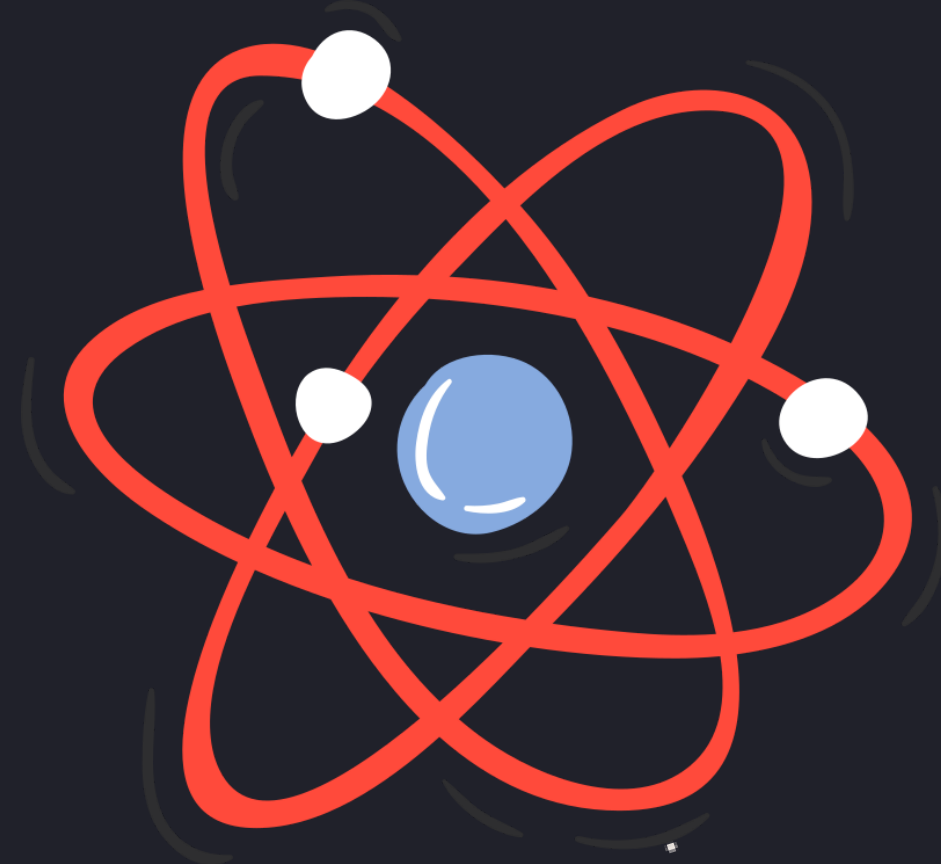


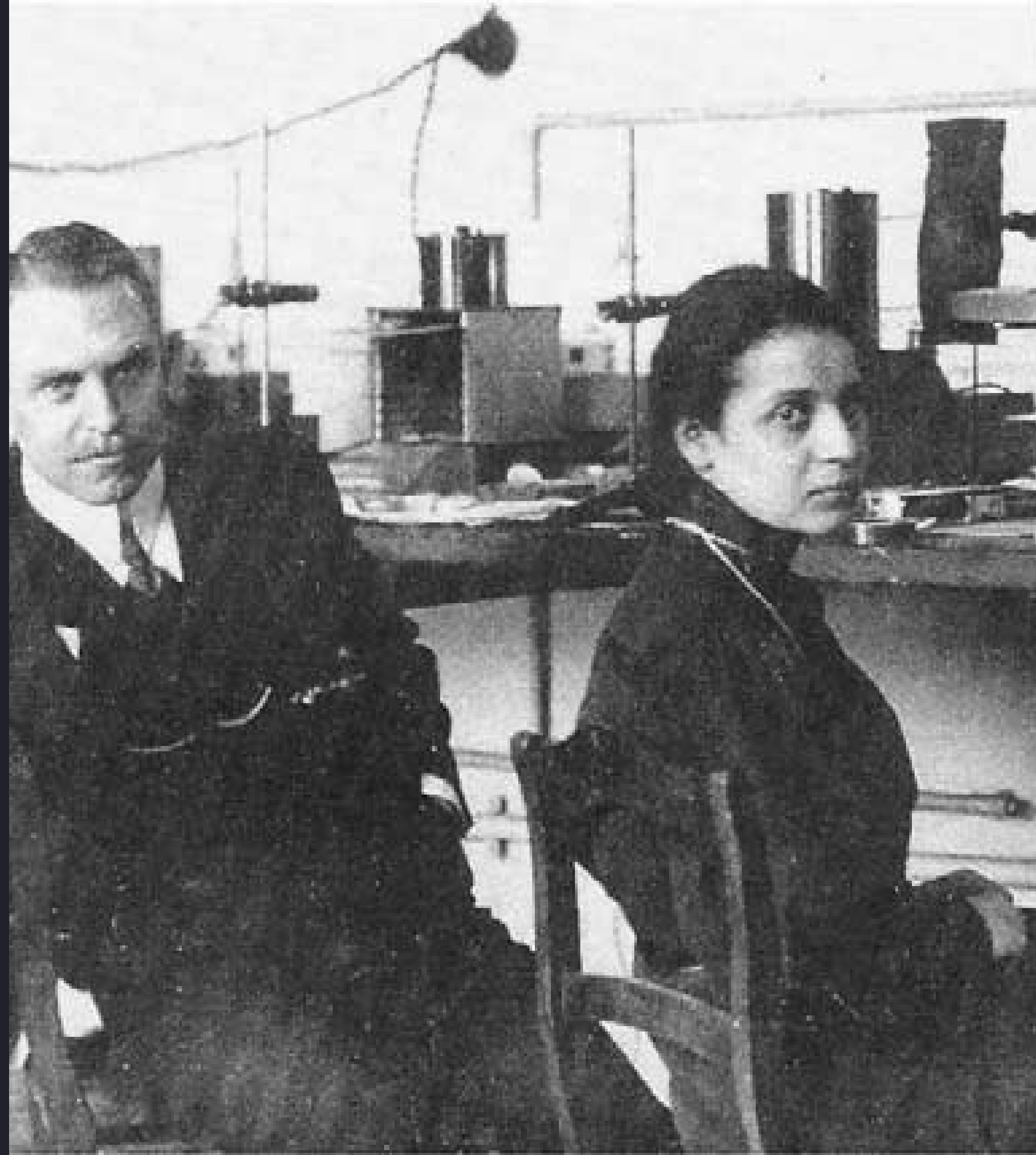
3º ANO - T02

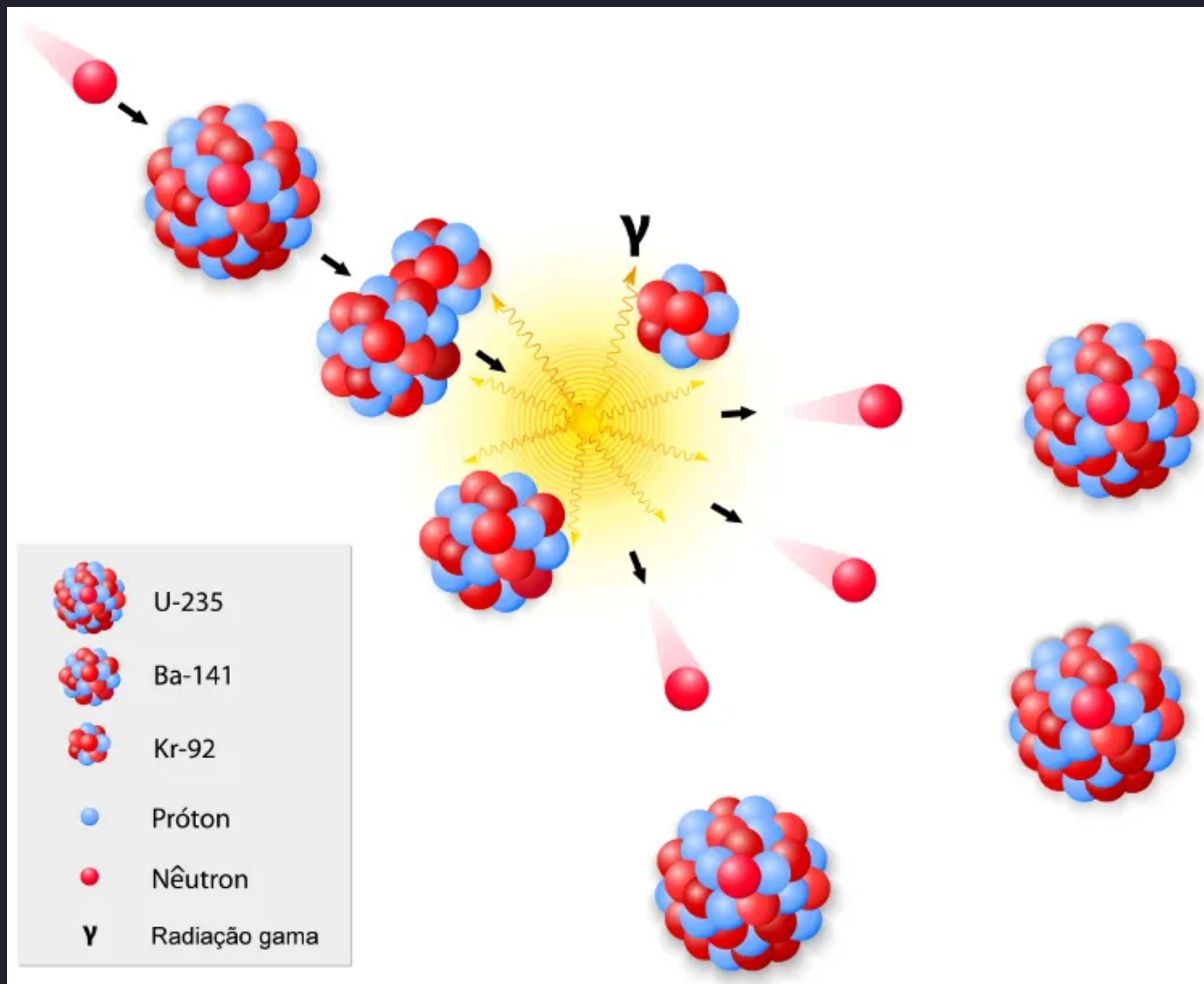
# ***FISSÃO E FUSÃO***



# *QUEM DESCOBRIU A FISSÃO NUCLEAR?*

FOI DESCOBERTA EM 1938 PELOS PESQUISADORES OTTO HAHN, LISE MEITNER E FRITZ STRASSMAN. ELES NOTARAM QUE O BOMBARDEAMENTO DO URÂNIO COM NÊUTRONS PRODUZIA ÁTOMOS MAIS LEVES, COMO O BÁRIO E CRIPTÔNIO.





# FISSÃO: O QUE É?

PROCESSO NATURAL QUE OCORRE EM NÚCLEOS ATÔMICOS INSTÁVEIS QUE SÃO BOMBARDEADOS COM PARTÍCULOS, COMO O NÊUTRON. PODE PRODUZIR REAÇÕES EM CADEIA CAPAZES DE EMITIR GRANDES QUANTIDADES DE ENERGIA.

# *FISSÃO NUCLEAR*

1

DECAIMENTO DE  
NÚCLEOS ATÔMICOS  
INSTÁVEIS EM  
NÚCLEOS ATÔMICOS  
MENORES POR MEIO  
DA CAPTURA DE  
NÊUTRONS LENTOS

2

COM ISSO, UMA  
GRANDE QUANTIDADE  
DE ENERGIA É  
LIBERADA EM FORMA  
DE RADIAÇÃO

3

COM A CAPTURA DE  
UM NÊUTRON,  
ELEMENTOS PESADOS,  
COMO O URÂNIO,  
TORNAN-SE INSTÁVEIS  
E SE DIVIDEM EM  
NÚCLEOS MENORES

# *DIFERENÇA ENTRE FISSÃO E FUSÃO*

FISSÃO NUCLEAR OCORRE QUANDO HÁ UM NÚCLEO INSTÁVEL. NÚCLEOS ATÔMICOS DE URÂNIO-235 SÃO NATURALMENTE INSTÁVEIS E TENDEM A SE DESINTEGRAR EM NÚCLEOS MENORES E MAIS ESTÁVEIS.

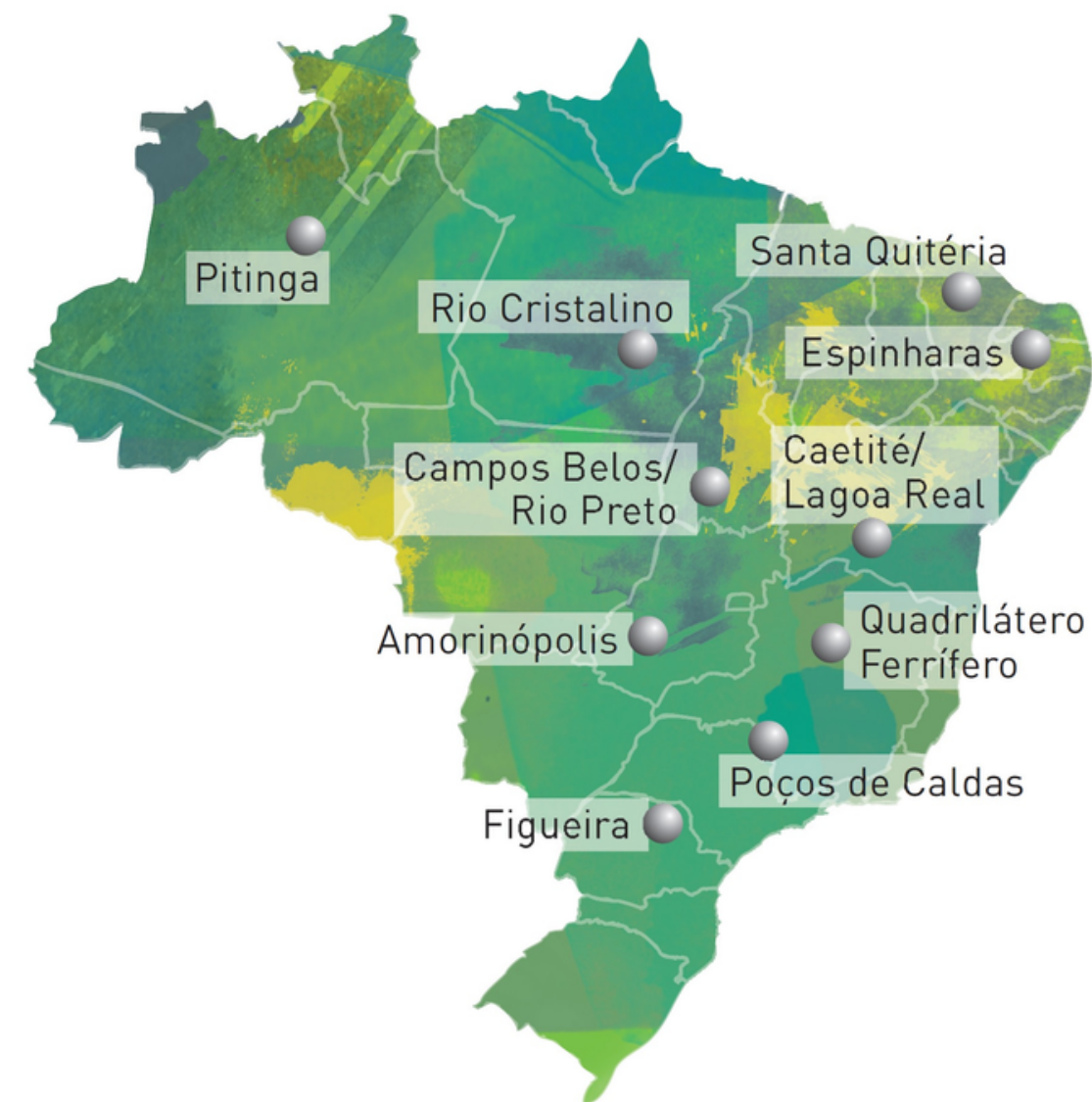
A FUSÃO NUCLEAR OCORRE QUANDO DOIS OU MAIS NÚCLEOS ESTÁVEIS UNEM-SE PELA AÇÃO DE GRANDES PRESSÕES, VELOCIDADES OU TEMPERATURAS EXTREMAS. ESSAS CONDIÇÕES SÃO ATINGIDAS, POR EXEMPLO, NO INTERIOR DOS NÚCLEOS DAS ESTRELAS OU DURANTE REAÇÕES NUCLEARES ARTIFICIAIS, COMO NOS CASOS DAS OGIVAS NUCLEARES.



# RESERVAS DE URÂNIO NO BRASIL

- ATUALMENTE NO BRASIL, SÓ EXISTE UMA MINA EM ATIVIDADE ESTÁ LOCALIZADA EM CAETITÉ/BAHIA. LÁ SE ENCONTRAM RECURSOS MINERAIS ESTIMADOS EM 99,1 MIL TONELADAS DE URÂNIO. ESTA MINA POSSUI A CAPACIDADE DE PRODUZIR 400 TONELADOS/ANO
- NESSA ÁREA JÁ FORAM IDENTIFICADAS MAIS DE 38 ANOMALIAS (ÁREAS DE GRANDE CONCENTRAÇÃO DE URÂNIO), POR ISSO ELA É DENOMINADA PROVÍNCIA URANÍFERA.
- A PRODUÇÃO NO BRASIL INICIOU EM 1982 NA REGIÃO DE CALDAS NOVAS EM MINAS GERAIS. A MINA ABASTECEU POR 13 ANOS A USINA NUCLEAR ANGRA 1 E EM 1995 A UNIDADE ENCERROU SUA PRODUÇÃO

## Localização



DANIEL SOARES, GUSTAVO SOUZA SANTANA, KAUÃ  
DAIUB, OTÁVIO AUGUSTO, PEDRO PACHECO

**OBRIGADO!**

