

# ECONOMIA

## A UTILIDADE DO REACTOR PORTUGUÊS DE INVESTIGAÇÃO (SACAVÉM) DA AGRONOMIA À MEDICINA: UM SEM-NÚMERO DE SERVIÇOS

O reactor português de investigação existente no nosso país e que está instalado no Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial,

e procede-se à manutenção». — Que substância serve de combustível ao reactor? — Urânio enriquecido a 20 por cento.

novos compostos químicos, sobre a sua estrutura molecular; análises de rochas (está em vias de início o estudo da origem das rochas da região de

São publicamente conhecidas as manifestações, em todos os continentes, contra a utilização da energia nuclear. Os últimos acontecimentos, nomeadamente o acidente de Harrisburg, em Abril do ano passado, impõem duas condições indispensáveis, aos olhos da opinião pública: a necessidade e a segurança das centrais nucleares. E, segundo alguns técnicos, pode definir-se numa palavra o grande argumento público: o temor como principal inimigo da opção nuclear.

Os mesmos técnicos asseguram que o aumento calculado do fundo adactivo devido ao funcionamento de centrais nucleares previstas para o ano 2000 é de quatro por cento do valor normal do fundo natural de radiações. Defendem, ainda, que o fundo radioactivo, nas condições normais de funcionamento das centrais nucleares, não interfere com a qualidade de vida, uma vez que se podem fixar limites de exposição às radiações, para que, nas condições de acidente das centrais nucleares, se tomem medidas adequadas de protecção e segurança radiológica das populações contra os danos biológicos.

Entretanto, os países que têm optado pela utilização da energia nuclear têm optado por instalar as suas centrais junto às fronteiras (vide central espanhola de Sayago, próximo de Miranda do Douro), bem longe dos seus centros populacionais, para já não falar dos resíduos radioactivos, cuja polémica se mantém sobre se o fundo dos mares é ou não o local mais apropriado para os depositar — concludentemente.

COIMBRA DE ALMEIDA

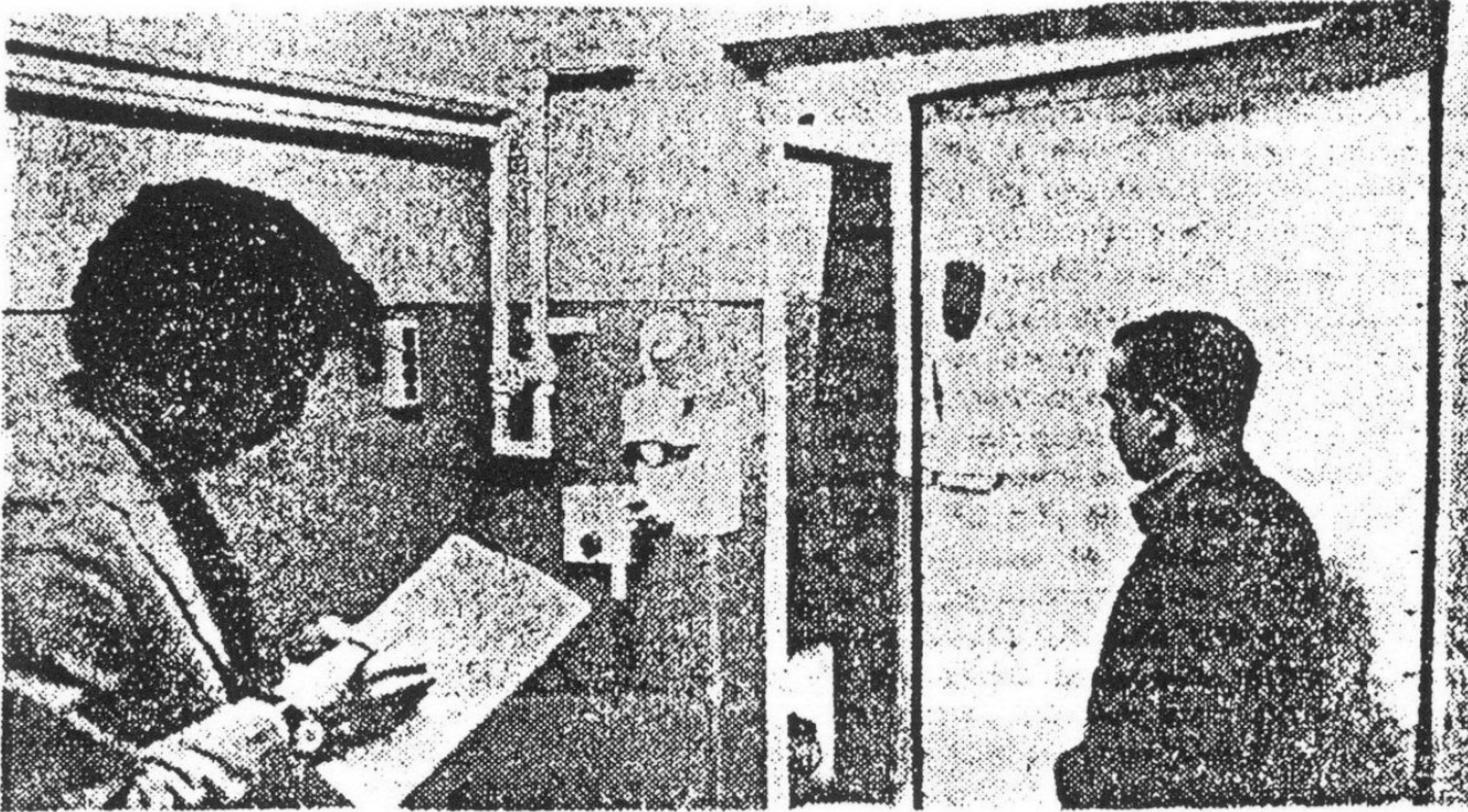


Foto CORREIA DOS SANTOS

Duas portas blindadas paralelas, comandadas por botões, permitem o acesso ao interior do reactor — como pôde verificar o repórter do «D.P.». Cada uma só abre quando a outra está fechada, permitindo, assim, apenas a entrada de ar e nunca a sua saída, como medida de prevenção

em Sacavém — começou a funcionar em 25 de Abril de 1961. Trata-se de um reactor nuclear do tipo piscina, de núcleo aberto, e a sua potência nominal é de um megavatio (MW).

A propósito da anomalia verificada no reactor, devido à infiltração de água, que ontem noticiámos, falámos um pouco mais com o eng.º João Meneses, que nos adiantou:

«Qualquer reactor deste tipo tem duas secções para prover a reparações necessárias. Quando há uma avaria, isola-se o reactor numa delas

(Este enriquecimento é actualmente feito apenas em dois países — os E. U. A. e a U. R. S. S. — ou, se for para fins militares, na França e noutros, poucos, países fabricantes da bomba atómica.)

A medida que vamos entrando no interior das instalações, onde se localiza o reactor, apercebemo-nos de todas as medidas de precaução para aí se dar entrada. Passamos por duas portas, hermeticamente fechadas, comandadas por botões, que apenas permitem a entrada de ar e nunca a sua saída.

Lisboa); análises de metais preciosos.

Desde que o reactor português de investigação se encontra a funcionar, foram publicados cerca de 90 trabalhos, envolvendo a utilização do reactor como objecto de estudo ou como fonte de radiações.

Os dados mais recentes referem que, a nível mundial, estão em funcionamento 79 reactores nucleares de investigação do tipo piscina, análogos ao de Sacavém: 32 na Europa Ocidental, 21 nos Estados Unidos, 9 na Europa Oriental (dos quais 7 na União Soviética), 5 no Japão, 2 no Canadá e 10 repartidos por outros tantos países — Brasil, China, Colômbia, Filipinas, Índia, Irão, Israel, Paquistão, Tailândia e Venezuela.

### ALGUMAS APLICAÇÕES DO REACTOR DE SACAVÉM

Já no interior, o nosso interlocutor vai-nos explicando:

«Este reactor é de investigação, onde são utilizados os neutrões para estudo de física e química e produzidos radioisótopos para aplicação na medicina e na biologia.»

E refere-nos que vários organismos e escolas superiores têm utilizado os serviços do reactor, entre os quais os Institutos de Agronomia e Investigação Agrária, com vista a estudar e melhorar as resistências de plantas às doenças.

Um sem-número de áreas de aplicação, para além de escola de formação de especialistas, são possíveis com reactores deste tipo: no campo da investigação (física, agronomia, medicina); produção de fontes radioactivas destinadas à conservação de alimentos.

A título de curiosidade, podemos referir que resultaram já realizações concretas de análises por activação com neutrões em: cerâmicas arqueológicas, para efeitos da sua caracterização e classificação;