

Lisb@20<sup>20</sup>

PORTUGAL  
2020



FCT  
Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia



INSTITUTO DE HIGIENE E  
MEDICINA TROPICAL  
I.H.M.T. 1902



**Designação do projeto** | BIOSAFE - O uso de biocidas na prevenção da resistência aos antimicrobianos na comunidade

**Código do projeto** | 030713 | PTDC/CAL-EST/30713/2017

**Objetivo principal** | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Região de intervenção** | Lisboa

**Entidade beneficiária** | Universidade NOVA de Lisboa (UNL)

**Data de aprovação** | 10-07-2018

**Data de início** | 01-10-2018

**Data de conclusão** | 30-09-2022

**Custo total elegível** | 239.997,91 EUR

**Apoio financeiro da União Europeia** | FEDER – 95.999,16 EUR

**Apoio financeiro público nacional/regional** | FCT – 143.998,75 EUR

**Objetivo** | Compreender o papel desempenhado pelo uso, na comunidade, de biocidas e antibióticos tópicos, na emergência da resistência aos antimicrobianos (AMR). O BIOSAFE segue uma perspetiva “Uma Só Saúde” com foco em estafilococos associados a infeções de pele em animais de companhia e humanos, caracterizando a resposta bacteriana à exposição aos antimicrobianos e propondo novas condições de uso de biocidas.

### Implementação |

- Caracterização de populações de estafilococos associadas a infeções de pele em animais de companhia e humanos: suscetibilidade a biocidas e antibióticos, mecanismos de resistência e linhagens clonais circulantes
- Proposta de valores de corte epidemiológico (ECOFF) para painel alargado de biocidas e antibióticos tópicos
- Identificação dos biocidas mais aptos a promover AMR
- Modelos de mecanismos de ação para biocidas de relevo e identificação de novos alvos de ação biocida

### Indicadores do projeto | junho 2022

- Website: <http://biosafe.ihmt.unl.pt>
- Publicações em revistas científicas internacionais com arbitragem científica: 5
- Comunicações orais: 5; Comunicações em “Poster” em congressos nacionais e internacionais: 25
- Teses de Doutoramento: 2 (em curso); Teses de Mestrado: 8 + 3 (em curso)
- Organização de eventos científicos, participação em ações de divulgação científica na comunidade

Lisb@20<sup>20</sup>

PORTUGAL  
2020



FCT  
Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia



INSTITUTO DE HIGIENE E  
MEDICINA TROPICAL  
DFSDR 1902



**Project designation** | BIOSAFE - Preventing antimicrobial resistance in the community - the safe use of biocides

**Project code** | 030713 | PTDC/CAL-EST/30713/2017

**Main objective** | Reinforce research, technological advancement and innovation

**Intervention region** | Lisbon

**Beneficiary entity** | Universidade NOVA de Lisboa (UNL)

**Approval date** | 10-07-2018

**Initiation date** | 01-10-2018

**Conclusion date** | 30-09-2022

**Total eligible cost** | 239.997,91 EUR

**European Union funding** | FEDER – 95.999,16 EUR

**National/regional public funding** | FCT – 143.998,75 EUR

**Objective** | Understand the role played by the use of biocides and topical antibiotics in the community on the global emergence of antimicrobial resistance (AMR). BIOSAFE follows a One Health approach, focusing on staphylococci associated with skin infections in companion animals and humans, characterizing the bacterial response to antimicrobial exposure and proposing rational conditions for biocide use.

### Implementation |

- Characterization of staphylococcal populations associated with skin infections in companion animals and in humans: susceptibility profiling towards biocides and antibiotics, resistance mechanisms and circulating clonal lineages
- Proposal of epidemiological cut-off (ECOFF) values to a wide panel of biocides and topical antibiotics
- Identification of the biocides more prone to promote the emergence of AMR
- Models of biocides mechanisms of action and identification of novel biocide targets

### Project outcomes | June 2022

- BIOSAFE dedicated website: <http://biosafe.ihmt.unl.pt>
- Papers in international journals with peer-review: 5
- Oral presentations: 5; posters in national & international congresses: 25
- PhD thesis: 2 (ongoing); MSc thesis: 8 + 3 (ongoing)
- Organization of scientific meetings on AMR, dissemination of the project's main results on community outreach activities