



Marcelo Linardi



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**



IPEN foi criado em 1956 para P&D nas áreas de energia nuclear e correlatas

Missão

"Nosso compromisso é com a melhoria da *qualidade de vida da população brasileira*, produzindo conhecimentos científicos, desenvolvendo tecnologias, gerando produtos e serviços de maneira segura e formando recursos humanos nas áreas nuclear e correlatas."



500.000 m² de Área no Campus da USP



Recursos Humanos

680 Funcionários da ativa destes, **200** Doutores

70 Voluntários

250 Terceirizados

1.100 Alunos da Pós-Graduação e de Projetos

300 Alunos de IC e IT

130 Pósdoc

Total IPEN + Startups ~ 2.700

Grandes Estruturas

- 1** Reator Nuclear de Pesquisas (IEA-R1), $P = 4,5 \text{ MW}$;
- 1** Reator Nuclear Crítico (IPEN-MB01), $P = 100 \text{ W}$;
- 1** Irradiador Multipropósito de ^{60}Co , aplicações industriais;
- 2** Aceleradores de elétrons de **1,5 MeV**;
- 2** Ciclotrons, de **18 MeV e 30 MeV**, produção de radioisótopos;
- (16_{operação} + 14_{novas})** Celas Controladas de Processamento de Radiofármacos (*Hot Cells*);
- 1** Cella de produção de ^{192}Ir , para Braquiterapia de alta taxa de dose;

1 Difratômetro de Nêutrons de alta resolução;

1 Tomógrafo para Imageamento com Nêutrons;

Em processo de aquisição:

1 SNOM (subnano)

60 anos do IEA-R1



30 anos do IPEN/MB-01



11 Unidades de P&D e Ensino + Produção + *Serviços

Centro de Biotecnologia*

Centro de Célula a Combustível e Hidrogênio

Centro de Combustível Nuclear

Centro de Ciência e Tecnologia de Materiais*

Centro de Engenharia Nuclear*

Centro de Lasers e Aplicações

Centro de Metrologia das Radiações*

Centro de Química e Meio Ambiente *

Centro de Radiofarmácia

Centro do Reator de Pesquisas *

Centro de Tecnologia das Radiações *

Ensino e P&D

2 Programas de Pós-Graduação: desde em 1976

Tecnologia Nuclear (Stricto Sensu / Acadêmico)

6 Nota da CAPES (excelência)

2.749 Teses/Dissertações defendidas

Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde

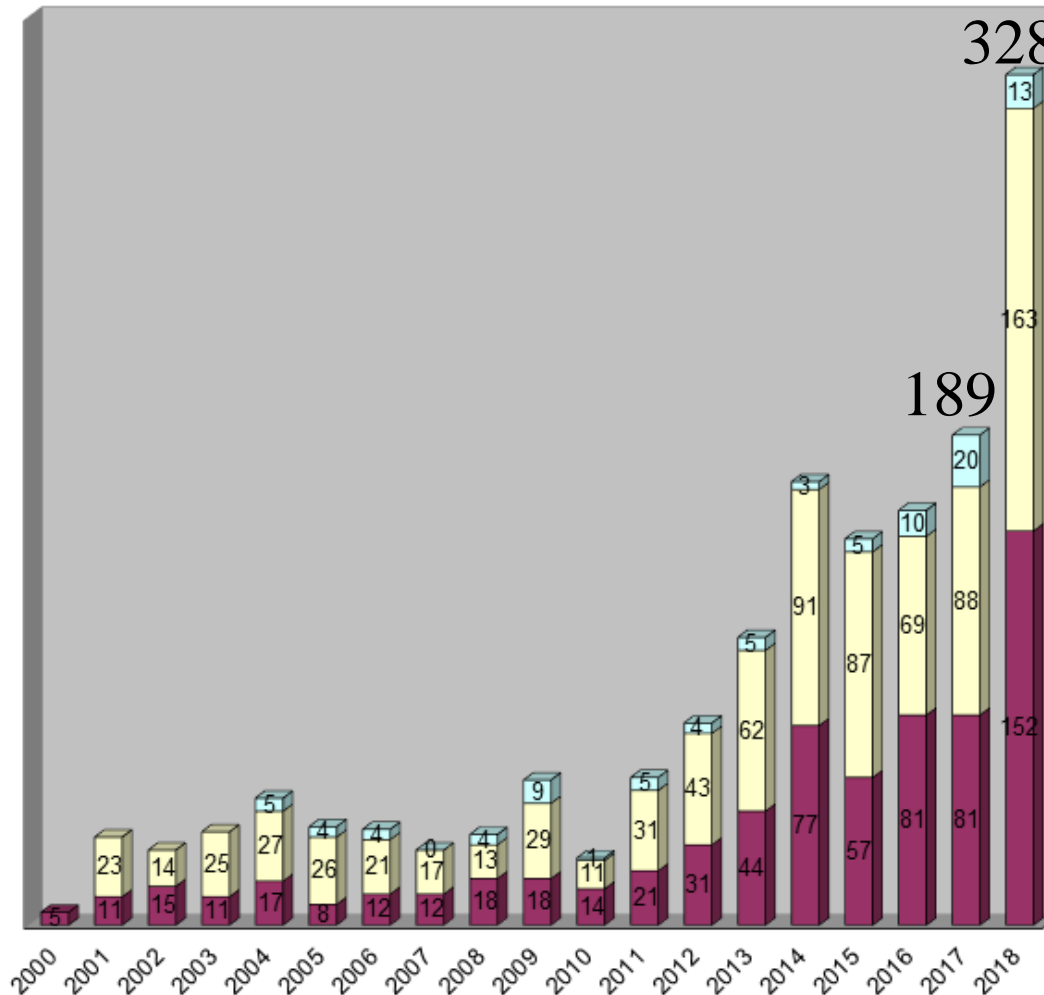
(Profissional, stricto sensu)

APROVADO pela CAPES!

Início: Agosto 2019

• Tecnologias: Novas e Aperfeiçoadas

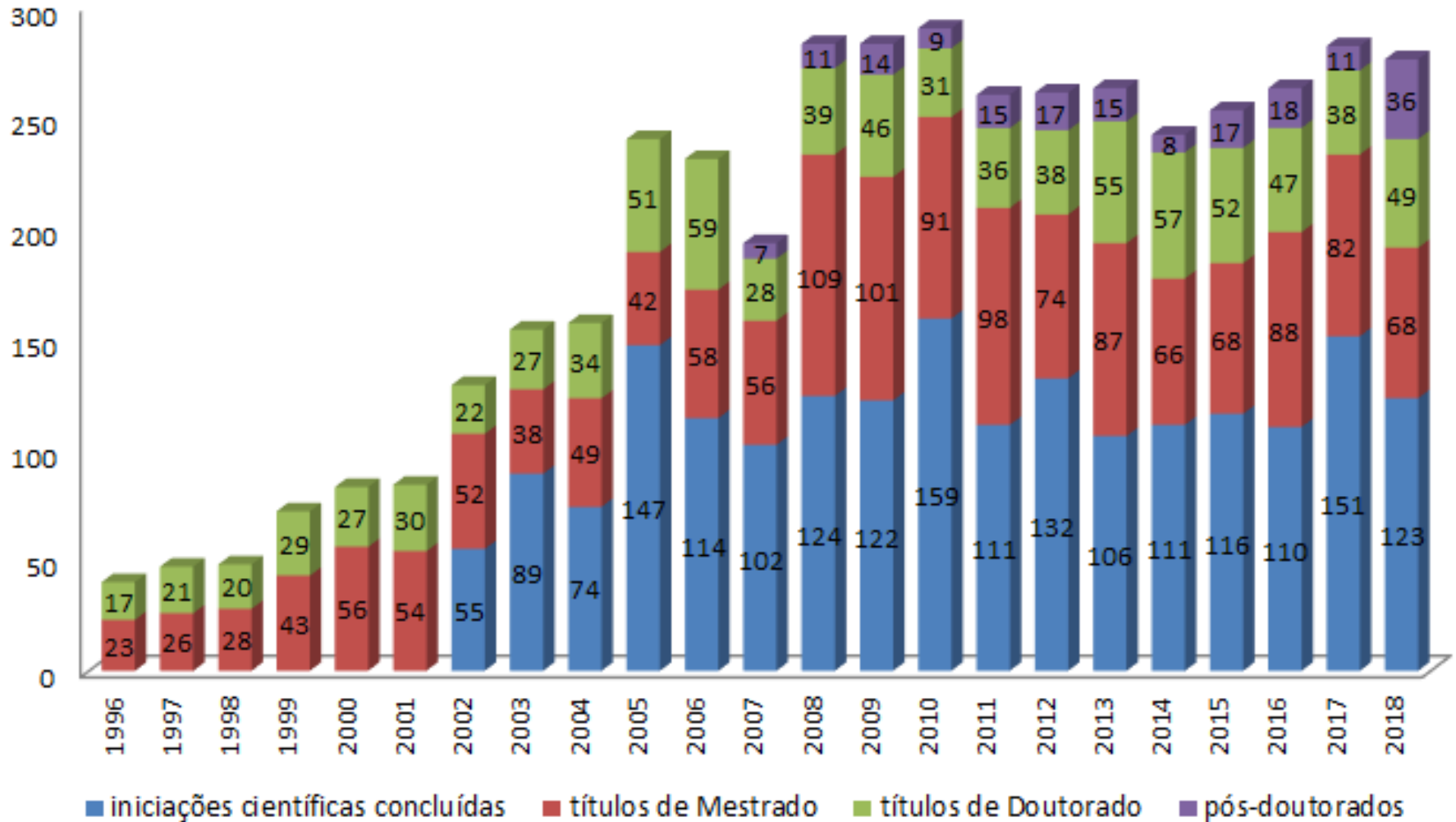
Tecnologias desenvolvidas: novas e aperfeiçoadas



Recorde !!!

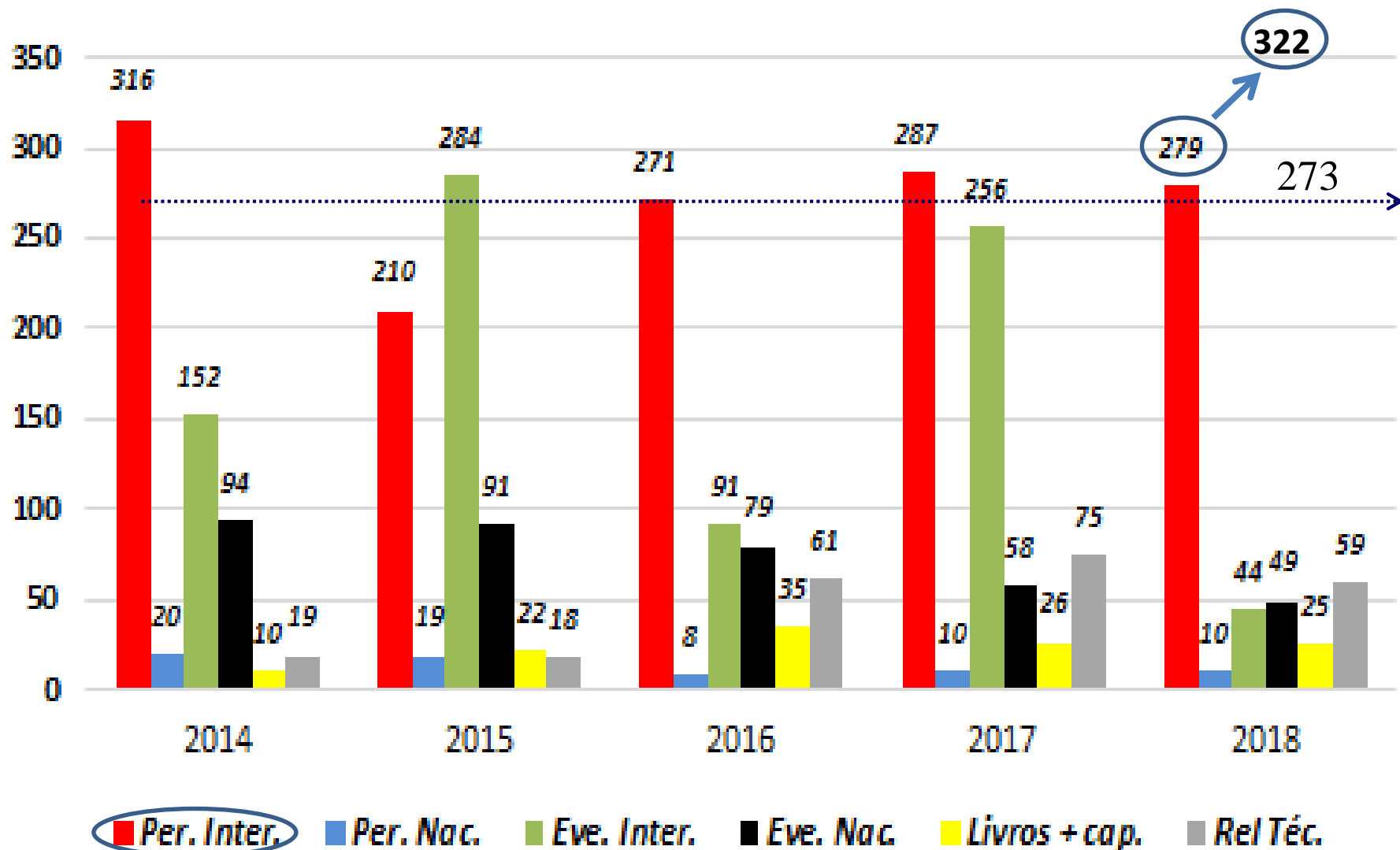
■ produtos, materiais, formulações e princípios ativos ■ processos, métodos e ensaios ■ softwares

• Titulações



Evolução da PC do IPEN - 2014-2018

(sem resumos)



Expressivo conjunto de publicações de alto FI em um ano!

Título do periódico	2018	Fator de impacto
Nature Communications		12.353
Journal of Materials Chemistry A		9.931
Small		9.598
Nanoscale		7.233
Water Research		7.051
Atmospheric Chemistry and Physics		5.509
Catalysis Science and Technology		5.365
Photonics Research		5.242
Aging and Disease		5.058
Food Chemistry		4.946
Corrosion Science		4.862
Science of the Total Environment		4.610
Journal of Physical Chemistry C		4.484
Applied Surface Science		4.439
PLOS Neglected Tropical Diseases		4.367
Environmental Pollution		4.358
Geoscientific Model Development		4.252
Brain Structure and Function		4.231
International Journal of Hydrogen Energy		4.229
Scripta Materialia		4.163
Scientific Reports		4.122
Dental Materials		4.039
Ecotoxicology and Environmental Safety		3.974
International Journal of Biological Macromolecules		3.909
Atmospheric Research		3.817

Highlights em Publicações

2013 - 2014 - 2015 - 2016 - 2017 - 2018

4 Publicações na NATURE

(Nature + Nature Communication)

2 Publicações na SCIENTIFIC REPORTS

(Grupo Nature)

1 Publicação na SMALL (Revista prestigiada na área de Nano)

1 Publicação na ADVANCED MATERIALS

(Revista mais prestigiada no mundo na área de MATERIAIS)

1 Publicação na RHEUMATIC DISEASES

2 Publicações na APPLIED CATALYSIS

