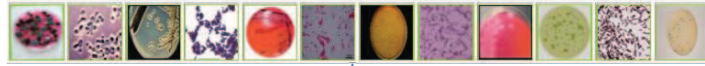


# Laboratório de Microbiologia

Cristina Santos Pintado (Responsável), Manuela Goulão (Técnico superior), Helena Martins (Assistente técnico), Fernanda Raposo (Assistente operacional)

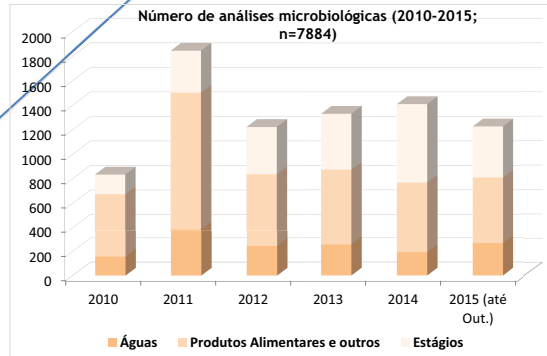
Unidade Técnico-Funcional de Prestação de Serviços, Unidade Técnico-Científica Ciências da Vida e dos Alimentos



## Prestação de Serviços à Comunidade

### Análises Microbiológicas

- Produtos alimentares
- Alimentos para animais
- Superfícies, utensílios, manipuladores e ambiente



## Apoio à Investigação

### Realização de técnicas de Biologia Molecular



Identificar vias de contaminação nas indústrias alimentares

### Qualidade e segurança alimentar do leite cru e da água em explorações de leite de pequenos ruminantes



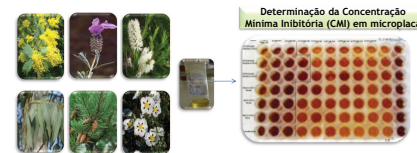
### Avaliação da suscetibilidade de agentes de mamites e outros microrganismos a antibióticos e desinfetantes usados na indústria alimentar



### Revestimentos edíveis antimicrobianos para revestir queijos e carne de frango



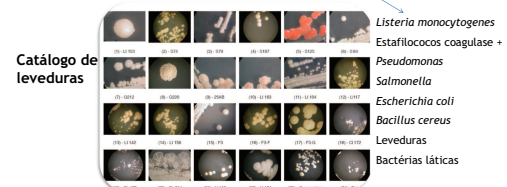
### Óleos essenciais contra microrganismos patogénicos e de deterioração de alimentos



### Microbiologia do queijo de ovelha e cabra e de salmouras de azeitona de mesa, ao longo da maturação



### Isolamento, caracterização e conservação a -80°C de microrganismos (Coleções de culturas)



Catálogo de leveduras

- Listeria monocytogenes
- Estafilococos coagulase +
- Pseudomonas
- Salmonella
- Escherichia coli
- Bacillus cereus
- Leveduras
- Bactérias lácticas

## Apoio à Docência



- Unidades curriculares
- Microbiologia
  - Microbiologia Alimentar
  - Microbiologia e Imunologia
  - Fisiologia Microbiana
  - Técnicas de Análise Microbiológica
  - Microbiologia e Infecção
  - Microbiologia Avançada

- Cursos
- Lic. NHQA
  - Lic. EBA
  - CTSP\_TAB
  - Lic. Agron.
  - Mest. IQPA
  - Lic. Enf. Vet
  - CTSP\_CV

## Águas (para consumo, para a indústria alimentar e para rega)



- Contagem de microrganismos aeróbios a 22°C e 37°C UFC/ml)
- Contagem de coliformes e Escherichia coli (UFC/100 ml)
- Contagem de enterococos intestinais (UFC/100 ml)
- Contagem de Clostridium perfringens (UFC/100 ml)
- Contagem de Pseudomonas aeruginosa (UFC/250 ml) - em águas engarrafadas

De acordo com o Decreto-Lei nº 306 de 2007, no caso das amostras para consumo humano e para a indústria alimentar

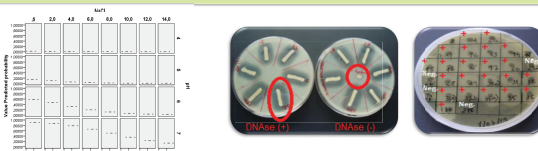
### Parâmetros microbiológicos analisados

- Contagem de microrganismos 30°C
- Contagem de bactérias psicrófilas
- Contagem de bolores e leveduras
- Contagem de bactérias lácticas
- Contagem de Enterobacteriaceae
- Contagem de bactérias coliformes
- Contagem de Escherichia coli
- Contagem de Pseudomonas spp.
- Contagem de Clostridium perfringens
- Contagem de Bacillus cereus
- Contagem de Listeria monocytogenes
- Contagem de estafilococos coagulase positiva
- Pesquisa de esporos de clostrídios sulfito-redutores
- Pesquisa de Salmonella spp.
- Pesquisa de Listeria monocytogenes
- Pesquisa de agentes de mamites
- Antibiograma
- Pesquisa de Inibidores
- Controlo do ambiente

### Tipo de amostras analisadas

- Leite cru de ovelha, cabra e vaca
- Queijo com diferentes tempos de maturação
- Produtos cárneos transformados / enchidos
- Farinhas, féculas, ovo em pó e preparados para bolos e sobremesas
- Refeições prontas a consumir
- Silagem e rações para animais
- Superfícies, utensílios, manipuladores e ambiente

### Estudos de sobrevivência de isolados bacterianos alimentares a diferentes condições de pH, temperatura e NaCl e estudo de fatores de virulência



## Avaliação do Desempenho



Participação no Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade - Ensaio interlaboratoriais (HPE/INSA), reconhecido pelo IPAC:

- Em Microbiologia de Alimentos, 2001-2014
- Em Microbiologia de Águas, 2014-2015

Desempenho Excelente