

NDDES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

ORGE MIGUEL MIRANDA

PMA / Universidade de Lisboa

INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

QUE SÃO

O termo infraestrutura de investigação refere-se a equipamentos científicos avançados, conjunto de meios de grande escala, infraestruturas eletrónicas, bases de dados científicas e coleções de referência.

Research infrastructures provide a single point of access to world-class resources, knowledge and skills, pooled on a national and international scale.

GRANDES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

PORQUÊ GRANDES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO ?

- Tornam possíveis descobertas científicas disruptivas,
- Atraem investigadores de todo o mundo,
- Criam pontes entre diferentes comunidades científicas,
- Promovem a formação de alto nível e o intercâmbio técnico-científico.

INDICADORES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

PORQUÊ UMA ATENÇÃO PRIORITÁRIA ?

Fragilidade financeira das instituições de ensino superior,
Fragilidade financeira e estrutural das instituições de investigação,
Reduzida expressão de unidades empresariais centradas em Portugal.

INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

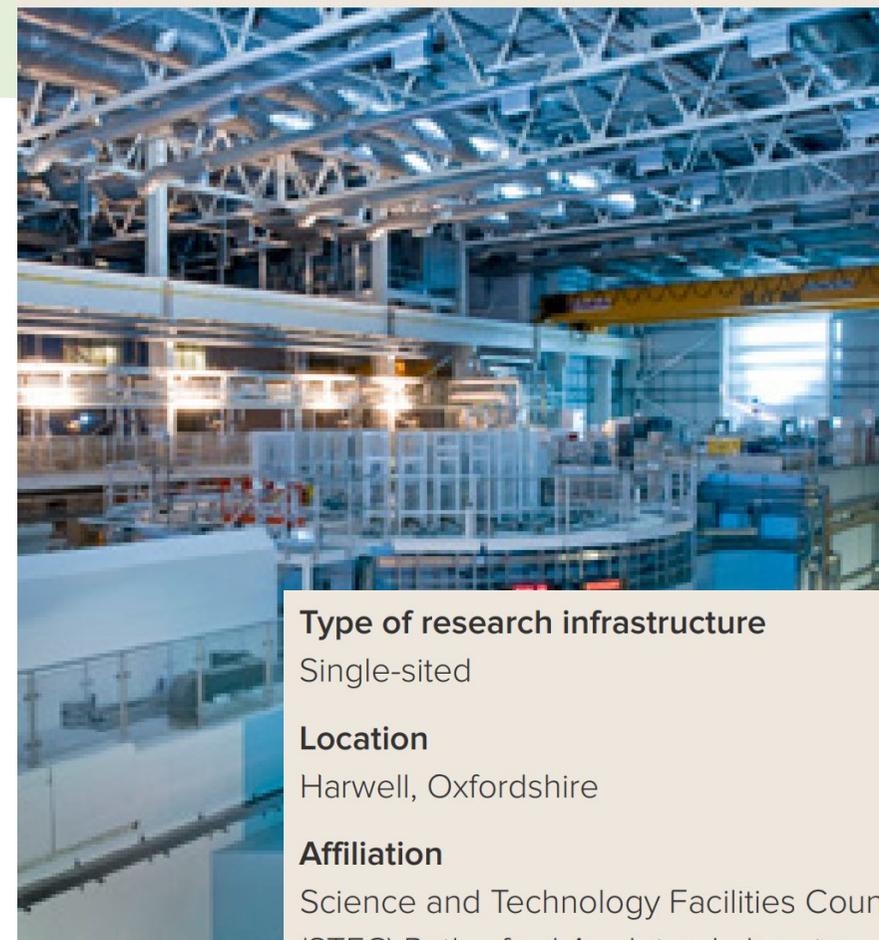
INTERDEPENDÊNCIAS

GI necessitam de:

Recursos humanos muito qualificados com dedicação quase exclusiva,

Capacidade de gestão flexível e altamente responsiva,

Custos significativos de manutenção.



Type of research infrastructure

Single-sited

Location

Harwell, Oxfordshire

Affiliation

Science and Technology Facilities Council (STFC) Rutherford Appleton Laboratory

Annual number of users

~1,300

Annual operating cost

~£60,000,000

INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

CICLO DE VIDA

O Conselho de investigação Sueco realiza uma priorização de infraestruturas num processo cíclico recorrente ao longo de dois anos. A primeira etapa ... consiste num inventário de necessidades ... O resultado do inventário é utilizado como base para orientar o Conselho de investigação sueco para medidas de financiamento de infraestruturas."

Research infrastructure key stages.

A research infrastructure will typically go through several key stages in its lifecycle, including:

Planning

Identifying the need and developing the case for a new infrastructure;

Preparation

Refinement of the technical design, development of the governance, definition of legal status and financial sustainability;

Construction

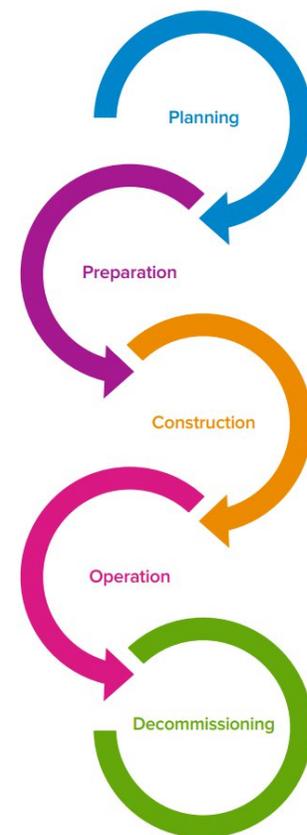
Physical construction of the new infrastructure, establishing the network for virtual and/or distributed infrastructures;

Operation

Research infrastructure is fully operational. During this time, regular review and upgrades may take place to keep the infrastructure at the cutting edge;

Decommissioning

At the end of its lifecycle a research infrastructure will be shut down. This can be a complex process, involving careful data management or additional funding to manage any environmental or safety issues.



REDES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

II DEVEM FAZER PARTE DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS NACIONAIS

Reduzir a assimetria entre PT e os centros de conhecimento mais importantes,

Potenciar a competitividade regional,

Congregar a ação de atores económicos e produtores de conhecimento.

UNDES INFRAESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

FAZER ESCOLHAS BEM INFORMADAS

- Prioridade para as áreas onde se pode construir liderança,
- Prioridade para as áreas onde se pode atrair RH de excelência.
- Prioridade para as áreas com potencial de competitividade económica futura.