

# **II JORNADAS**

# **“CIÊNCIA NOS AÇORES”**

**13 E 14 DE JUNHO, 2014**

**PRAIA DA VITÓRIA**

Prof. Doutor Artur da Câmara Machado

2003

- Reconhecimento do Centro de Biotecnologia dos Açores (CBA) pela FCT.
- CBA-UAç criado por 5 membros do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores

2004

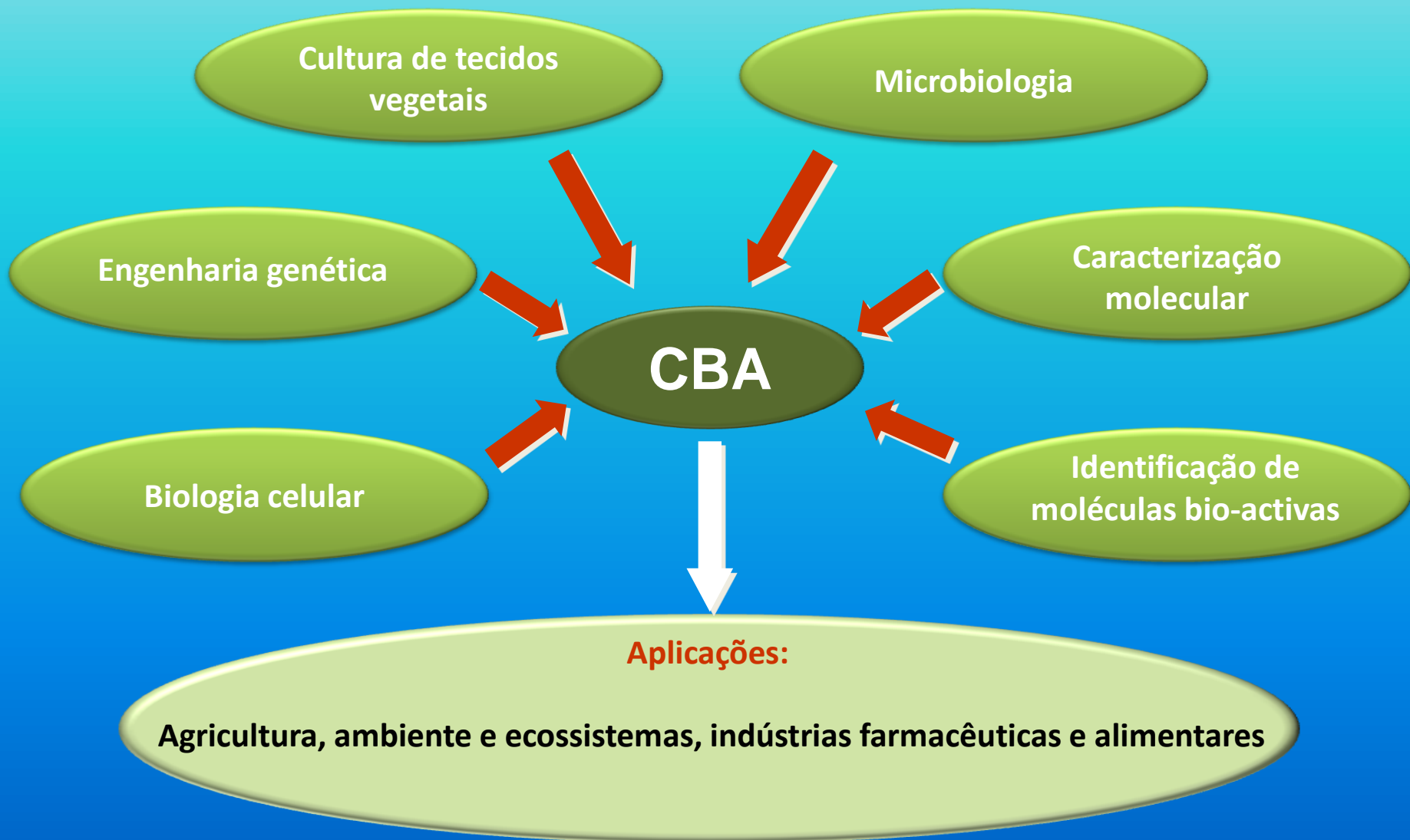
- Plano de apoio financeiro definido

2010

- Integração do CBA-UAç na rede de laboratórios associados do Instituto de Biotecnologia e Bioengenharia (IBB)

# UM MAR DE OPORTUNIDADES...








NECESSITAMOS DE CONTINUIDADE E ESTABILIDADE  
PARA GARANTIR A COMPETITIVIDADE DA CIÊNCIA  
NOS AÇORES

A competitividade a nível internacional exige um reportório tecnológico especializado e de equipamento altamente sofisticado

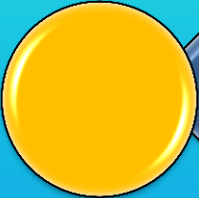
O sistema actual assente numa grande incerteza e mobilidade constante não é a melhor opção nem para o centro nem para os bolseiros envolvidos

- Área ainda em desenvolvimento
- Massa crítica pouco abundante

A perda de um colaborador devido à instabilidade do estatuto de bolseiro significa uma perda substancial do reportório do grupo



Neste momento está vedada ao centro a gestão das próprias bolsas



São necessárias medidas que permitam a fixação de colaboradores com diferentes níveis de formação

- Núcleo de excelência
- Afirmção em contexto internacional
- Atractivos para investigadores externos



Para além das bolsas BD e BPD, será necessário a criação de bolsas de investigadores sénior

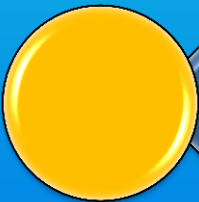
- Longa duração
- Atribuídas aos centros





Projectos em parceria com vários grupos locais e com o tecido empresarial

- Dinamizar a cooperação científica regional
- Contrapor as políticas do “regador”
- Implementar as políticas “SMART” promovidas pela EU
- Tornar os nossos recursos em recursos de excelência



Aquisição de equipamento para *deep sequencing* que nos permita acompanhar a evolução da ciência

- Permitir a sequenciação de vários organismos
- Registo de patentes
- Unidade central à disposição dos restantes laboratórios

“A ciência é a busca e a aplicação do conhecimento e compreensão do mundo natural e social, seguindo uma metodologia sistemática baseada em evidências”



Investigação fundamental – conhecimento  
Investigação aplicada - tecnologia



Investigação dinâmica e sustentável apoiada  
no saber fazer – reportório tecnológico

**Aproveitamento dos recursos de uma região e  
intregração na actividade económica através  
de estratégias de “SMART technologies”**

# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA

## CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS

*Juniperus brevifolia*



Conservação de recursos naturais



Recuperação de ecossistemas

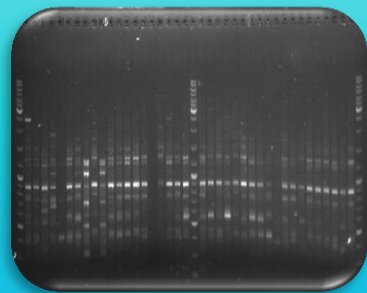


Criação de biodiversidade através de variação somaclonal



# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA

## CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR



### Caracterização dos recursos

Identificação de espécies com interesse biotecnológico



Moléculas termotolerantes aplicáveis em indústria e biotecnologia.



Fungos Arbusculares Micorrízicos (AMF) de plantas endémicas com aplicação comercial



# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA

## GENÉTICA DE POPULAÇÕES



Domesticação de espécies



Avaliação da  
biodiversidade

Informação para gestão de  
ecossistemas



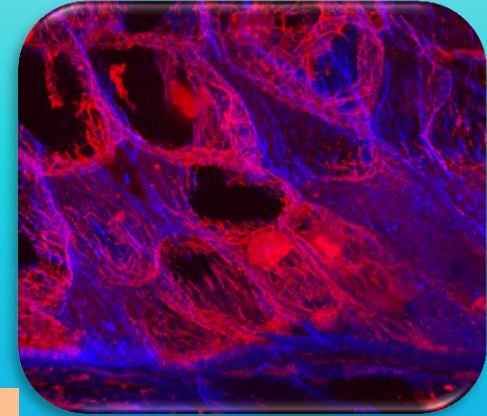
# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA

## BIOLOGIA CELULAR



Diferenciação das  
células de  
transferência do  
endosperma do milho

Melhoramento da  
qualidade e quantidade  
da produção



Identificação de  
bactérias com  
potencial  
biotecnológico

Identificação de bactérias  
associadas com bioinsecticidas

Produção e venda para  
controlo de insectos





# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA

## GENOTIPAGEM EM ANIMAIS

Génese de uma nova raça



Pónei da Terceira

Identificação de doenças e kits de diagnóstico



**EQUINE GENETIC DIVERSITY  
CONSORTIUM**

**HORSE GENOME PROJECT**

Colaboração estreita com  
equipas internacionais

Estudos de  
biodiversidade e  
domesticação em  
equinos

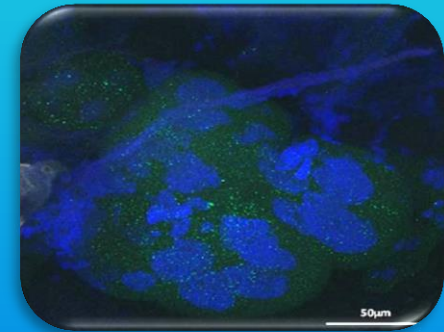
# DE INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL A APLICADA MELHORAMENTO DE PLANTAS



Caracterização de novas variedades  
Identificação de *loci* com interesse  
agronómico



Identificação de novas viroses e kits  
de diagnóstico



Plantas resistentes a vírus



.....NECESSITAMOS DE

CONTINUIDADE E ESTABILIDADE

PARA GARANTIR A COMPETITIVIDADE DA CIÊNCIA

NOS AÇORES

**Muito obrigado pela  
vossa atenção**