



REPÚBLICA  
PORTUGUESA



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU

**Designação do projeto:** HubRAM LA 2.4 - Consórcio estratégico nacional para redução do risco de seleção e disseminação de resistências aos antimicrobianos - Integração de sistemas: reforçar a interoperabilidade e a gestão de sistemas epidemiológicos de vigilância e controlo, para melhorar a resposta dos organismos da Administração Pública ao impacto de potenciais zoonoses e outras ameaças

**Código do projeto:** PRR-C05-i03-I-000199-LA2.4

**Objetivos operacionais:** Reduzir a emergência à resistência a antimicrobianos

**Entidades beneficiárias:**

DIRECÇÃO-GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Associação Portuguesa dos Industriais de Alimentos Compostos para Animais

AYA, Soluções Digitais Lda.

ICBAS, UP - Universidade do Porto

Faculdade de Medicina Veterinária Universidade de Lisboa

FPAS - Federação Portuguesa de Associações de Suinicultores

Suinisado Lda

InovTechAgro - IPP/ESAE - Instituto Politécnico de Portalegre / Escola Superior Agrária de Elvas

Nomad Suggestion Lda.

**Data de início:** 2023/06/30

**Data de conclusão:** 2025/09/30

**Custo total elegível:** 220.423,03€

**Custo total elegível INIAV:** 30.149,87€

**Comparticipação Comunitária:** 100%

**Logotipo:**



### **Objetivos, atividades e resultados esperados:**

No contexto da realidade nacional os dados referentes à vigilância da RAM são gerados por diferentes entidades públicas e privadas (tais como INIAV, DGAV, Academia, Laboratórios, INSA, DGS, APA), na estrutura de cada uma das quais são utilizadas diversas plataformas de registo, não interoperáveis (tornando inviável a sua integração), e em que não existem ferramentas adequadas a uma verdadeira análise de impacto das medidas implementadas no combate à RAM.

Na atual realidade portuguesa existem, de forma desagregada, várias plataformas importantes na problemática da RAM: plataformas de Prescrição Eletrónica Médico-Veterinária (PEMV) PT e SP, Plataforma de Gestão da Vigilância RAM, Sistemas Informativos da Saúde Animal (SISS, SISA, Gesequs, SICOA, SIRUM, SICOP), Sistemas de gestão de Biossegurança e Sistemas de gestão de Bem Estar Animal, Sistemas de Identificação Animal (SNIRA), REAP, Sistema de Gestão de informação relativa às explorações, Sistema de Gestão de informação relativa Segurança dos Alimentos + SIPACE (incluindo Alimentação Animal). Perante este contexto, e sabendo que um dos elementos-chave, reconhecido pela FAO, para a monitorização e vigilância da RAM pelos países, consiste em providenciar abordagens harmonizadas para colheita, análise, interpretação e partilha de dados, Portugal deve reunir condições para ultrapassar esta realidade e fomentar a I&DT, tão necessária no contexto de um problema complexo e multifatorial como é o caso da RAM. A agregação e investigação a desenvolver sobre toda a informação suscetível de se recolher é fundamental para a criação de instrumentos de apoio à decisão política e à definição de políticas sanitárias, entre outras, bem como a gestão, monitorização e avaliação dessas políticas aplicadas no âmbito do combate à RAM. O projeto propõe a criação de uma plataforma que será pioneira em toda a Europa.

Nesta linha de ação o projeto prevê 2 atividades (A2.4.1 e A 2.4.2).

(i) Na atividade (A.2.4.1) pretende-se disponibilizar a PEMV 3.0. A Prescrição Eletrónica Médico Veterinária é uma ferramenta imprescindível para a monitorização dos consumos e utilização de antimicrobianos em animais. Importa otimizar a sua utilização de forma conjugada com sistemas que permitam reforçar este controlo e monitorização, como a criação do módulo de alerta/ limite à prescrição de antimicrobianos para os médicos veterinários, tendo em conta a sua classe de risco AMEG (RAM). No contexto desta monitorização, é fundamental endereçar-se o problema referente à atual ausência de registo de utilização de alimentos medicamentosos provenientes de trocas intracomunitárias. Assim, é imperativo adicionar módulos de registo e controlo de prescrições médico-veterinárias e/ou aquisição de alimentos medicamentosos nos mercados intracomunitários como, complemento à informação nacional. Nesta atividade, coordenada pela DGAV, participam: InovTechAgro, ICBAS, a IACA e a AYA, responsável pelo desenvolvimento IT.

(ii) Na atividade (A2.4.2) pretende-se criar a plataforma HubRAM que vai permitir a gestão integrada de (i) dados de vigilância e monitorização de utilização de antimicrobianos (AMC/AMU) em animais, designadamente os classificados como críticos pela OMS; (ii) dados RAM, da avaliação epidemiológica de microrganismos comensais e os agentes zoonóticos de interesse. Ou seja, a criação de uma plataforma que integra toda a informação referente à: prescrição de medicamentos (incluindo alimentos medicamentosos), segurança alimentar, vigilância e monitorização RAM, bem-estar e saúde animal. Para tal, terão de ser igualmente



criadas interfaces de integração com as bases de dados nacionais, europeias e internacionais, geridas pelos vários organismos responsáveis. Saliente-se que se trata de uma plataforma **inovadora no contexto europeu**, tratando-se igualmente de uma infraestrutura fundamental de suporte às atividades de investigação, bem como da partilha de dados a todos os stakeholders, numa perspetiva 'Uma só saúde'. O HubRAM vai permitir o desenvolvimento do primeiro sistema automático de classificação de risco RAM das unidades de produção. Nesta atividade, coordenada pela DGAV, participam: o INIAV, a FMV, ICBAS, o InovTechAgro, o polo de inovação Digital Cloud (gerido pelo IFAP) e a Nomad, responsável pelo desenvolvimento IT.

Os resultados do projeto apresentarão um significativo impacto em todo o tecido económico ligado à produção animal. Neste sentido apresenta um contributo de abrangência nacional. Por outro lado, prevê a criação de instrumentos e ferramentas de suporte à investigação científica, que servirão toda a comunidade de investigação nacional e internacional.