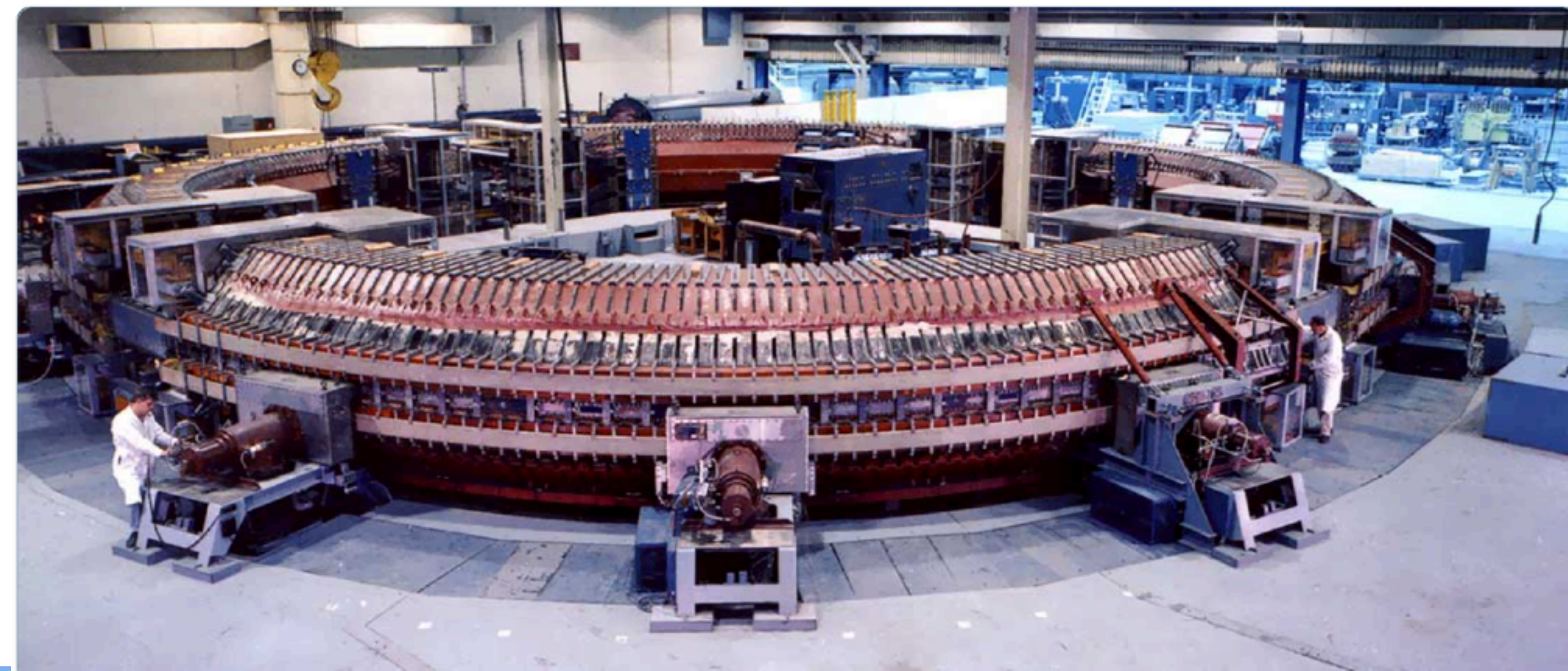
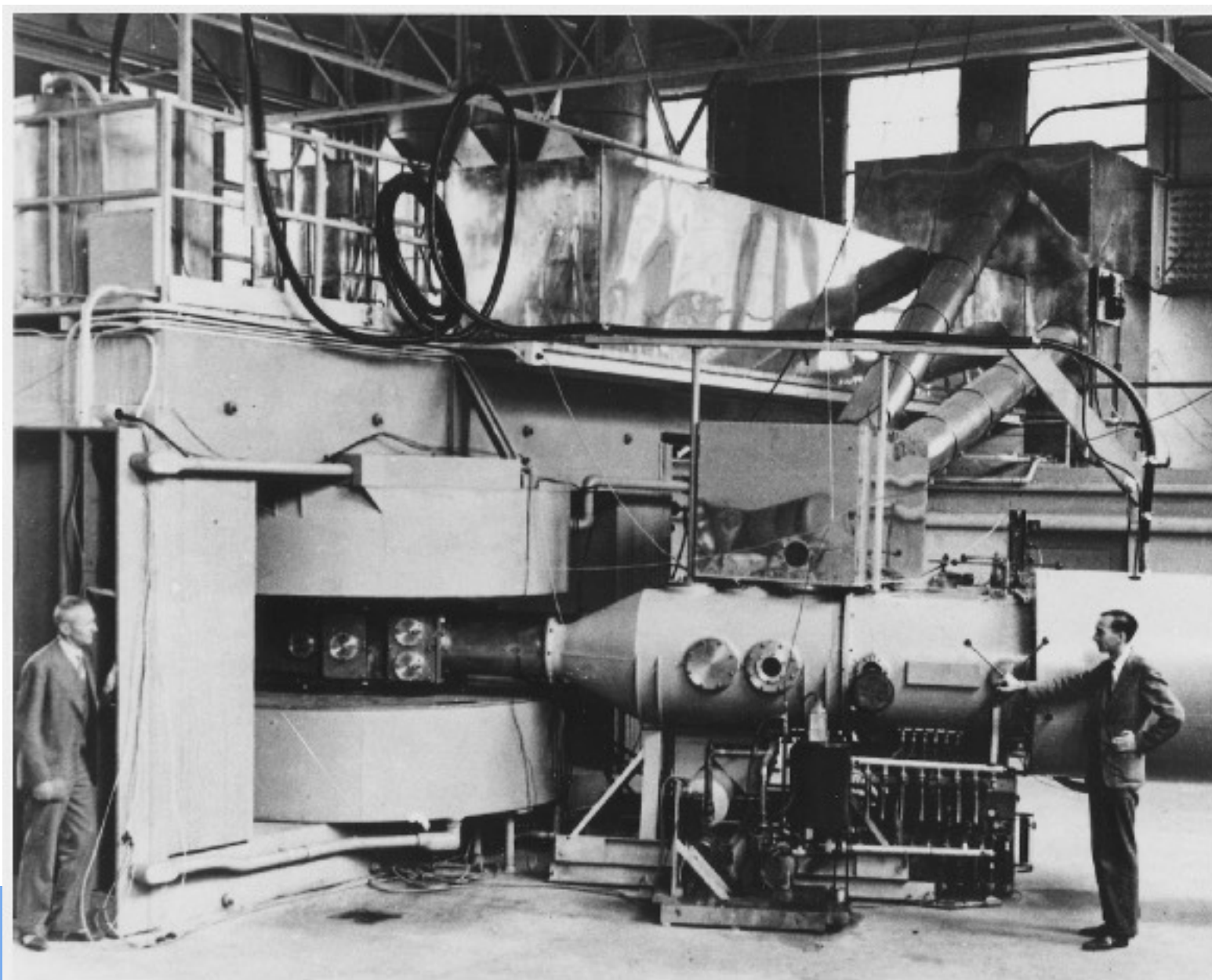


Aceleradores de partículas

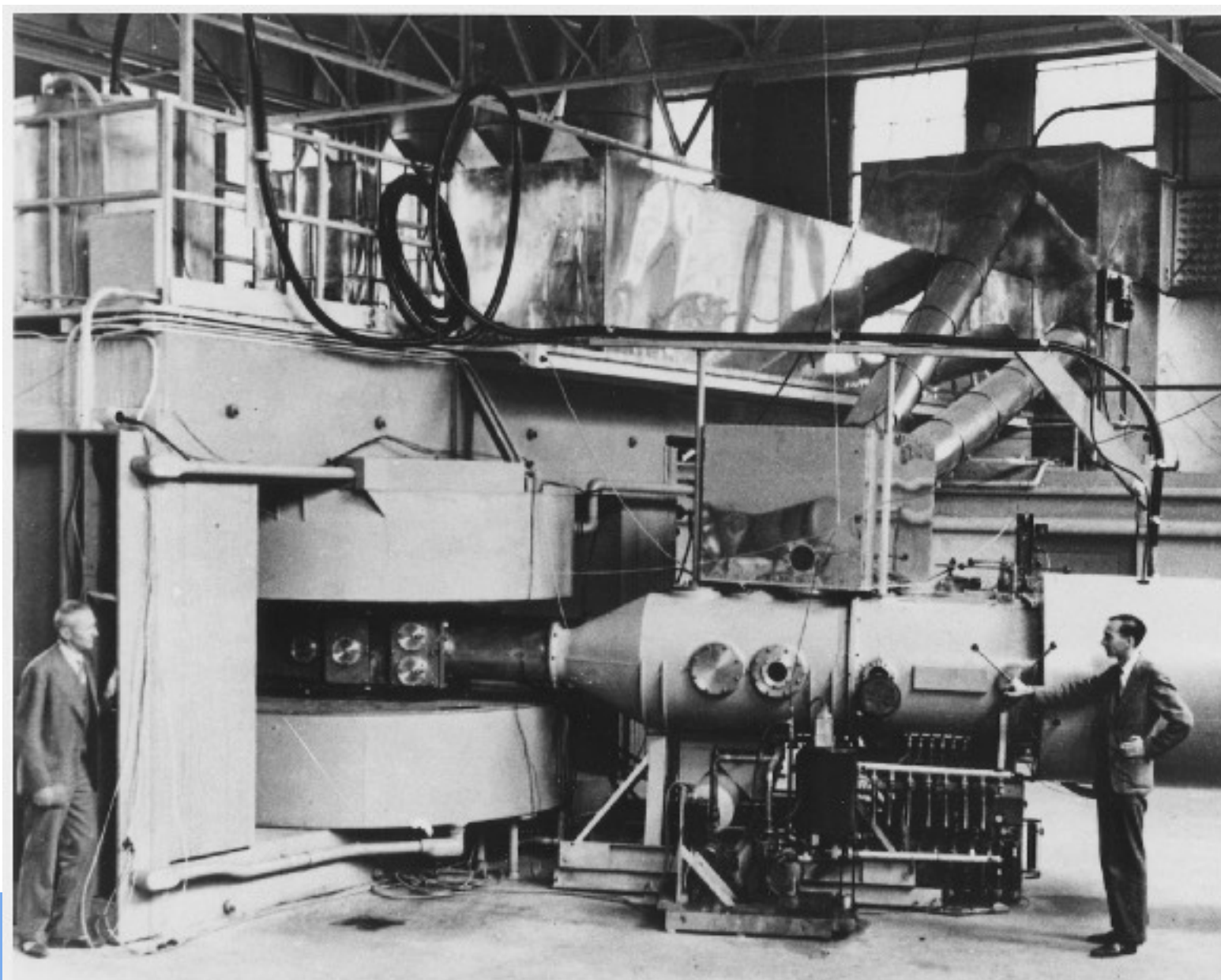
- A partir da década de 50, novas partículas começaram a ser descobertas usando aceleradores. O primeiro dessa classe foi o Cosmotron, que acelerava prótons e atingia energias de até 3.3 GeV. Detalhes aqui: <https://www.bnl.gov/about/history/accelerators.php>
- A história dos aceleradores de partículas começa com Ernest Lawrence na década de 30, que desenvolveu o ciclotron, que é precursor do síncrotron (esta última tecnologia usada no Sirius e no LHC). O ciclotron atingia energias da ordem de 1 MeV, sendo capaz de gerar novos elementos químicos, mas longe das energias necessárias para competir com raios cósmicos.
- Sobre Ernest Lawrence (Nobel de 1939), há uma boa biografia dele e de seu trabalho [aqui](#).



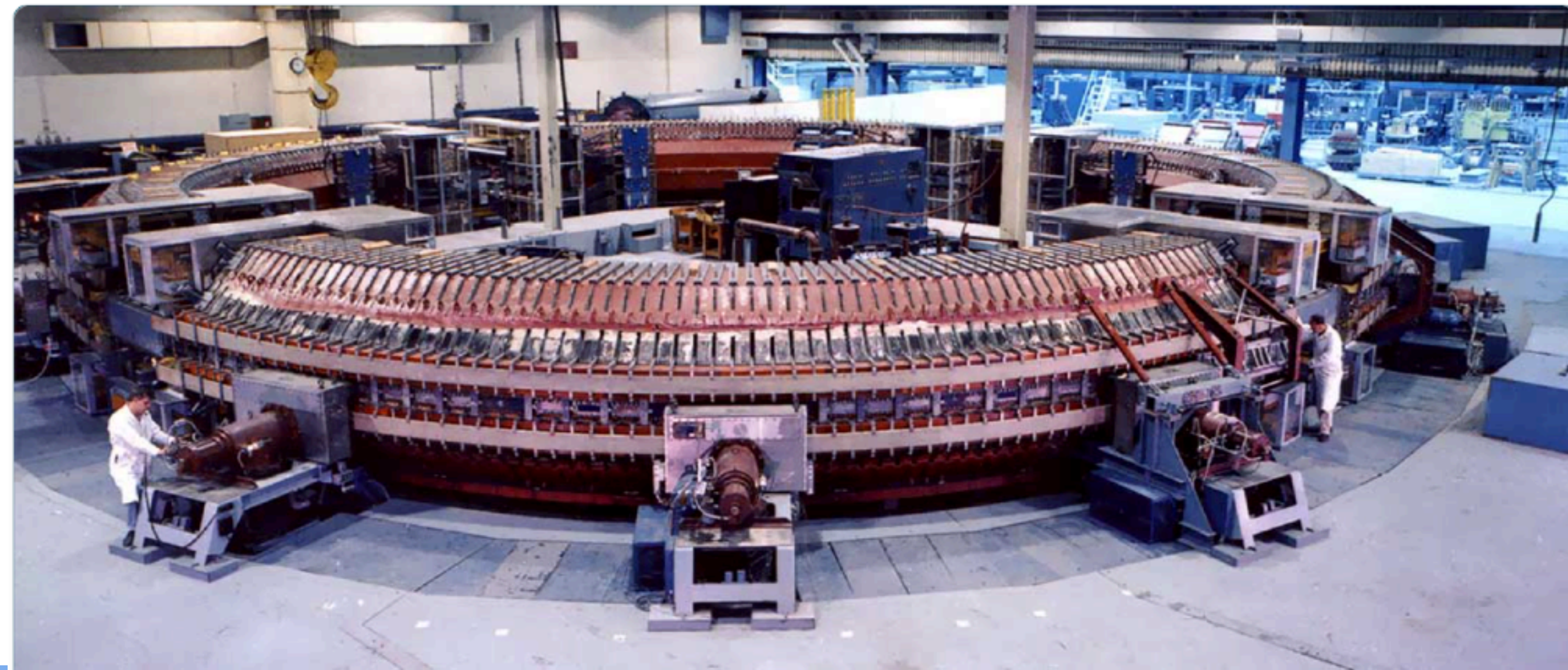
Cosmotron (1952-1966)

Aceleradores de partículas

- **Exercício 9:** pesquise sobre as diferenças entre o ciclotron e o síncrotron e explique os fundamentos de funcionamento de cada um deles.



las e Campos



Cosmotron (1952-1966)