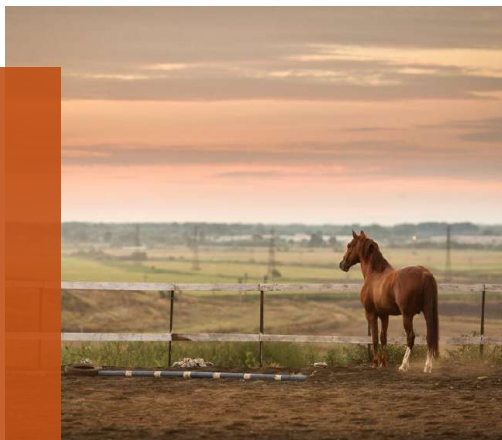


Seminário SIVIZ

Febre do Nilo Ocidental

Yolanda Vaz e Ana Nunes

3 de novembro de 2025



Project: 101132818 — SIVIZ
— EU4H-2022-DGA-MS-IBA3



Co-funded by
the European Union



1

1

Apresentação do Projeto SIVIZ

2

Situação da Febre do Nilo Ocidental em Equídeos, em Portugal, na Península Ibérica e na Europa

3

Plano de Vigilância da Febre do Nilo Ocidental em Equídeos e Plano de Vacinação

4

Conclusões

2

1. Apresentação do Projeto SIVIZ

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



3

3

1. Apresentação do Projeto SIVIZ



INSTITUIÇÕES:



DGS desde 1899
Direção-Geral da Saúde



Project: 101132818 — SIVIZ
— EU4H-2022-DGA-MS-IBA3



Co-funded by
the European Union



OBJETIVO:

Desenvolver um Sistema de Informação para apoiar a **abordagem “Uma Só Saúde”** em relação à **vigilância de zoonoses, resposta e comunicação** com os agentes de saúde e o público



- **Partilhar sinais positivos de agentes zoonóticos** em animais, humanos, vetores e ambiente
- Instituir e aplicar **procedimentos de ação** individual ou conjunta para investigar e resolver os casos/focos de doenças
- **Registar e partilhar** as abordagens - conhecimento

4

1. Apresentação do Projeto SIVIZ



Instituto Nacional de Saúde
Pública e Veterinária



1- AMOSTRAGEM



3- GESTÃO E PARTILHA DE DADOS

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO (PLATAFORMA SIVIZ)
 REPORTE DE DADOS À EFSA

4- INTERVENÇÕES “UMA SÓ SAÚDE” EM SINAIS POSITIVOS

IDENTIFICAÇÃO DAS EQUIPAS
 DESENVOLVIMENTO DE PROCEDIMENTOS
 AÇÕES INTERDISCIPLINARES E RELATÓRIO

2- ANÁLISES LABORATORIAIS



5- COMUNICAÇÃO

MICROSITE DEDICADO, MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO

5

1. Apresentação do Projeto SIVIZ



Projeto SIVIZ (2024) - Vigilância ativa adicional em:

Aves domésticas encontradas mortas - 10 soros (ELISA IgG) e 22 órgãos (RT-qPCR) → Todas negativas

Aves selvagens encontradas mortas - 10 amostras de órgãos → **2 positivos** (*Strix aluco* e *Accipiter gentilis*)

FNO intervenção OH

ZONA DE RISCO: freguesia da exploração de equídeos / aves domésticas + freguesia com Humanos positivos e com vetores/equídeos/aves positivos

Sinais positivos em equídeos (IgM – infeção recente) e aves domésticas (ciclo de vida curto)

Vet: comunicação de risco de circulação viral /aconselhamento de vacinação. Reforço de vigilância de aves selvagens

Hum: comunicação de risco para os profissionais de saúde / pesquisa ativa de suspeitas compatíveis em casos humanos na zona de risco / alerta banco de sangue

Vetores: colheitas dirigidas em zonas de risco / inquérito epidemiológico aos humanos coabitantes em colaboração com os serviços de saúde local (ULS)

Sinais positivos em aves selvagens



Vetores: colheitas dirigidas à zona de ocorrência, se for acessível e com risco para humanos

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



6

1. Apresentação do Projeto SIVIZ

FNO intervenção OH

Sinais positivos em HUMANOS comunicados ao SIVIZ



Vet: comunicação de risco de circulação viral ao setor dos equídeos. Reforço de vigilância de aves selvagens e equídeos

Hum: comunicação de risco para os profissionais de saúde / pesquisa ativa de suspeitas compatíveis em casos humanos na zona de risco / alerta banco de sangue / comunicação para entidades responsáveis pelo controlo de vetores para minimização de risco

Vetores: colheitas dirigidas em zonas de risco / inquérito epidemiológico aos humanos coabitantes em colaboração com os serviços de saúde local (ULS)

Sinais positivos em vetores

Vet: comunicação de risco de circulação viral ao setor / aconselhamento de vacinação.
Reforço de vigilância de aves selvagens e equídeos



Hum: comunicação de risco para os profissionais de saúde / pesquisa ativa de suspeitas compatíveis em casos humanos na zona de risco / alerta banco de sangue / comunicação para entidades responsáveis pelo controlo de vetores para minimização de risco

Vetores: colheitas dirigidas para o local de ocorrência para aferir de perímetro de positivos

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

7

2. Situação da FNO em Equídeos, em Portugal, na Península Ibérica e na Europa

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



8

8

2. Situação da FNO em Portugal

LEI DA SAÚDE ANIMAL – REGULAMENTO (UE) 2016/429, de 9 de março
Regulamento de Execução (UE) 2018/1882, de 3 de dezembro

Agente	Espécies sensíveis	Vetores	Abordagem
Encefalomielite equina venezuelana	<i>Equidae</i>	<i>Culicidae</i>	Certificação
Encefalomielite equina (oriental e ocidental)	<i>Equidae</i>	<i>Culicidae</i>	Vigilância
Encefalite japonesa	<i>Equidae</i>	<i>Culicidae</i>	Vigilância
Febre do Nilo Ocidental	<i>Equidae</i> , Aves	<i>Culicidae</i>	Vigilância



Caso FNO:

- Sinais clínicos e isolamento viral
- Sinais clínicos e deteção de antígeno viral
- Sinais clínicos + Anticorpos em animal não vacinado (IgM)
+ contexto epidemiológico

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

9

2. Situação da FNO em Portugal

1971 – Isolamento do vírus em insetos *Anopheles maculipennis* no Sul de Portugal

1996 – Isolamento do vírus em insetos *Anopheles atroparvus* no Sul de Portugal

2004 – **Confirmação em 2 turistas** irlandeses na região do Algarve

...

2010 – Caso provável em humano - 2 focos em cavalos

2015 – **Confirmação em humano** - 8 focos em cavalos

2016 – 5 focos em cavalos

2017 – 3 focos em cavalos

2018 – 1 foco em cavalos

2019 – 3 focos em cavalos

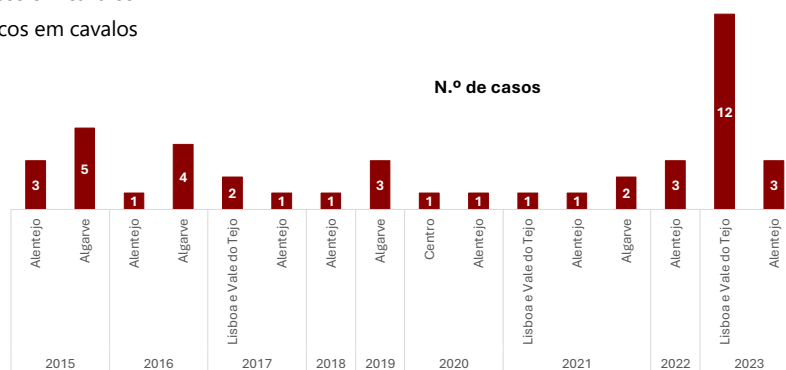
2020 – 2 focos em cavalos

2021 – 3 focos em cavalos

2022 – 2 focos em cavalos

2023 – 15 focos em cavalos

2024 – 32 focos em cavalos



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

10

2. Situação da FNO em Portugal - equídeos

2023

– 15 focos notificados



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

2024

– 32 focos notificados



2025 – 8 focos confirmados e 5 suspeitas



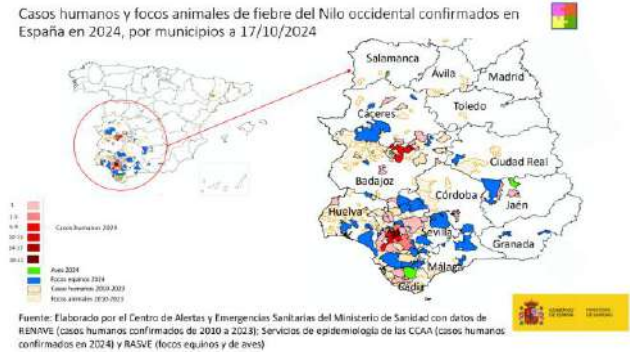
Distrito	Conf	Susp
Beja	3	1
Portalegre	2	
Santarém	2	2
Setúbal	1	2
Total	8	5

11

2. Situação da FNO na Península Ibérica

2024

Casos humanos y focos animales de fiebre del Nilo occidental confirmados en España en 2024, por municipios a 17/10/2024



Fuente: Elaborado por el Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad con datos de RENAVE (casos humanos confirmados de 2010 a 2023); Servicios de epidemiología de las CCAA (casos humanos confirmados en 2024) y RASVE (focos equinos y de aves)

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

2025



C.A.	Notific
Andalusia	10
Extremadura	2
Cataluna	2
Baleares	1
Total	15

Fonte:
MAPA
03/11/2025

12

2. Situação da FNO na Europa

Assiste-se a um aumento de casos de FNO em equídeos por toda a Europa, incluindo os países do Norte – deste 1/8 foram notificados 467 focos



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

13

3. Plano de Vigilância da FNO em Equídeos

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



14

14

3. Plano de Vigilância da FNO

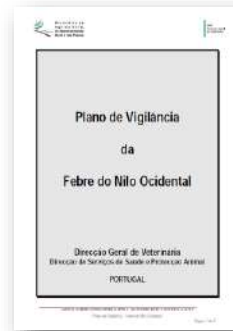
Objetivos

- Detecção precoce doença
- Monitorização circulação vírus FNO
- Avaliação do risco e comunicação
- Implementação medidas luta específicas

Responsabilidades

- MÉDICOS VETERINÁRIOS E PROPRIETÁRIOS DE CAVALOS: notificação de suspeitas / vacinação dos animais
controlo de criadores de vetores / proteção dos animais
- DGAV: vigilância em equídeos e aves / sensibilização / notificação à DGS, ao ADIS e ao WAHIS-OMSA
autorização de vacinas
- INIAV: diagnóstico laboratorial

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária



3. Plano de Vigilância da FNO



Vigilância em cavalos (Proprietários, MV, DGAV, INIAV)

- ✓ Investigação de suspeitas clínicas em equídeos
- ✓ Identificação das instalações de cavalos na área de residência do paciente humano (raio de 20 km)
- ✓ Vigilância clínica, epidemiológica e serológica na área de residência do paciente humano

Vigilância em aves selvagens (DGAV, ICNF, GNR, MVM, INIAV)

- ✓ Recolha de aves selvagens mortas (Família *Corvidae* e aves de espécies conhecidas como migradoras de África).



+ Vigilância entomológica (INSA-REVIVE)

- ✓ Recolha de insetos em redor da residência de pacientes humanos / (casos em equídeos)
- ✓ Macerados de mosquitos analisados.
- ✓ Tratamento larvicida das águas residuais



+ Humanos positivos (DGS)

- ✓ Casos notificados e possível interação com animais

Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

3. Plano de Vigilância da FNO

Notificação e investigação de suspeitas clínicas



Colheita sangue

Observação de sinais clínicos
(proprietário, médico veterinário)

Notificação aos serviços regionais da DGAV e recolha de amostras



Avaliação epidemiológica

Análise laboratorial

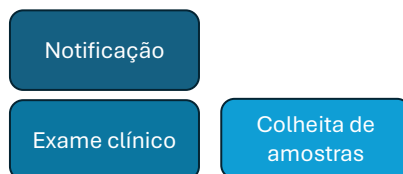
Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

17

3. Plano de Vigilância da FNO

Dados importantes na notificação de suspeitas em equídeos:

- identificação do animal (nome/microchip/UELN)
- quadro clínico e desfecho do mesmo
- localização do animal (ou origem) com marca de exploração e referência geográfica
- Nº de animais presentes/afetados
- Testagem em laboratório oficial



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

18

3. Plano de Vigilância da FNO

Sensibilização e recomendações



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

RECOMENDAÇÕES AOS PROPRIETÁRIOS:

- Eliminar os locais de reprodução de mosquitos como poças e charcos.
- Utilizar repelentes de insetos.
- Proteger os equinos da exposição aos mosquitos durante os períodos de maior atividade (amanhecer e entardecer).
- Nas zonas de risco, a VACINAÇÃO de equinos é permitida mediante requerimento do médico veterinário assistente à DGAV.
- Aplicar terapêutica de suporte aos animais doentes.
- Notificar a DGAV da existência de equídeos com sinais suspeitos de FNO.
- Aplicar inseticidas aprovados para o efeito junto das instalações dos animais, em caso de doença.
- Informar a DGAV da existência de aves selvagens mortas na proximidade das instalações dos equídeos.

19

3. Plano de Vacinação contra a FNO



A Direção-Geral de Alimentação e Veterinária **autoriza e recomenda a vacinação voluntária**, em zonas de risco, desde que solicitada pelo médico veterinário assistente da exploração, e mediante o cumprimento dos requisitos determinados no **Manual de Procedimentos**.

Zonas de risco

- ocorrência de casos / suspeitas clínicas
- resultados da vigilância entomológica
- condições edafo-climáticas



Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

20

3. Plano de Vacinação contra a FNO

Formulário de pedido de autorização de utilização de vacina contra a Febre do Nilo Ocidental (FNO). O formulário contém campos para: Nome do titular da autorização, Data de emissão, Data de validade, Nome do animal, Espécie, Idade, Sexo, Data de nascimento, Data de vacinação, Nome do veterinário, Nome do estabelecimento, Nome do medicamento, Nome do fabricante, Nome do lote, Nome do lote de distribuição, Nome do lote de utilização, Nome do lote de armazenamento, Nome do lote de distribuição, Nome do lote de utilização, Nome do lote de armazenamento.

O médico veterinário preenche e envia o Mod.908/DGAV para pedido.condicional.mvi@dgav.pt (a partir agosto 2020)

Após análise, o parecer é enviado por email

	Pedidos	n.º de animais
2022	92	383
2023	192	1282
2024	133	821
2025	239	2449



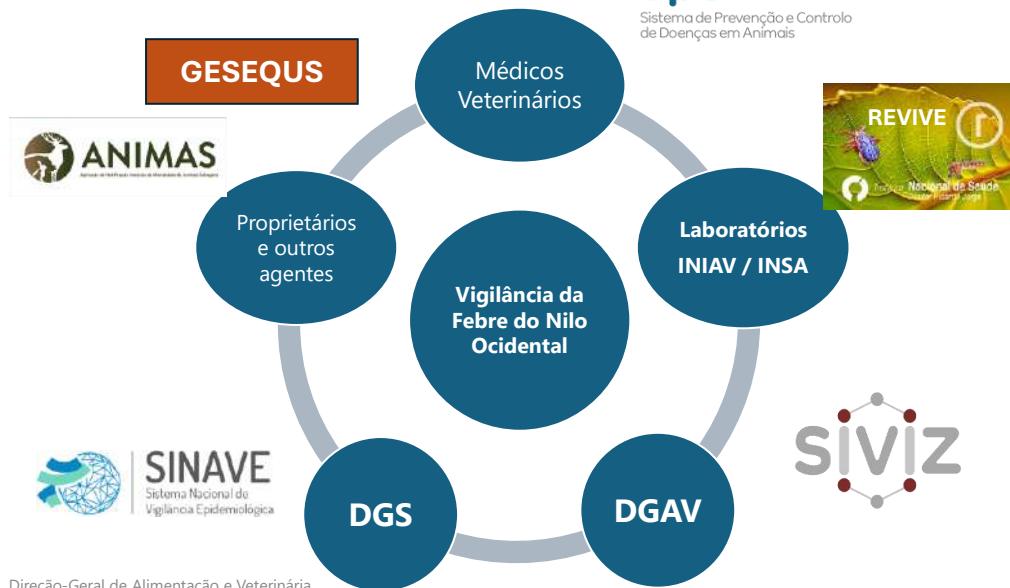
Futuramente:

GESEQU



- Registo de ações sanitárias
- **Pedidos de autorização de utilização de medicamentos e vacinas**
- Registo de aplicação de medicamentos
- Registo de análises laboratoriais e resultados.

4. Conclusões



4. Conclusões

Continuar a promover a abordagem **Uma Só Saúde**
...na sequência do Plano de Ação Conjunto – Agenda 2030



Reduzir os riscos de epidemias e pandemias zoonóticas emergentes e reemergentes

Reforçar os sistemas nacionais de vigilância, alerta rápido e resposta em matéria de saúde animal e humana

Identificar e priorizar **intervenções direcionadas e baseadas em evidências** para prevenir o surgimento e a disseminação de agentes zoonóticos

Controlar e eliminar doenças endémicas zoonóticas, tropicais negligenciadas e **transmitidas por vetores**

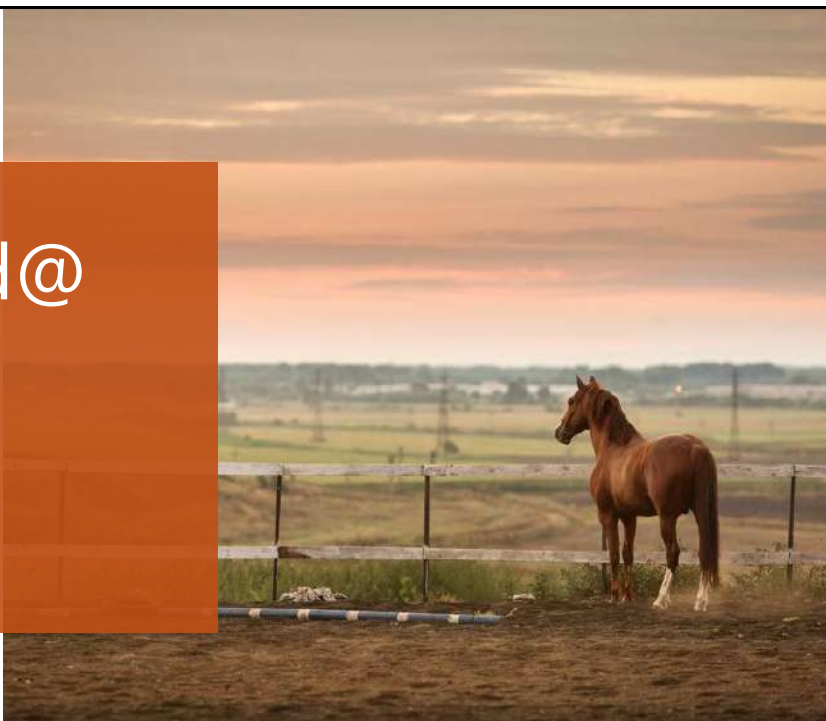
Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

23



Obrigad@

Campo Grande nº 50
1700-093 Lisboa
Tel.: +351 213 239 500
www.dgav.pt



24