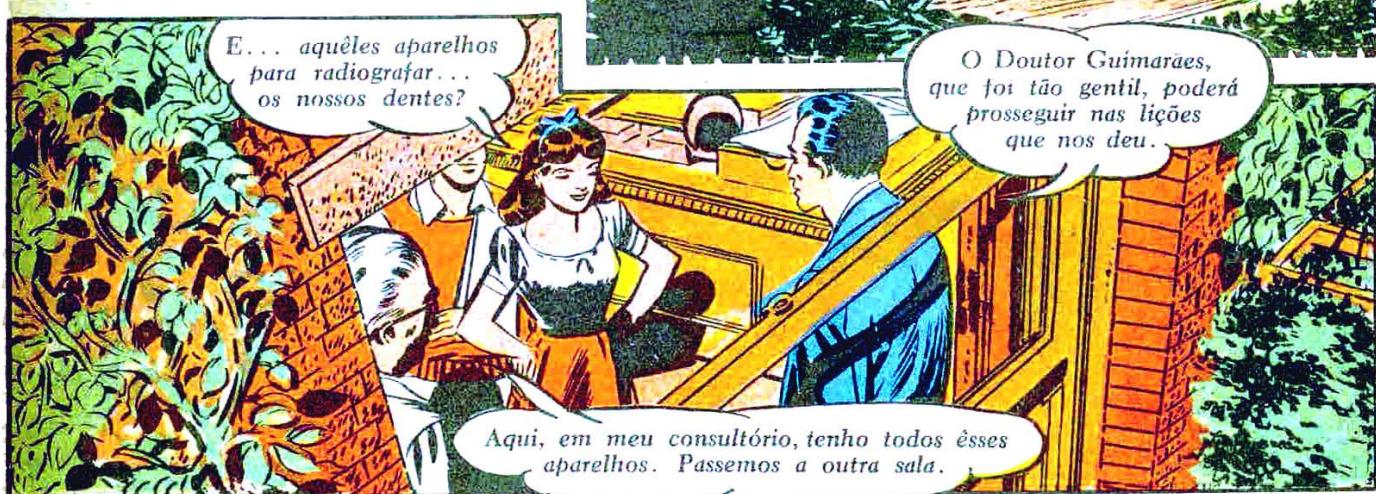


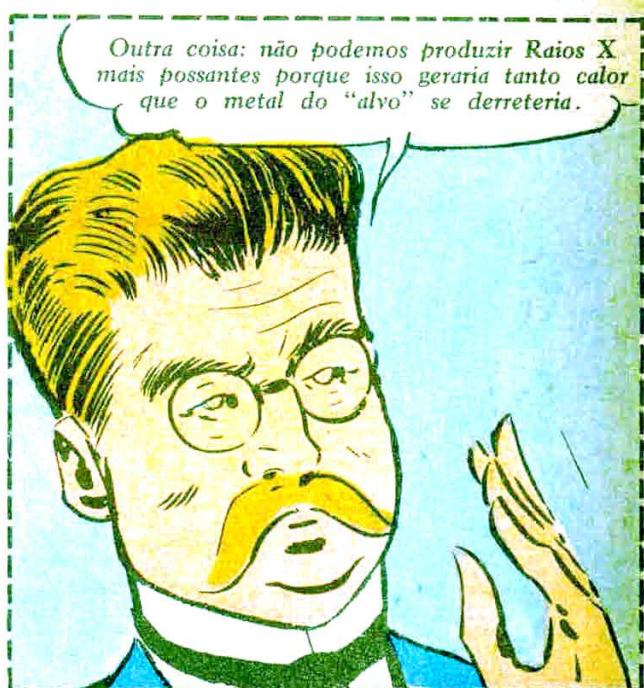
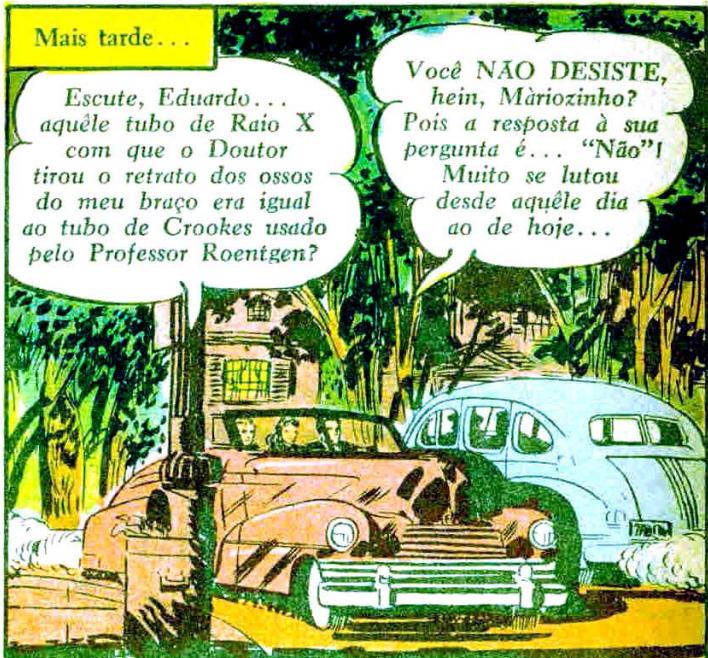


O médico colocou a película fotográfica no projetor e...











"Aquélle estudante, William David Coolidge, estava destinado a se tornar um dos grandes homens no progresso dos Raios X."



"E a trabalhar começou ele! Ao lado de outros brilhantes cientistas fez experiências, fez provas, fez tentativas..."

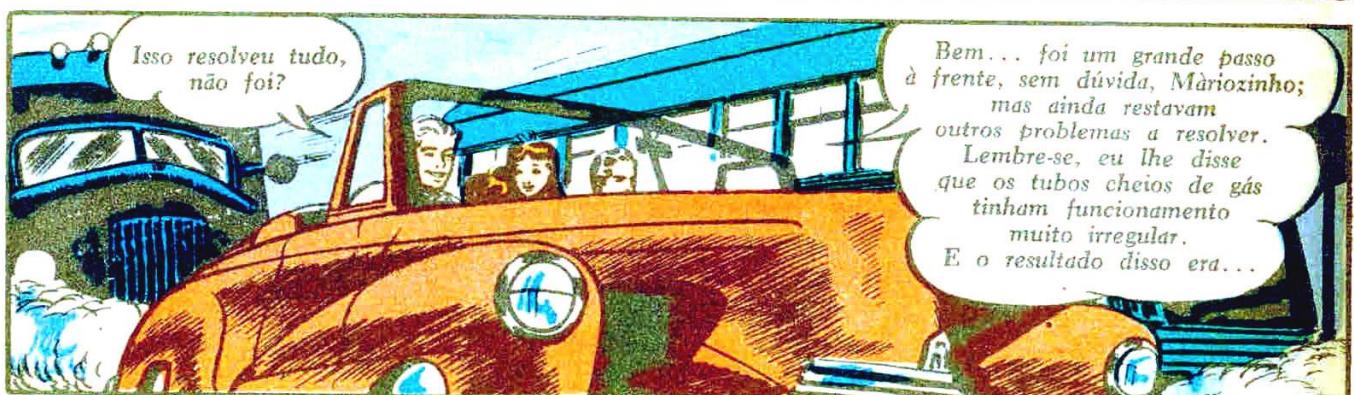
Coolidge,  
é simplesmente IMPOSSIVEL  
derreter este tungstênio  
em pó!

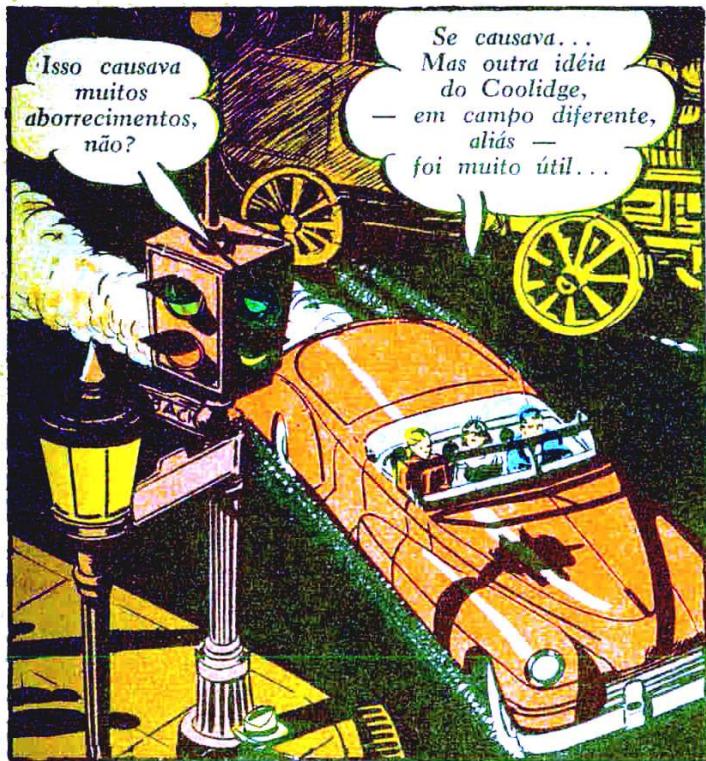
Hum...  
Talvez seja possível  
COMPRIMI-LO e lhe dar  
o feitio de barras...  
Vamos tentar fazê-lo!

"E pouco tempo depois terminava a procura de Coolidge por um alvo de Raios X que pudesse tolerar energias mais elevadas!"

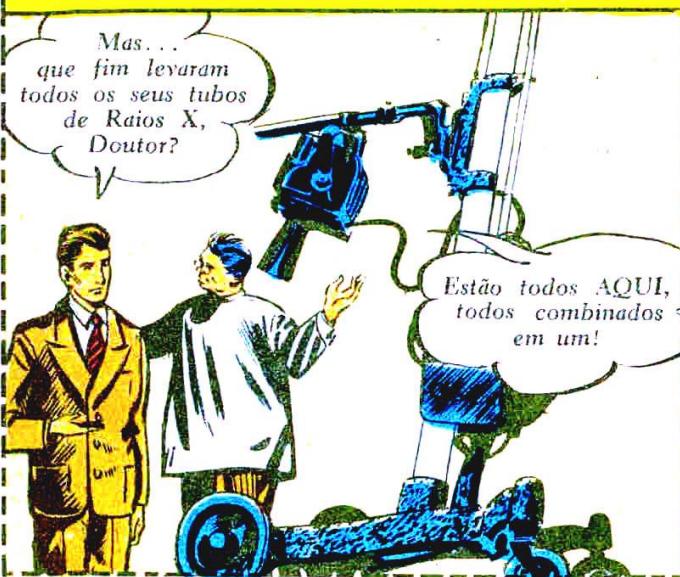
Deu resultado!  
Um alvo de TUNGSTENIO  
resiste a temperaturas  
elevadíssimas!  
Isso quer dizer  
que poderemos produzir  
Raios X  
muito mais possantes  
do que até hoje!

Pensei  
que isso  
fôsse  
impossível...  
Parabéns,  
rapaz!





"Dentro de alguns anos o tubo de "cátodo quente" de Coolidge tinha tomado o lugar de todos os outros..."



"Mas ainda havia muito que fazer. Unidades de Raio X de 40 000 e 100 000 volts eram suficientes para todos os exames; todavia, alguns tratamentos exigiam voltagens mais altas..."

Oh, Doutor...  
Quer dizer,  
então,  
que... o senhor  
não dispõe  
de meios  
para salvar  
a minha mulher?

Às vezes os Raios X  
são muito eficientes  
no tratamento do câncer...  
mas neste caso o tumor  
está profundo demais para  
que os raios o atinjam.  
Talvez algum dia  
venhamos a ter Raios X  
de maior potência...



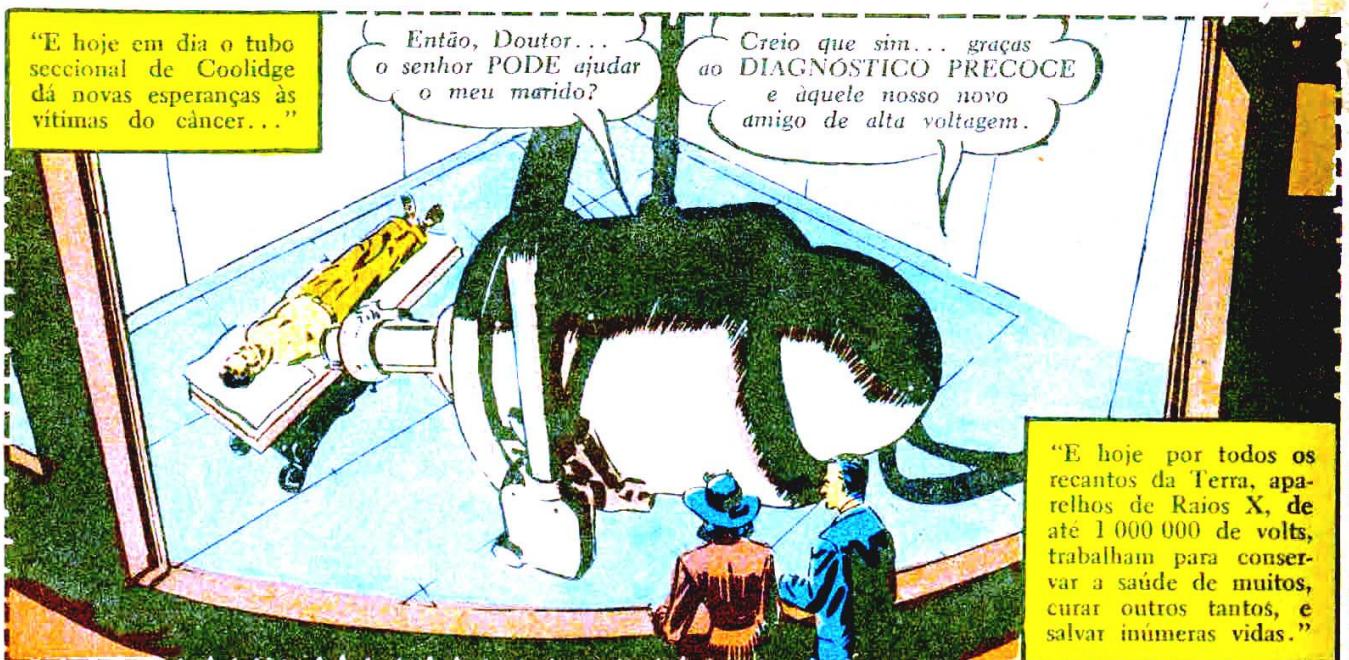
"E assim Coolidge arregançou as mangas e se pôs a trabalhar. E mais uma vez a diligência e a perseverança resolveram o problema — com o tubo seccional, baseado no princípio da "cascata".



"E hoje em dia o tubo seccional de Coolidge dá novas esperanças às vítimas do câncer..."

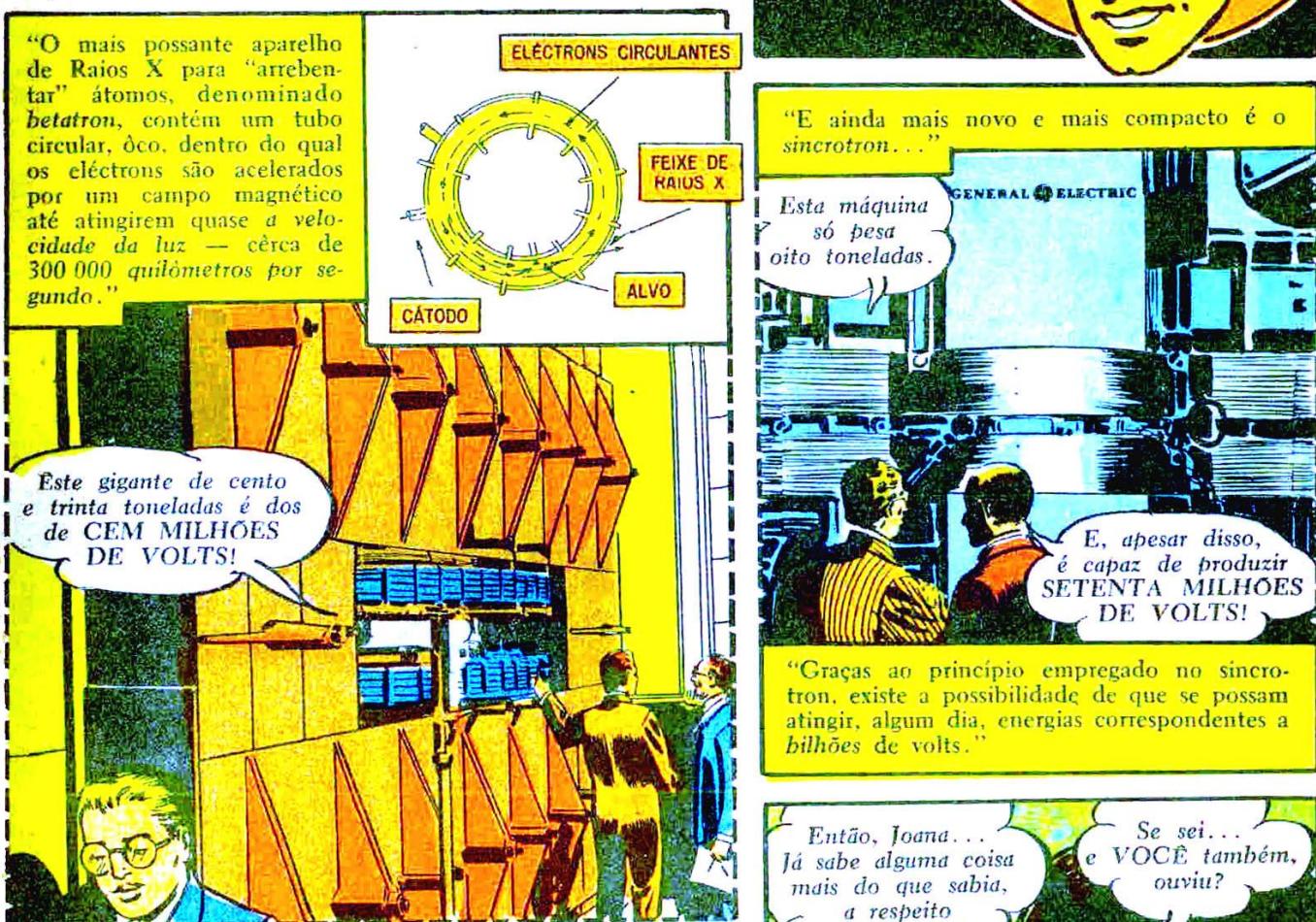
Então, Doutor...  
o senhor PODE ajudar  
o meu marido?

Creio que sim... graças  
ao DIAGNÓSTICO PRECOCE  
e aquele nosso novo  
amigo de alta voltagem.









FIM

CIÉNCIA EM QUADRINHOS (Revista Bimestral de Divulgação Histórica e Científica) \* Propriedade da Editora Brasil-América Limitada, Especializada em Publicações para Rapazes, Moças e Crianças. \* Direção de Adolfo Aizen. \* Escritório, Redação e Oficinas em Edifício Próprio: Rua General Almério de Moura, 302, São Cristóvão. \* Telefone 48-6391 \* Rio de Janeiro (D.F.), Brasil. \* A ortografia adotada nas publicações desta Editora é a do "Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa".