



Inovar no interior: o caso do InnovPlantProtect

“From Lab to Fab: histórias da inovação”

Encontro Ciência 2022
17 de Maio



InnovPlantProtect

Um dos 35 Laboratórios Colaborativos em funcionamento

Um dos 7 CoLab em regiões de baixa densidade

Único devotado à Proteção de Culturas

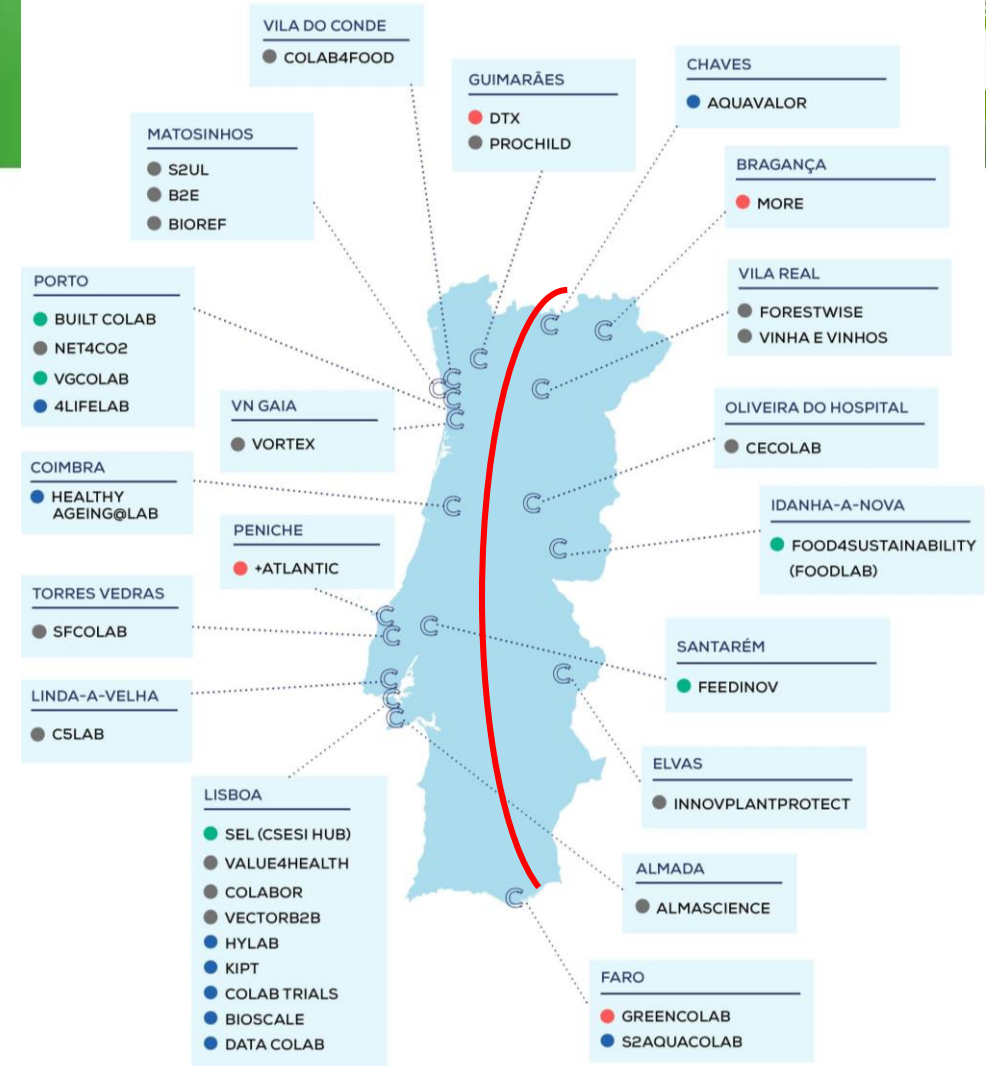
Atrator de recursos humanos qualificados

Estrutura funcional e unificada

Inovação em colaboração com e para Stakeholders

Plano de negócios B2B

Rede de Laboratórios Colaborativos



● CoLAB reconhecidos em 2017 (1ª fase) ● CoLAB reconhecidos em 2019 (3ª fase)
● CoLAB reconhecidos em 2018 (2ª fase) ● CoLAB reconhecidos em 2021 (4ª fase)

InnovPlantProtect



O InnovPlantProtect é uma instituição de hélice quádrupla, que tem como objetivo desenvolver, até TRL 5-6, soluções inovadoras, biológicas e digitais, para promover modos de produção agrícola mais seguros, inteligentes e produtivos, ajustáveis às variações introduzidas pelas alterações climáticas, e mais amigos do ambiente.

Objectivos



Produzir até ao nível de “proof of concept” ou protótipo:

- Novos biopesticidas para pragas e doenças
- Novas variedades resistentes a pragas e doenças
 - (Compreender e **Gerir** genomas)
- Novos métodos de monitorização e diagnóstico
- Novos modelos de análise de risco
 - (Sensorização Remota, Digitalização e Análise de “Big Data”)
- Novas formulações para a agricultura
 - (Nano/microtecnologia)

Sócios (13)



Bayer CropScience



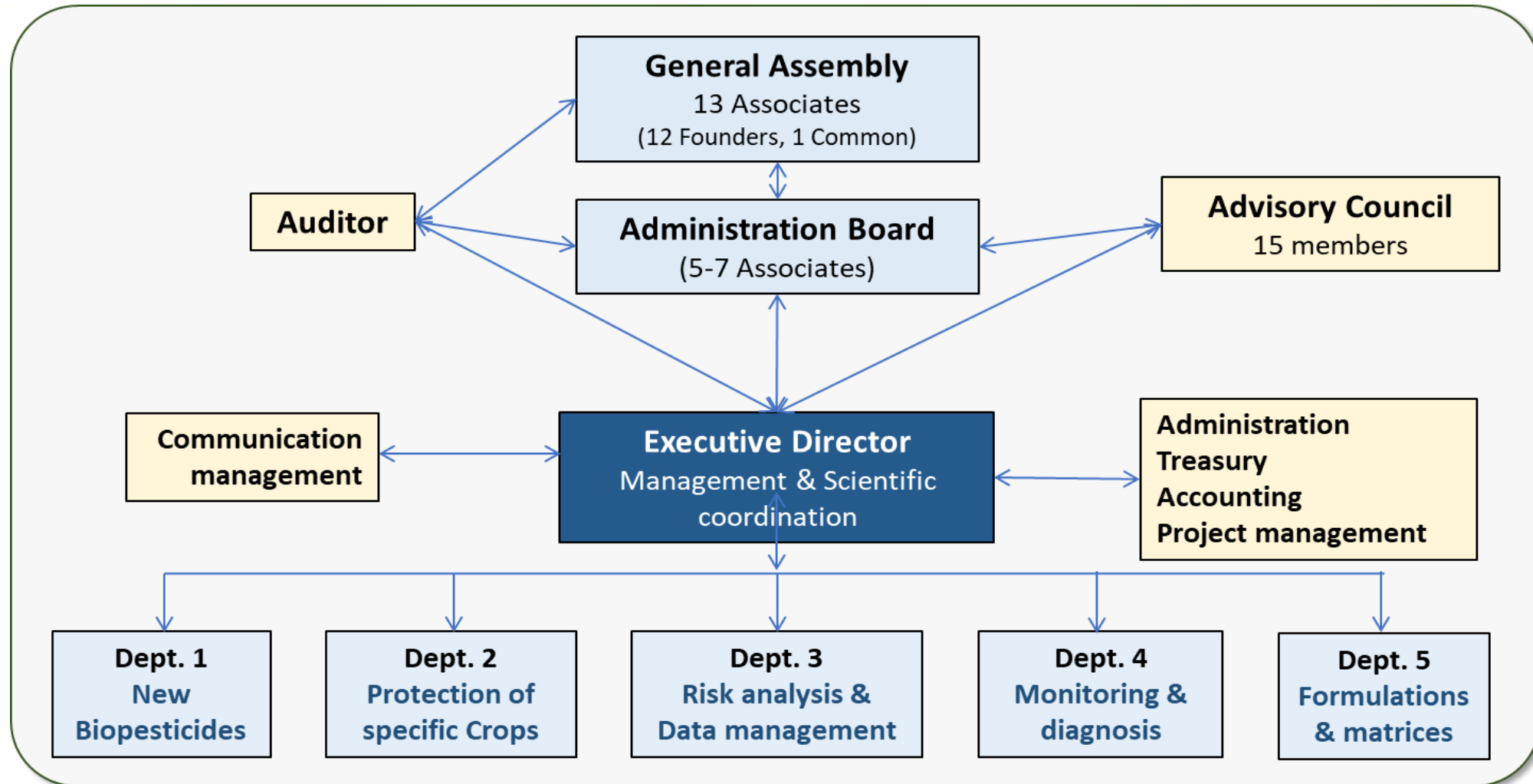
Associação Interprofissional do Arroz



Associação Nacional de Produtores de Cereais, Oleaginosas e Proteaginosas



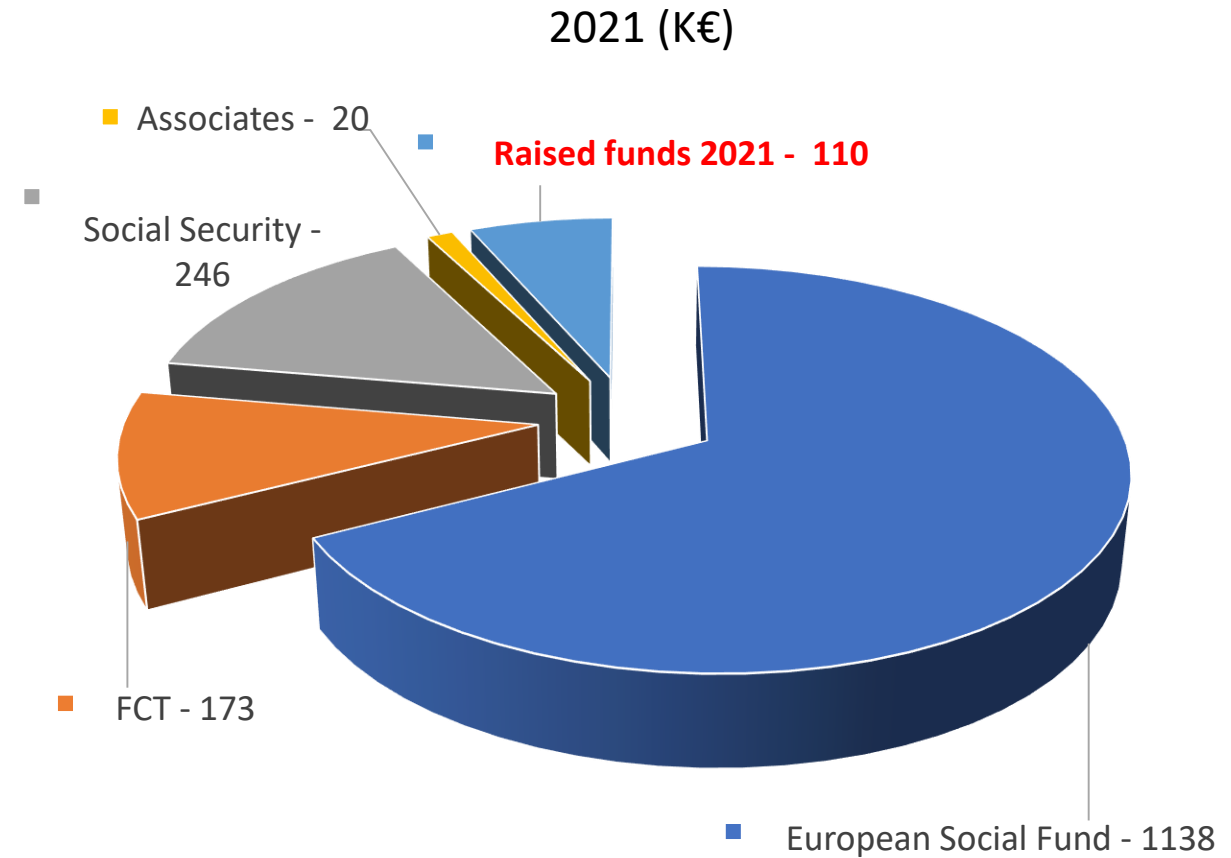
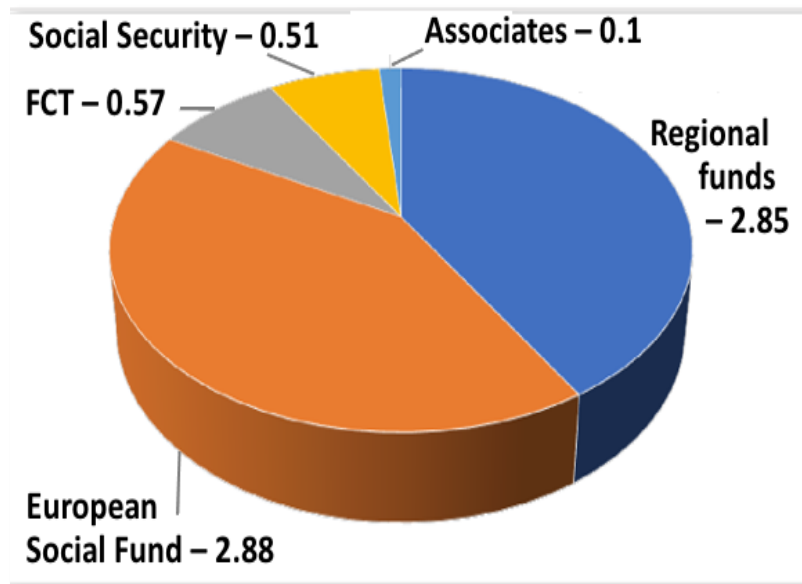
Estrutura de Governação



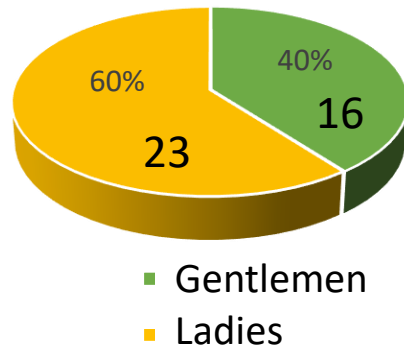
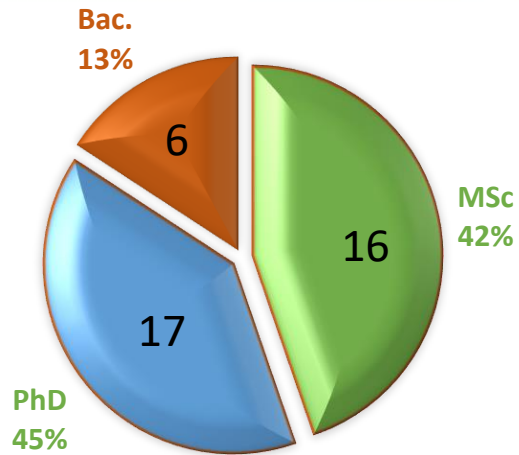
Financiamento Inicial e Orçamento 2021



Initial Investment 2019 - 2022	
	K€
Regional Funds	2.85
European Social Fund	2.88
FCT	0.57
Social Security	0.51
Associates	0.10
Total	6.91



Equipa do InPP



39 recursos humanos

Competências chave

- Biologia molecular de plantas, fungos e bactérias patogénicos, e de pragas
- Bioquímica e Microbiologia
- Biotecnologia e Melhoramento molecular
- Bioinformática e Bioestatística
- Formulações e Nano-/Micro-tecnologia
- Desenvolvimento de Produtos
- Sistemas de Informação Geográfica
- Ciências da computação e Inteligência Artificial
- Gestão de Projetos e de Comunicação

Estrutura Operacional



Pedro Fevereiro
CEO



Cristina Azevedo
Director
Department New Biopesticides



Sandra Correia
Director
Department Protection
Specific Crops



Ricardo Ramiro
Director
Department Data Management
and Risk Analysis



iLaria Marengo
Director
Department Monitoring
and Diagnosis



David Learmonth
Director
Department Formulations
and Process Development

Previous jobs

Laboratory for
Molecular Cell
Biology,
University College
London

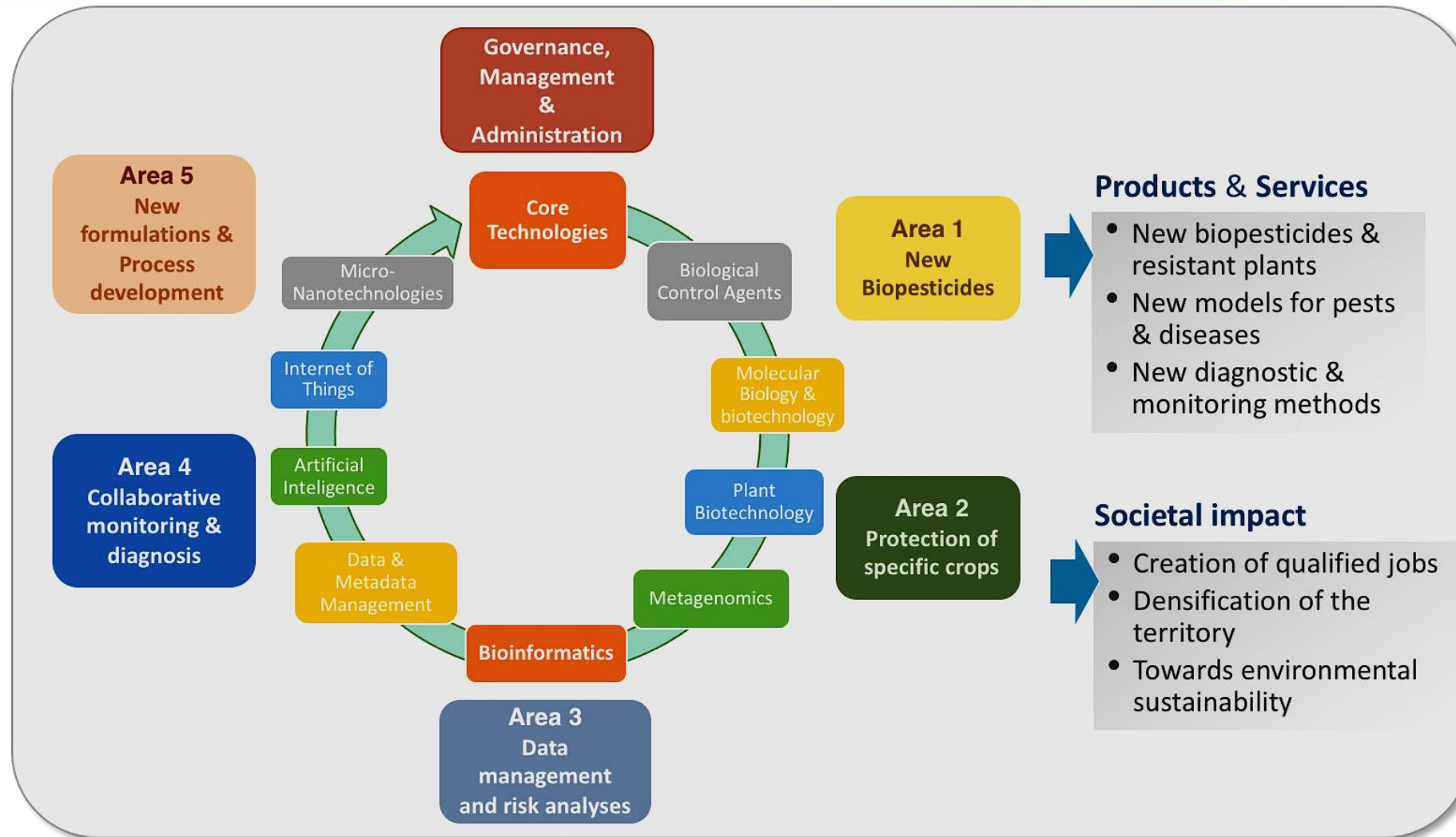
Researcher - Centre
for Functional
Ecology of the
University Coimbra

Researcher –
Bioinformatics Unit
Instituto
Gulbenkian de
Ciência

Data manager
and GIS
specialist at
South Atlantic
UK
Environmental
Research

Chief Technology
Officer - Stematters,
Biotechnologia e
Medicina Regenerativa
SA, Guimarães

Tecnologias, atividades, produtos e serviços e impactos sociais



Parcerias



- Estabelecimento de contratos de exclusividade para o desenvolvimento de um produto/solução específico/a;
- Cooperação para o desenvolvimento de um produto/solução com o apoio de projetos de diversos programas de financiamento públicos e privados;
- Prestação de serviços e consultadoria, no âmbito das competências do InPP, através de contratos pontuais ou avenças;
- Capacitação de *startups* dos setores agrícola, agroalimentar e florestal, através de serviços laboratoriais de acordo com as necessidades das empresas.



Autoridade Competente

Serviços



- Laboratoriais
 - a. Identificação e diagnóstico molecular de pragas e doenças
 - b. Identificação molecular de variedades vegetais
 - c. Desenvolvimento de formulações agrícolas
 - d. Micropropagação de plantas elite
- Digitais
 - e. Monitorização Digital de pragas/ doenças
 - f. Modelos de previsão de disseminação de pragas e doenças com base em dados de deteção remota
 - g. Modelos de risco para pragas e doenças emergentes
 - h. Análise de microbiomas

sifIDE

Entidade reconhecida

Novos Biopesticidas



Soluções para a piriculariose do arroz

(*Magnaporthe oryzae*)

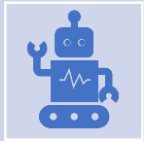
- Identificados 11 genes de virulência como potenciais alvos para desenvolver uma estratégia de combate por via de RNAs de cadeia dupla;
- Identificados 5 isolados bacterianos de origem marinha com capacidade de inibição de *M. oryzae*.



Monitorização Remota



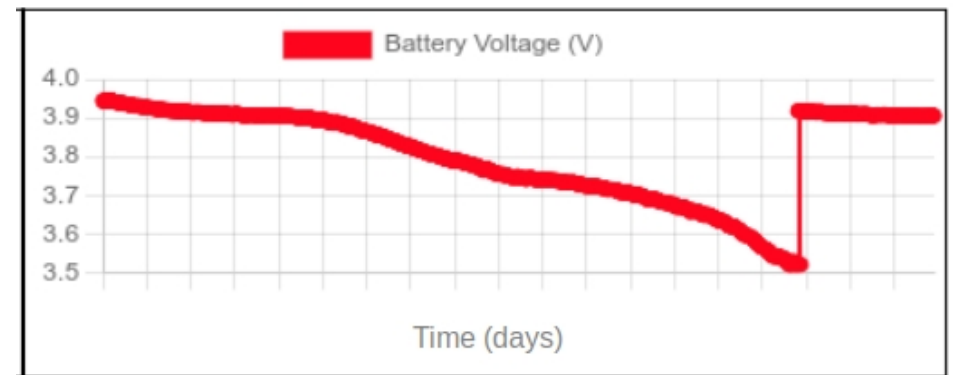
Instalação de sensores para colheita de dados de fisiologia e de ambiente em castanheiros sãos e doentes (doença da tinta) no Sabugal



Captação remota, em Elvas, dos dados, em contínuo e sua análise.



Finalidade: criar um modelo de progressão da doença para deteção precoce com base em dados fisiológicos



Interação com a Comunidade



Ovibeja



Dia Mundial da Árvore

Obrigado pela Vossa Atenção!



pfvereiro@iplantprotect.pt / <https://iplantprotect.pt>

