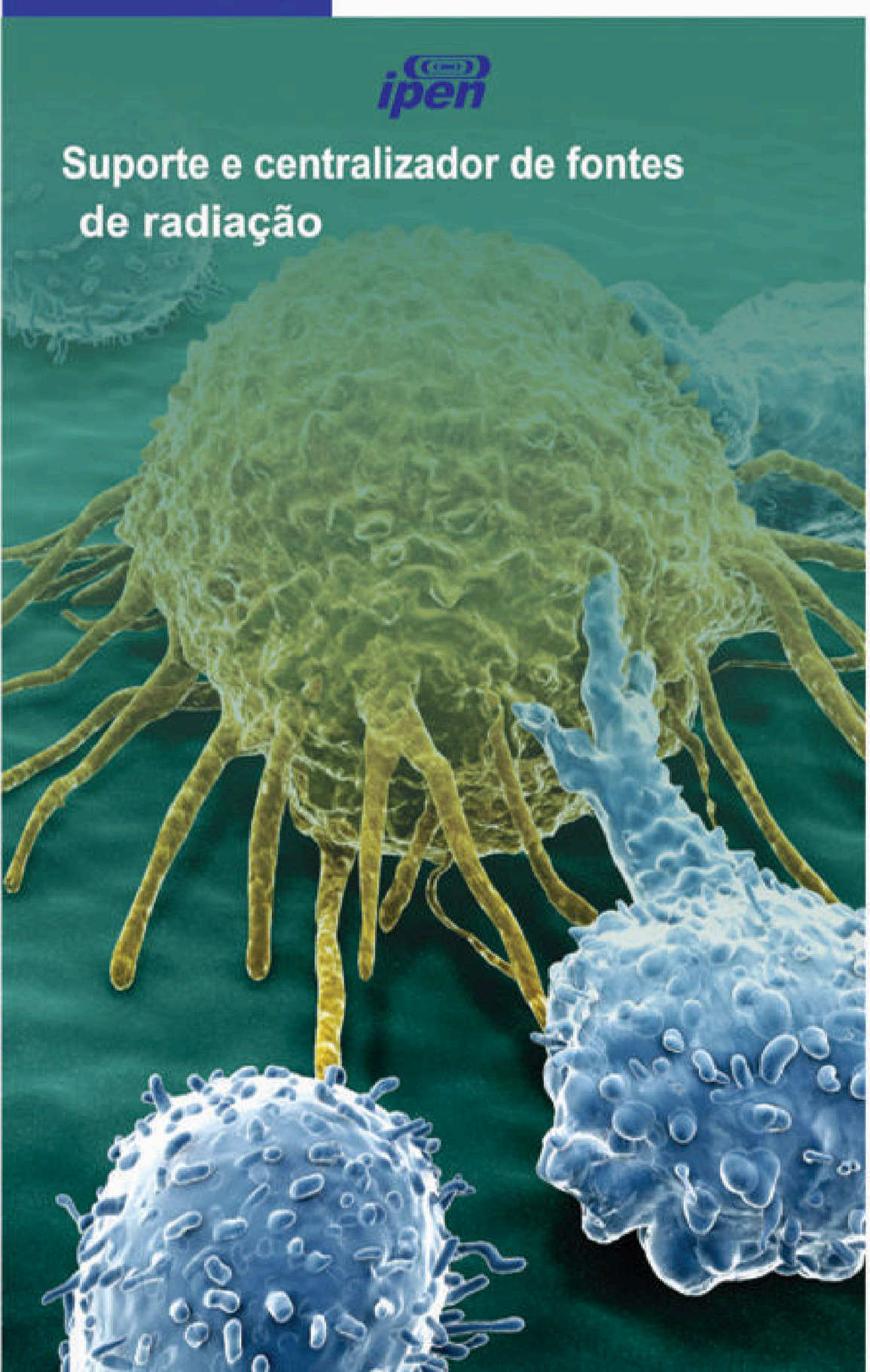

Segundo dados do INCA, o impacto do câncer tem aumentado de forma muito expressiva a cada ano. Em 2016, apenas no Brasil, foram diagnosticados cerca de 1 milhão de novos casos.

Uma das técnicas mais utilizadas no combate ao câncer é a radioterapia. Entretanto, ela apresenta efeitos colaterais importantes ao paciente, tais como radiodermite e até radionecrose tardia.

Para estudar estes efeitos foi desenvolvido um irradiador portátil multi-fontes colimadas emissoras de radiação gama. Juntamente com este irradiador foi desenvolvido um centralizador de fontes para direcionar as mesmas para dispositivos armazenadores, de tal forma que elas sejam inseridas no espaço adequado, sem contato direto do operador. Outro desenvolvimento foi o porta-fontes como suporte para fixar temporariamente as fontes, permitindo o manuseio pelo operador com segurança e rapidez.

Este irradiador pode ser utilizado em diferentes áreas de pesquisa que necessitem da emissão de radiação gama em um ponto específico, assim como pode ser utilizado com segurança para tratamento radioterápico em animais de pequeno porte.