



## ENCONTRO NACIONAL DE DEFESA SANITÁRIA ANIMAL

# ENDESA 2017

SERVIÇO VETERINÁRIO BRASILEIRO: EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE



Belém/PA - 04 a 08 de dezembro

# RENAQUA – Estratégias para seguir prestando serviços e gerando inovação

Rodrigo Barbosa Nazareno  
Coordenado-Geral de Laboratórios Agropecuários  
CGAL/SDA/MAPA



# Bases Regulamentares

- A Rede Nacional de Laboratórios do Ministério da Pesca e Aquicultura – RENAQUA foi estabelecida por meio da Instrução Normativa nº 03, de 13 de abril de 2012.
  - → métodos oficiais de **diagnóstico para doenças** infecciosas de **animais aquáticos**, para a detecção de **resíduos e contaminantes em pescado**, bem como a execução dos exames oficiais demandados pela fiscalização sanitária das atividades de aquicultura e pesca no país.

# Bases Regulamentares

- Promove o desenvolvimento contínuo de pesquisas para melhoria dos métodos laboratoriais;
- Geração de informações estratégicas ao serviço veterinário oficial, como a caracterização molecular de agentes patogênicos;
- implementação de ferramentas de epidemiologia molecular.

# Bases Regulamentares

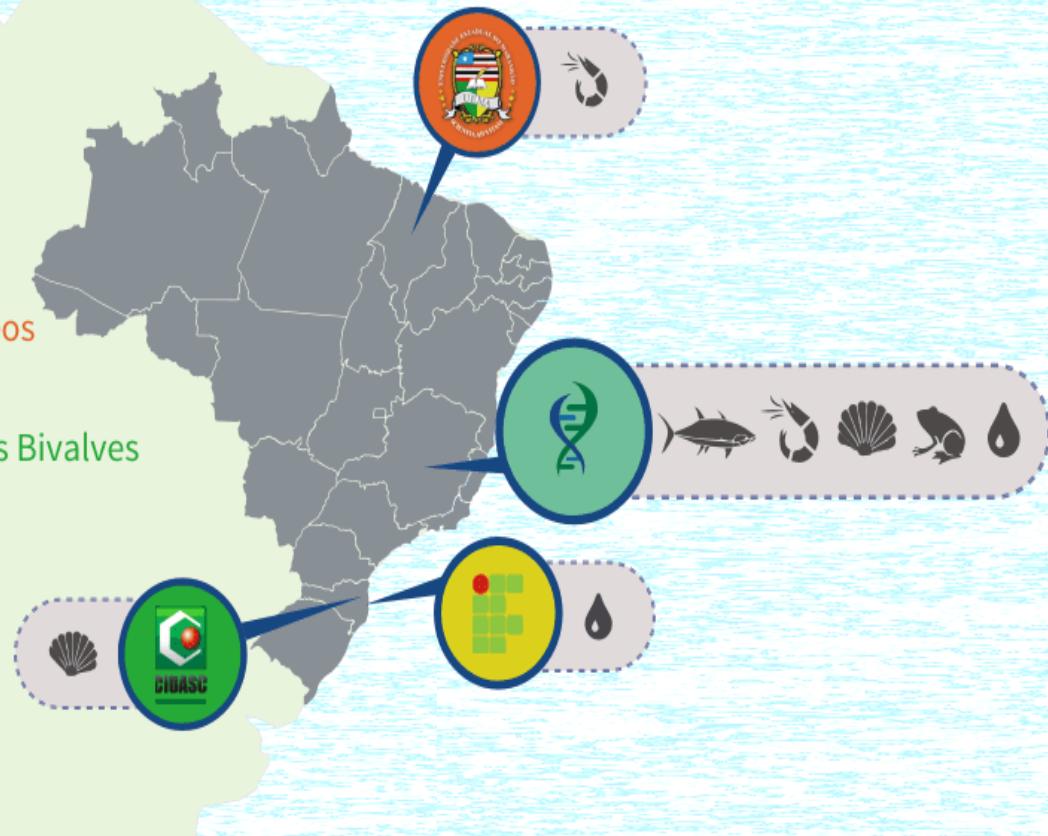
- **Decreto nº 8.701, de 31 de março de 2016** → a RENAQUA passa a ser denominada Rede Nacional de Laboratórios da Pesca e Aquicultura
- Vinculada à Secretaria de Defesa Agropecuária–SDA do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento–MAPA.

# Localização das unidades

**A Rede Nacional de Laboratórios da Pesca e Aquicultura - RENAQUA  
é responsável pela realização de testes de diagnóstico de doenças de animais  
aquáticos e de análises de resíduos e contaminantes nos recursos pesqueiros**

## AQUACEN/UFMG Laboratório Oficial Central

- LAQUA/UEMA  
Laboratório de Doenças de Crustáceos
- LAQUA/CIDASC  
Laboratório de Doenças de Moluscos Bivalves
- LAQUA/IFSC  
Laboratório de Biotoxinas Marinhas



# Disponibilidade de métodos no Escopo Analítico da RENAQUA

- Métodos disponíveis para Peixes
- Métodos disponíveis para Crustáceos
- Métodos disponíveis para Moluscos
- Métodos disponíveis para Anfíbios
- Métodos disponíveis para Resíduos e Contaminantes



# Disponibilidade de métodos no Escopo Analítico da RENAQUA

- 65 Métodos analíticos disponíveis na RENAQUA
- 28 métodos para identificação de doenças de notificação obrigatória OIE;
- Outras 25 doenças de impacto econômico para o Brasil;
- 03 métodos para biotoxinas marinhas.



# Diagnósticos na RENAQUA 2012-2016

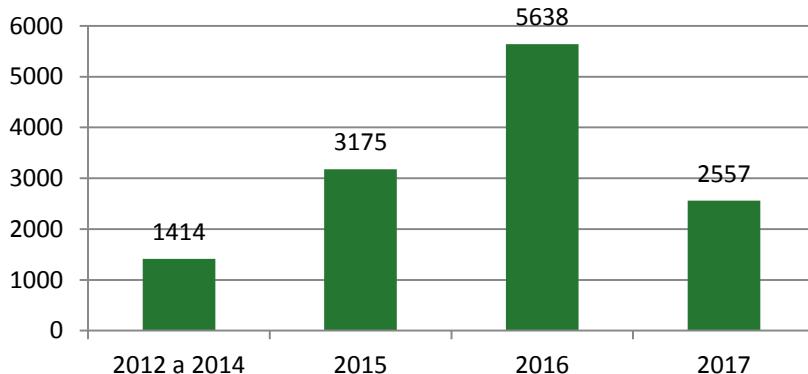
- Biologia molecular → 38.149 exames;
- Bacteriologia → 10.227 exames;
- Parasitologia → 789 exames;
- Virologia → 105 exames;
- Histopatologia → 400 exames
- Resíduos e Contaminantes → 5.768 exames

- → 55.438 exames realizados
- → **2017: 66.914 exames oficiais consolidados.**

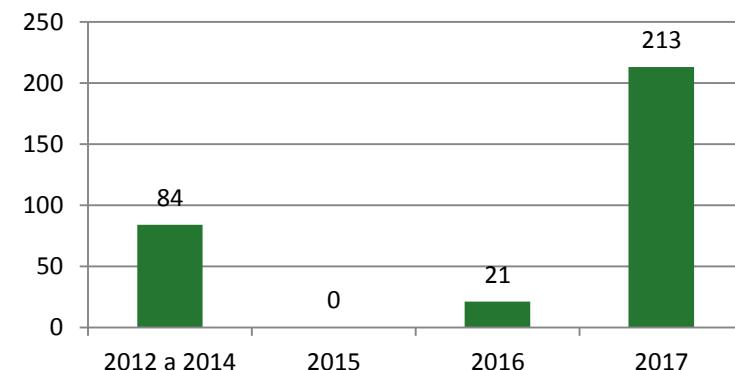


# Diagnósticos no AQUACEN 2012-2017

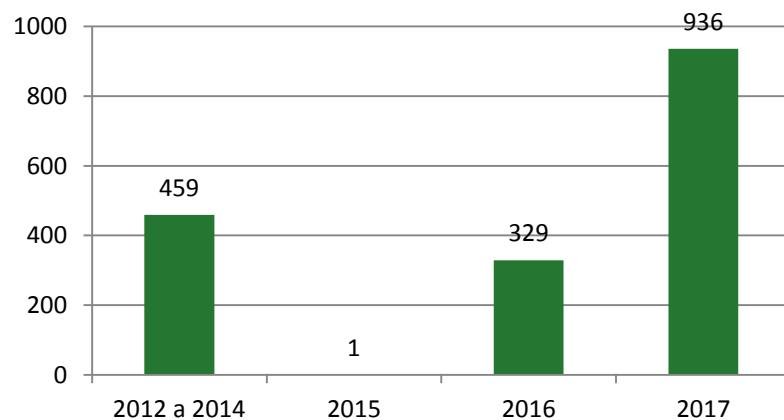
## Bacteriologia



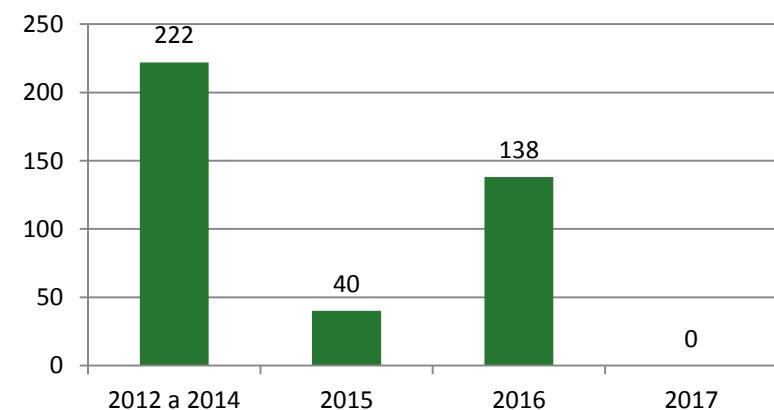
## Virologia



## Parasitologia

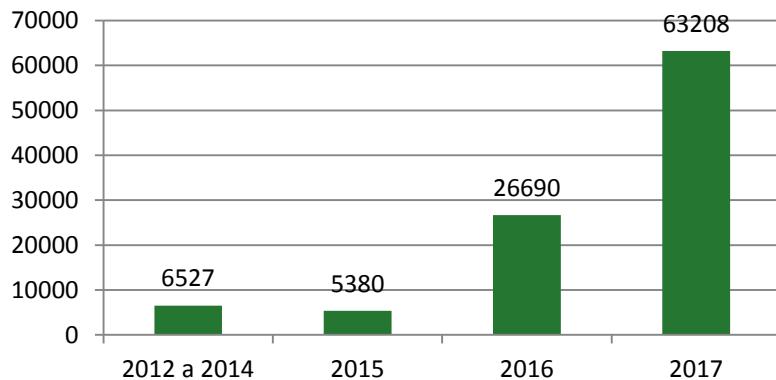


## Histopatologia

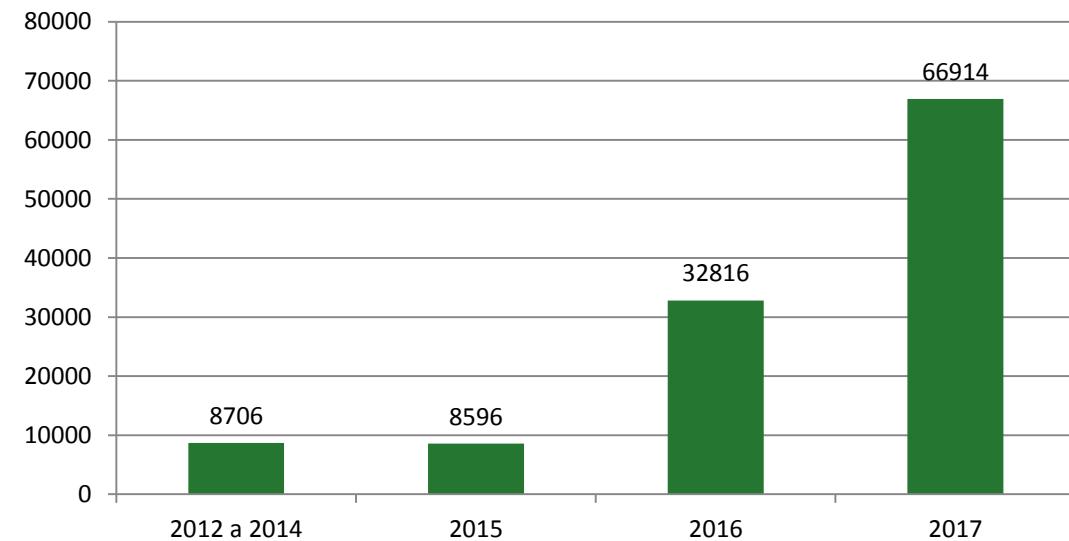


# Diagnósticos no AQUACEN 2012-2017

## Biologia molecular



## Nº de exames



# Parcerias Internacionais

- Interação Brasil-Noruega via Organização Mundial de Saúde Animal
  - → Encerramento de três anos de “twinning project” com o Norwegian Veterinary Institute, por meio da OIE.
  - → Proficiência em todas as áreas de treinamento:
    - → diagnóstico de anemia infecciosa do salmão por biologia molecular;
    - → isolamento viral em células de linhagem contínua;
    - → preparação de cultivos primários, histopatologia e imunohistoquímica.

# Parcerias Internacionais

- **Proficiência em diagnóstico de doenças de camarões**
  - Oferecido pelo *Aquaculture Pathology Laboratory (UAZ-APL), Department of Veterinary Science and Microbiology, University of Arizona*
- **Proficiência em diagnóstico do vírus da anemia de salmão**
  - Oferecido pelo *Norwegian Veterinary Institute (NVI)*, Laboratório de Referência da OIE para o vírus da anemia infecciosa de salmão (ISAV)

# Programas Oficiais

- **Programa Aquicultura com Sanidade**
  - O Programa Nacional de Sanidade de Animais Aquáticos de Cultivo – “Aquicultura com Sanidade” tem por finalidade **garantir a sustentabilidade dos sistemas de produção de animais aquáticos e a sanidade da matéria-prima** obtida a partir dos cultivos nacionais.
- **Plano Forma Jovem Segura**
  - O Plano Nacional de Certificação de Formas Jovens de Animais Aquáticos, Plano Forma Jovem Segura, visa **garantir animais de melhor qualidade sanitária dos estabelecimentos produtores de formas jovens de animais aquáticos** tais como alevinos (peixes), pós larvas (camarão), sementes (ostras) e imagos (rãs).



# Programas Oficiais

- **Programa Nacional de Controle Higiênico-Sanitário de Moluscos Bivalves**
    - O Programa Nacional de Controle Higiênico-Sanitário de Moluscos Bivalves- PNCMB é um programa de **vigilância ativa de contaminantes em áreas primárias de produção ostras, mexilhões, vieiras e berbigões** com o objetivo de assegurar a saúde pública.
  - **Atendimento e Acompanhamento de surtos**
  - **Quarentena internacional**
  - **Monitoramento de doenças emergentes**
- 



# RENAQUA – Quais as estratégias para seguir prestando serviços e gerando inovação?

1. Participação ativa do setor produtivo;
  2. Estabelecimento de padrões de qualidade e sanidade;
  3. Definição das metas. Onde a atividade vai querer estar daqui a 5, 10, 15, 20 anos?
  4. Benchmarking → SDA animais terrestres;
  5. Avançar na acreditação ISO 17025 junto ao INMETRO;
  6. Clara definição das demandas para ensaios laboratoriais oficiais; e
  7. Investimentos advindos de parcerias público-privadas.
- 

# Agradecimentos

- AFFA Luis Eduardo P. Rangel.
- AFFA Guilherme Marques.
- Prof. Dr. Henrique César P. Figueiredo.
- AFFA Fabiano Barreto
- Prof. Dr. Mathias Alberto Schramm.
- AFFA Eduardo Azevedo.

E-mail para contato: [cgal@agricultura.gov.br](mailto:cgal@agricultura.gov.br)

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

