

2º Congresso de Controlo da Qualidade Laboratorial para Países de Língua Portuguesa  
XXI Jornadas Científicas do Colégio da Especialidade de Análises Clínicas e Genética  
Humana da Ordem dos Farmacêuticos  
X Jornadas Ibéricas de Análises Clínicas (OF-AEFA)



# Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Portugal - PNAEQ

Departamento de Epidemiologia

INSA



# Índice

## Apresentação do PNAEQ

---

## Áreas e Participantes

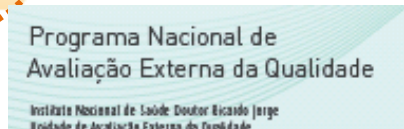
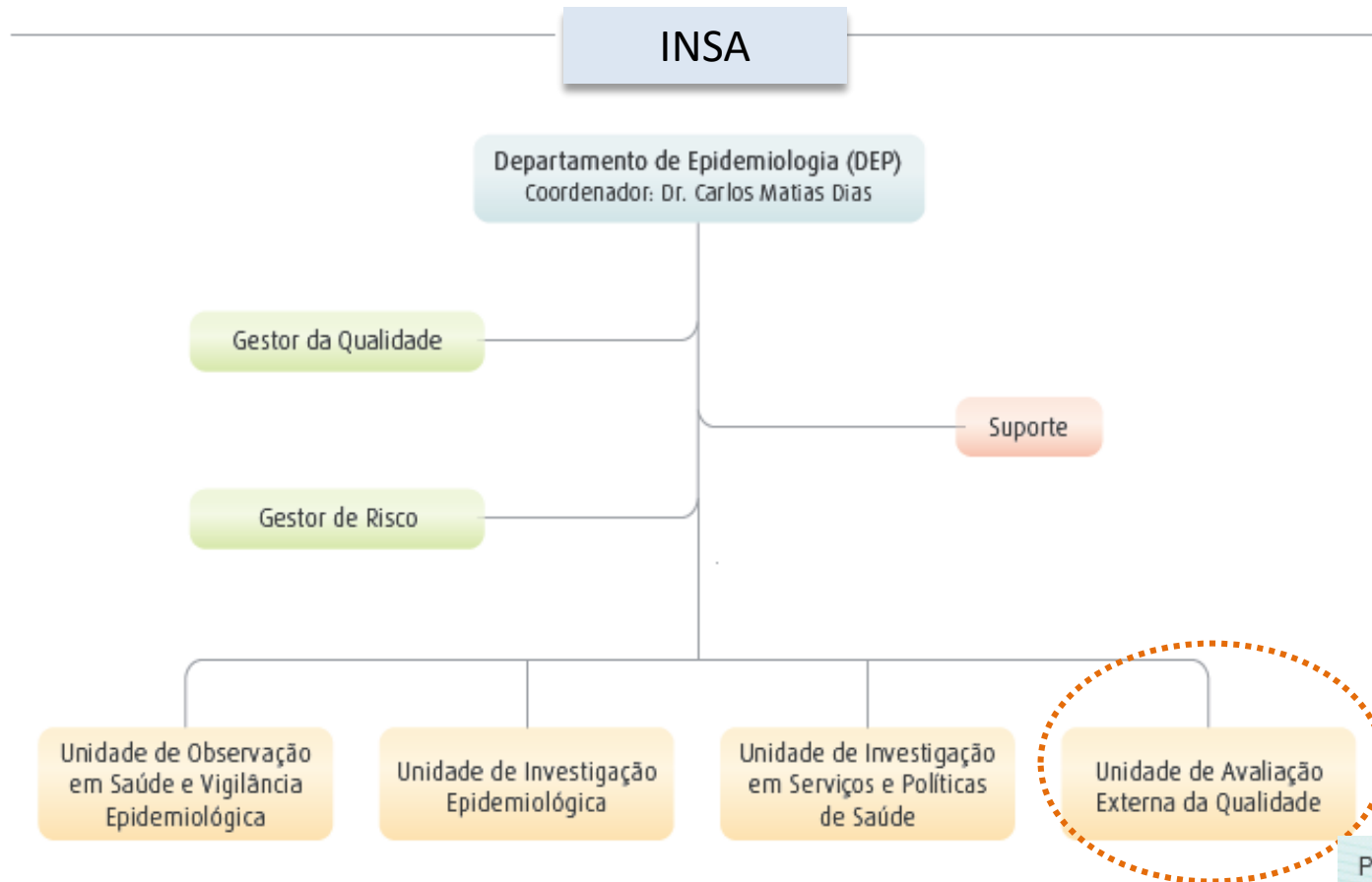
---

## Colaborações e Trabalhos desenvolvidos

---

# PNAEQ - Apresentação

O PNAEQ está integrado na Unidade de Avaliação Externa da Qualidade, uma das Unidades do Departamento de Epidemiologia do INSA, I.P.



# PNAEQ - Equipa

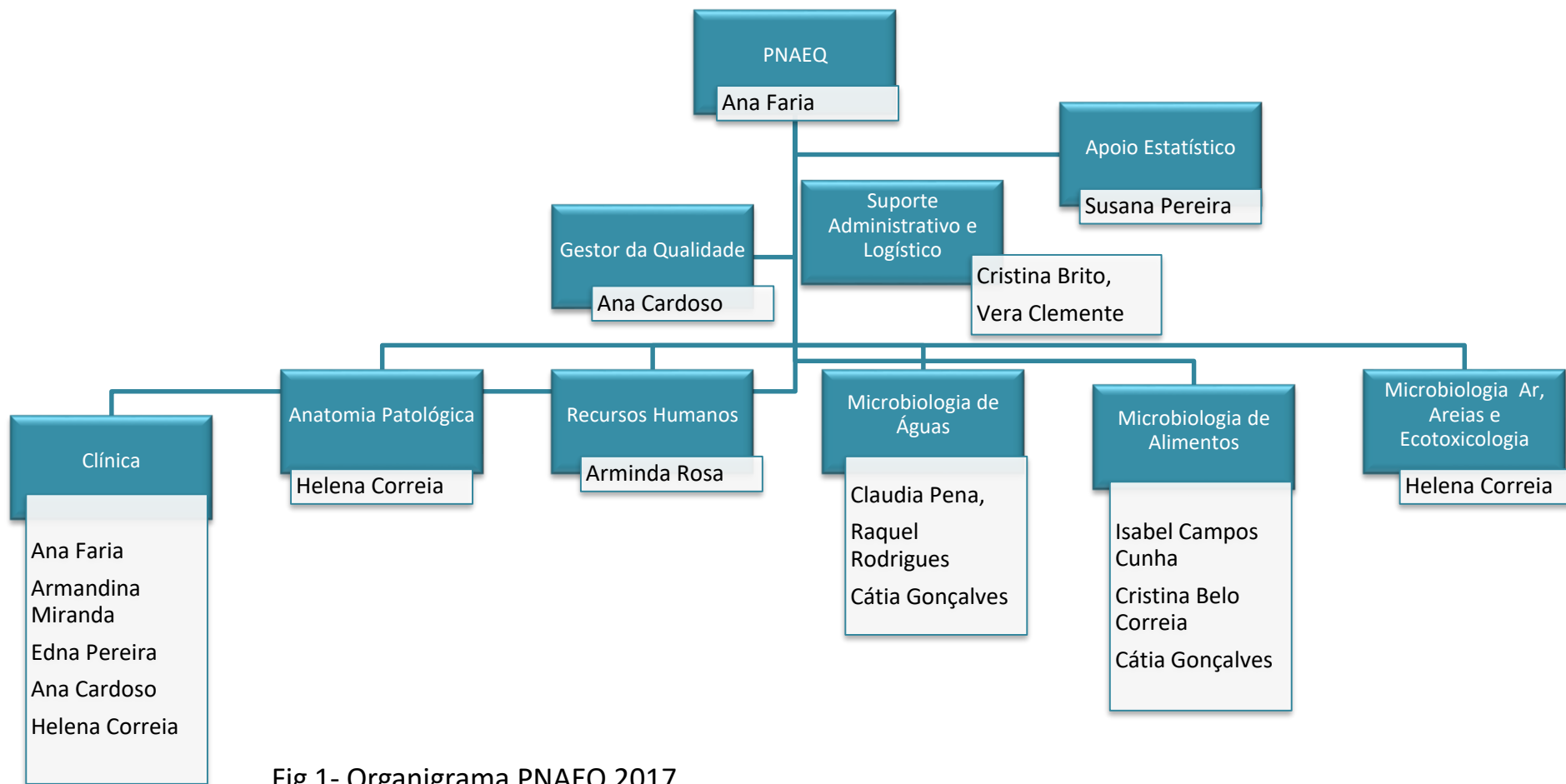


Fig 1- Organograma PNAEQ 2017

## PNAEQ

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade

### Organização de Programas de AEQ

Entidades  
Congéneres  
e EQALM

Amostras  
controlo e  
fornecedores

GT e Peritos  
técnicos

Elaboração de  
Relatórios de  
desempenho  
e Análise de  
informação

Oferta  
Formativa

Colaboração  
com  
Instituições de  
Ensino

Colaboração  
em projetos e  
cooperação  
com CPLP -  
ProMeQuaLab

# PNAEQ - Objetivos

---

- Comparação dos resultados dos participantes com os seus pares ao longo do tempo
- Assegurar a melhoria do desempenho dos participantes
  - Adesão voluntária
  - Independente e imparcial
  - Garantida a confidencialidade dos resultados

# PNAEQ - Funcionamento

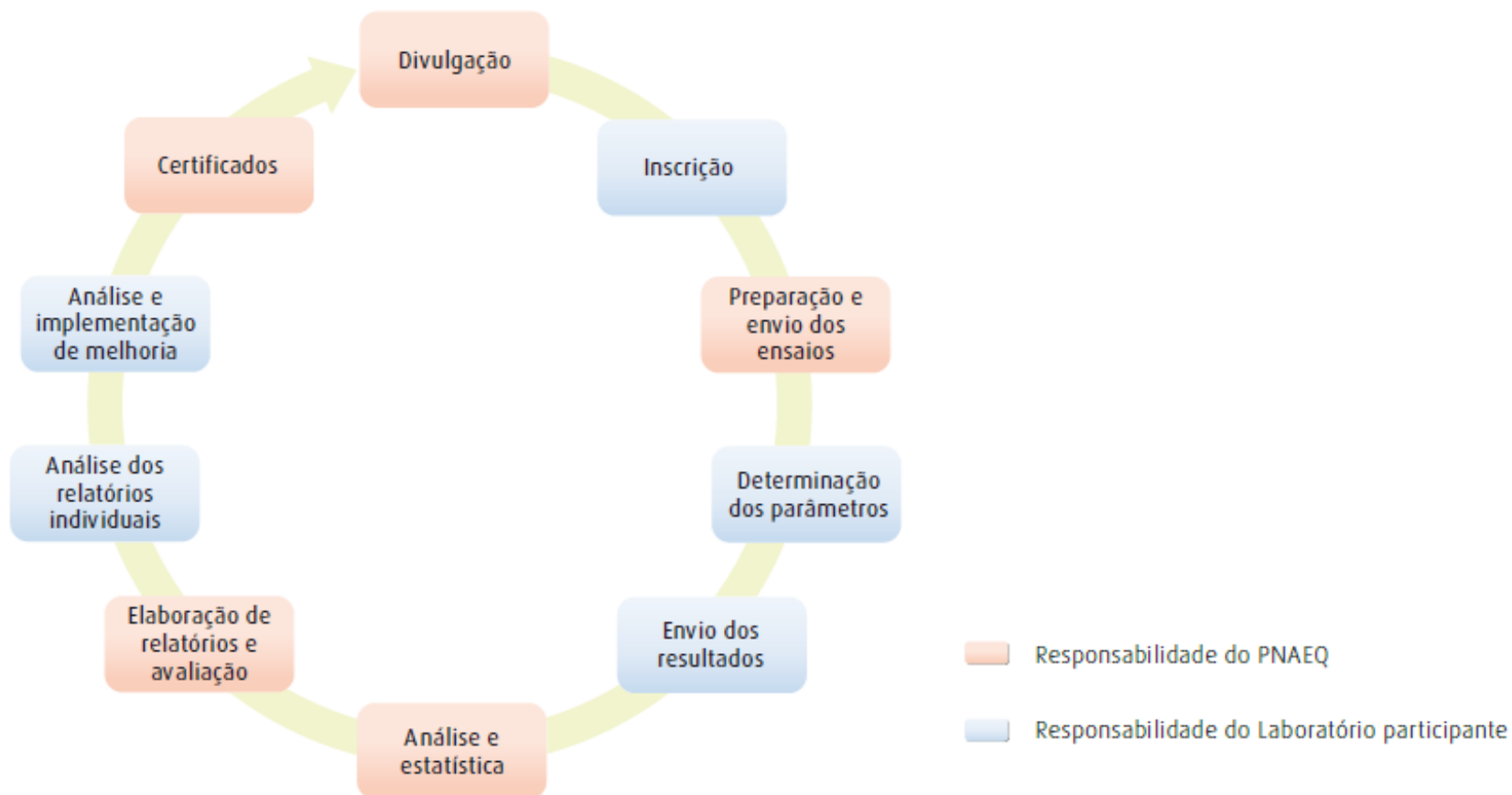


Fig 2- Funcionamento PNAEQ

<http://www.insa.min-saude.pt/category/servicos/avaliacao-externa-da-qualidade/>

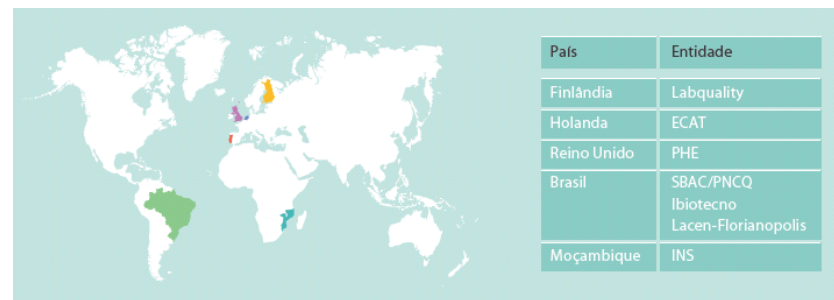
# PNAEQ – Colaborações em Programas

Colabora com entidades congéneres permitindo:

- oferta alargada de programas de AEQ
- maior numero de participantes
- comparação a nível internacional
- partilha de amostras
- participação em estudos piloto

## Programas e colaborações 2017

Programa	Participantes	Programa	Participantes
PNAEQ	(31)	ECAT	(48)
Labquality	(150)	PHE	(15)



European Organisation For External Quality Assurance  
Providers in Laboratory Medicine

**Proficiency testing/external quality assessment: current challenges and future directions.**

[Miller WG<sup>1</sup>](#), [Jones GR](#), [Horowitz GL](#), [Weykamp C](#). *Clin Chem*. 2011 Dec;57(12):1670-80. doi: 10.1373/clinchem.2011.168641. Epub 2011 Sep 30.

# PNAEQ - Áreas disponíveis - 2017

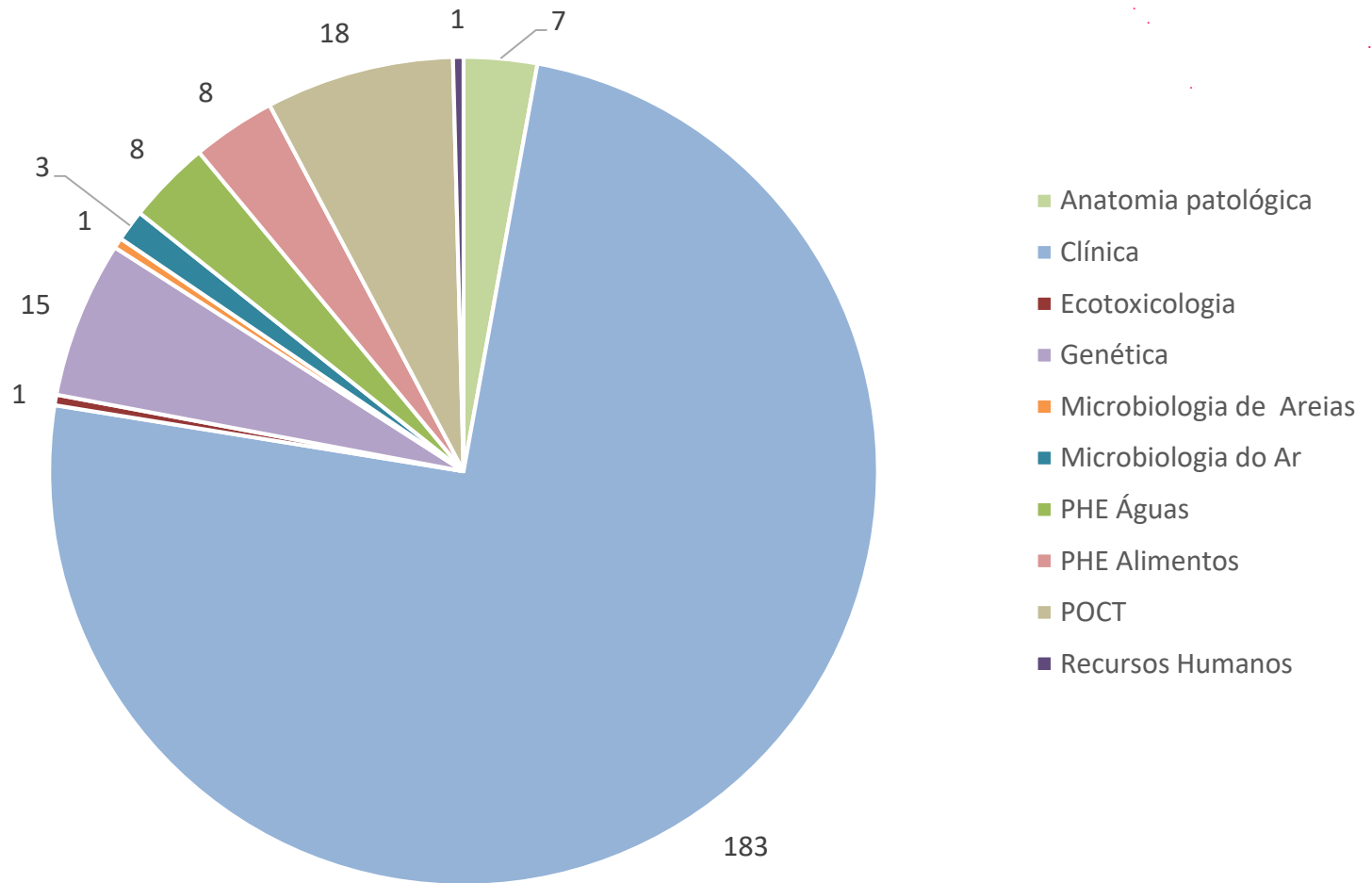


Gráfico 1- Áreas disponíveis em 2017 no PNAEQ

# PNAEQ - Programas na Área Clínica por valência 2017

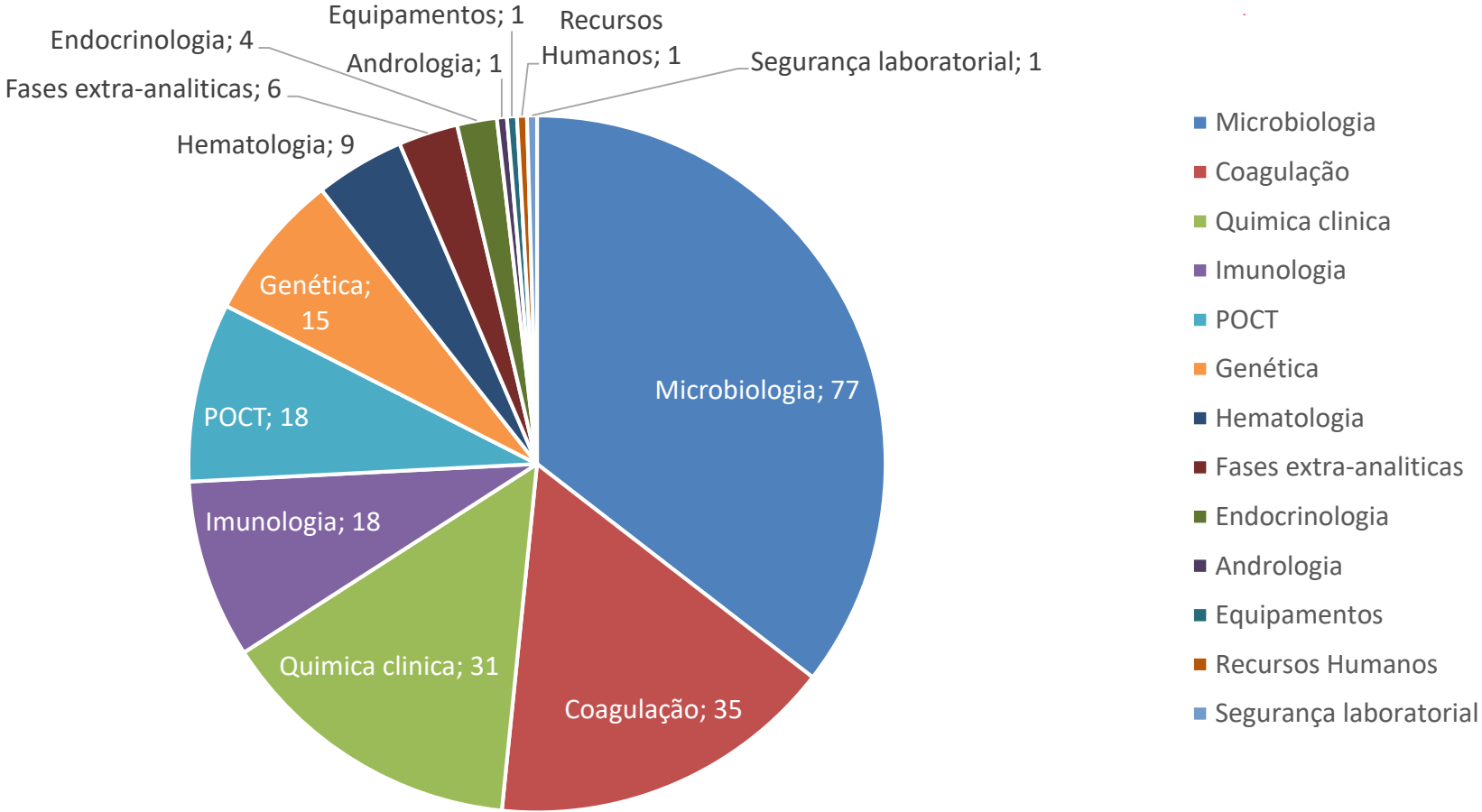


Gráfico 2- Número de programas disponíveis em 2017 no PNAEQ na área clínica

# PNAEQ - Número de programas 2005-2017

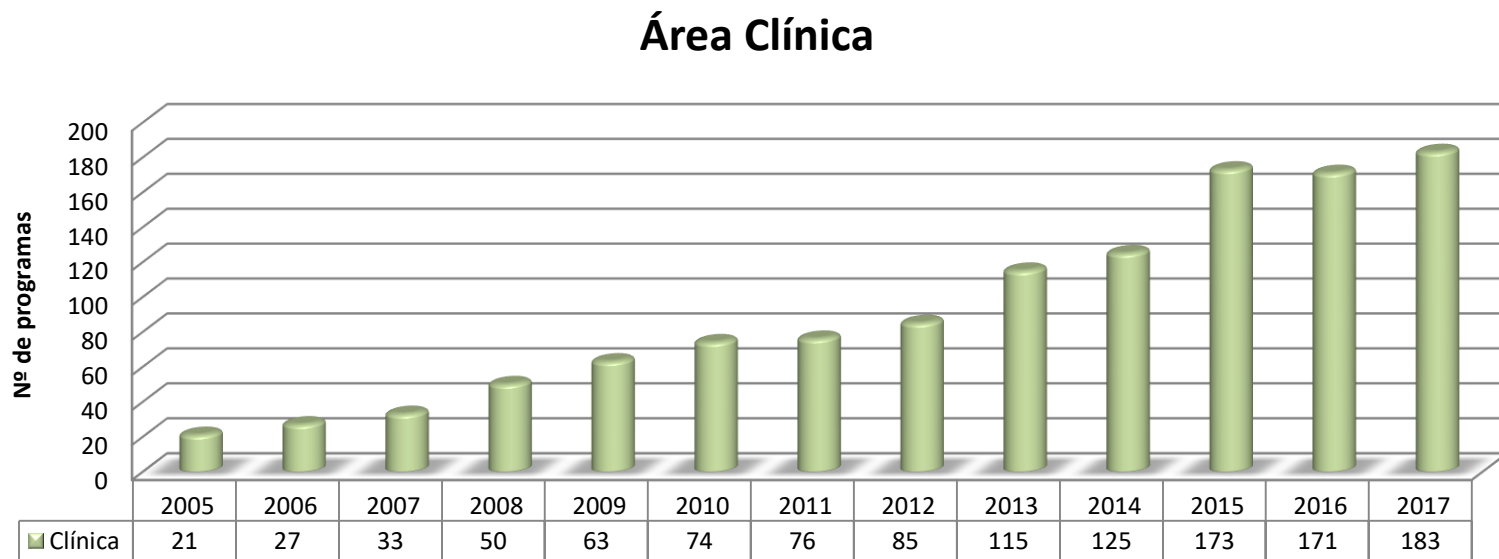


Gráfico 3- Número de programas na área clínica de 2005 a 2017 no PNAEQ

# PNAEQ - Programas Área Clínica 2018

## Programas de AEQ sem envio de material controlo

Ensaio virtuais	<b>Virtual</b>	14
Questionários	<b>Quest</b>	10

## Programas de AEQ **POCT**

<i>Point of care</i>	40
----------------------	----

## Programas de AEQ novos em 2018

Novos programas	<b>NOVO</b>	16
-----------------	-------------	----

Ensaio integrado	<b>EQA<sup>3</sup></b>	10
------------------	------------------------	----

## Programas acreditados ISO 17043

Labquality	<b>Acr</b>	93
ECAT	<b>Acr</b>	19



# PNAEQ - Participantes e inscrições

Participantes	
Entidades Públicas	Continente
Hospitais Privados	
Laboratórios de Saúde Pública	Açores
Laboratórios Clínicos	Madeira
Laboratórios Ambientais	
Laboratórios de Anatomia Patológica	Angola
Farmácias comunitárias	Macau
Laboratórios de Águas SMAS/EMAS	
Estabelecimentos de Ensino	Cabo Verde
Empresas	S. Tomé
Câmaras Municipais	
Termas	Moçambique
Laboratórios de Alimentos	
Indústria Alimentar	

Tabela 1- Participantes e origem 2017

Áreas	2013	2014	2015	2016	2017
Anatomia patológica	25	62	66	110	108
Clínica	2330	2179	2301	2224	2224
Ecotoxicologia	---	---	5	6	6
Genética	0	0	5	4	8
INSA-PHE Aguas	109	116	113	120	125
INSA-PHE Alimentos	68	64	77	83	93
Microb. de Areias			12	7	3
Microb. do Ar	24	20	23	23	22
POCT	21	15	15	8	25
Recursos Humanos	---	---	---	---	3
<b>Total Geral</b>	<b>2577</b>	<b>2456</b>	<b>2617</b>	<b>2585</b>	<b>2617</b>

Tabela 2- Número de inscrições por área de 2013 a 2017 PNAEQ

<http://www.insa.min-saude.pt/category/servicos/avaliacao-externa-da-qualidade/>

# PNAEQ – Colaborações em Estudos

- Reúne com **Grupo de Peritos** na organização dos programas

- Colabora com:

**Entidades congéneres** no âmbito das especificações da qualidade, partilha de amostras controlo e atribuição do valor alvo

**Instituições de ensino** no desenvolvimento de trabalhos de investigação para a melhoria do desempenho dos laboratórios participantes

# PNAEQ - Trabalhos realizados na área clínica desde 2011

## Área de Hematologia e Coagulação

- Contagem celular; Reticulócitos, Hemoglobinopatias e MSP; **PNAEQ-GT** (2011-2013)
- Estudo da avaliação a longo termo Hb (**PNAEQ-ECAT** 2012-2016)
- Avaliação do desempenho do TP – INR (**PNAEQ-ECAT**-2016 )

## Área de Química Clínica e Endocrinologia

- Estudo comparativo QC **PNAEQ-PNCQ** (2014)
- Avaliação sigma a longo tempo - HbA1c (**PNAEQ-ECAT** 2014-2016)
- Teses de mestrado: sódio, glicose, vit B12, ac fólico **PNAEQ-FCT**
- Teses de mestrado: cortisol **PNAEQ-FCT**

## Área de Microbiologia

- Amostras liofilizadas em biologia molecular (HIV, HCV, HBV)- **PNAEQ-PNCQ** (2014)
- Morfologia Parasitária – 1995-2017 **PNAEQ-GT**
- Sífilis- avaliação 2005-2015 **PNAEQ-GT**
- Micobacteriologia- avaliação 2007-2015 **PNAEQ-GT**

## Área Extra analítica

Pré e pós analítica - Indicadores, avaliações presenciais, cliente mistério

# PNAEQ – Repositório Científico do INSA

➤ <http://repositorio.insa.pt/>

➤ Percorrer por assunto: AEQ, PNAEQ, Seis-Sigma, HbA1c, Pré-Analítica, ...

The left screenshot shows the main page of the INSA Scientific Repository. The URL is [repositorio.insa.pt/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&starts\\_with=PNAEQ](http://repositorio.insa.pt/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&starts_with=PNAEQ). The page features a search bar, a navigation menu, and a list of subjects to browse by. The subjects listed are:

Subject	Count
PNAEQ	83
PNAEQ Experiencia	1
PNCQ	1
PNDP	36
Pneumococcal Carriage	1
Pneumococci	1
Pneumococci Serotype	1

The right screenshot shows the search results for 'Seis Sigma'. The URL is [repositorio.insa.pt/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&value=Seis+Sigma](http://repositorio.insa.pt/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&value=Seis+Sigma). The page displays a search bar, a filter menu, and a table of results.

Ordenar por: título | Em ordem: ascendente | Resultados/Página: 20 | Autores/Registo: todos | Atualizar

Data	Título	Autor(es)	Tipo	Acesso
Mai-2015	Aplicação do Seis Sigma na avaliação da inexistência (Bias) dos resultados laboratoriais do parâmetro cortisol sérico, 2012-2014	Gaspar, Ana; Faria, Ana; Requeijo, José; Correia, Helena; Carobso, Ana; Brito, Cristina; Madureira, Declinda	article	Open Access
Jul-2015	Aplicação do Seis Sigma na Avaliação da Inexistência dos Resultados Laboratoriais do Parâmetro Cortisol Sérico	Gaspar, Ana	masterThesis	Open Access
Nov-2015	Aplicação do Seis Sigma na Avaliação da Inexistência dos Resultados Laboratoriais do Parâmetro Cortisol Sérico	Gaspar, Ana; Requeijo, José; Navas, Helena; Faria, Ana Paula	article	Open Access
Mar-2013	Seis Sigma na AEQ em Laboratórios Clínicos	Rita, Cabral e Silva	masterThesis	Open Access

# PNAEQ Trabalhos em curso com Entidades Congéneres e EQALM

## Química clínica

**INPUTS-** Estudo piloto de AEQ internacional com amostras comutáveis e variação biológica baseada nos limites de tolerância

Analytical performance of 17 general chemistry analytes across countries and across manufacturers in the INPUTS project of EQA organizers in Italy, the Netherlands, Portugal, United Kingdom and Spain

## HbA1c

**EurA1c 2016-2017** – Estudo do desempenho nos laboratórios, países e fabricantes no âmbito do modelo IFCC (*Quality targets*)

## Pré analítica e atividades extranalítica

**EQALM** - *Pre-analytical practices on the routine coagulation testing* e Inquérito internacional sobre as atividades extra-analíticas dos laboratórios

**EFLM WG-PRE** - *European Preanalytics survey*

## Valores de referência

**EQALM-** Questionário para melhorar a harmonização dos intervalos de referência utilizados pelos laboratórios europeus

O 1º Congresso de Controlo da Qualidade Laboratorial para países de língua oficial portuguesa, realizou-se em simultâneo com o 42º Congresso da SBAC no Rio de Janeiro, Brasil-21 a 24 de junho de 2015



**42º Congresso Brasileiro de Análises Clínicas**  
1º Congresso de Controlo de Qualidade Laboratorial dos Países de Língua Portuguesa  
15º Congresso Brasileiro de Citologia Clínica  
3º Núcleo de Gestão e Qualidade Laboratorial  
21 a 24 de junho de 2015 || Pavilhão 5 || Riocentro || Rio de Janeiro - RJ

Reunião de grupos de trabalho:

Apresentada proposta do **Projeto ProMeQuaLab-Projeto de Melhoria da Qualidade Laboratorial para Países de Língua Portuguesa**, foi delineado: objetivos, áreas de atividade, estrutura e cronograma.

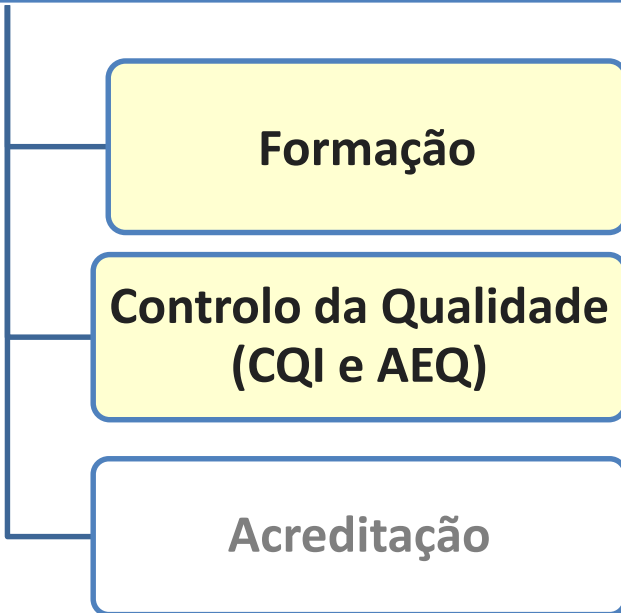
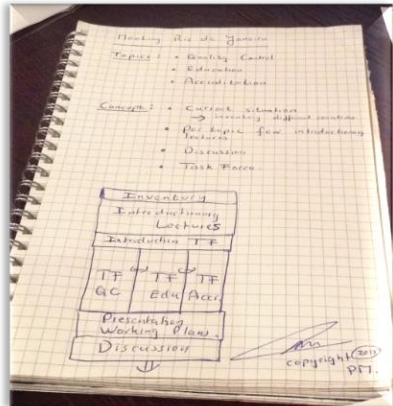
**Países representados no Grupo de Trabalho**

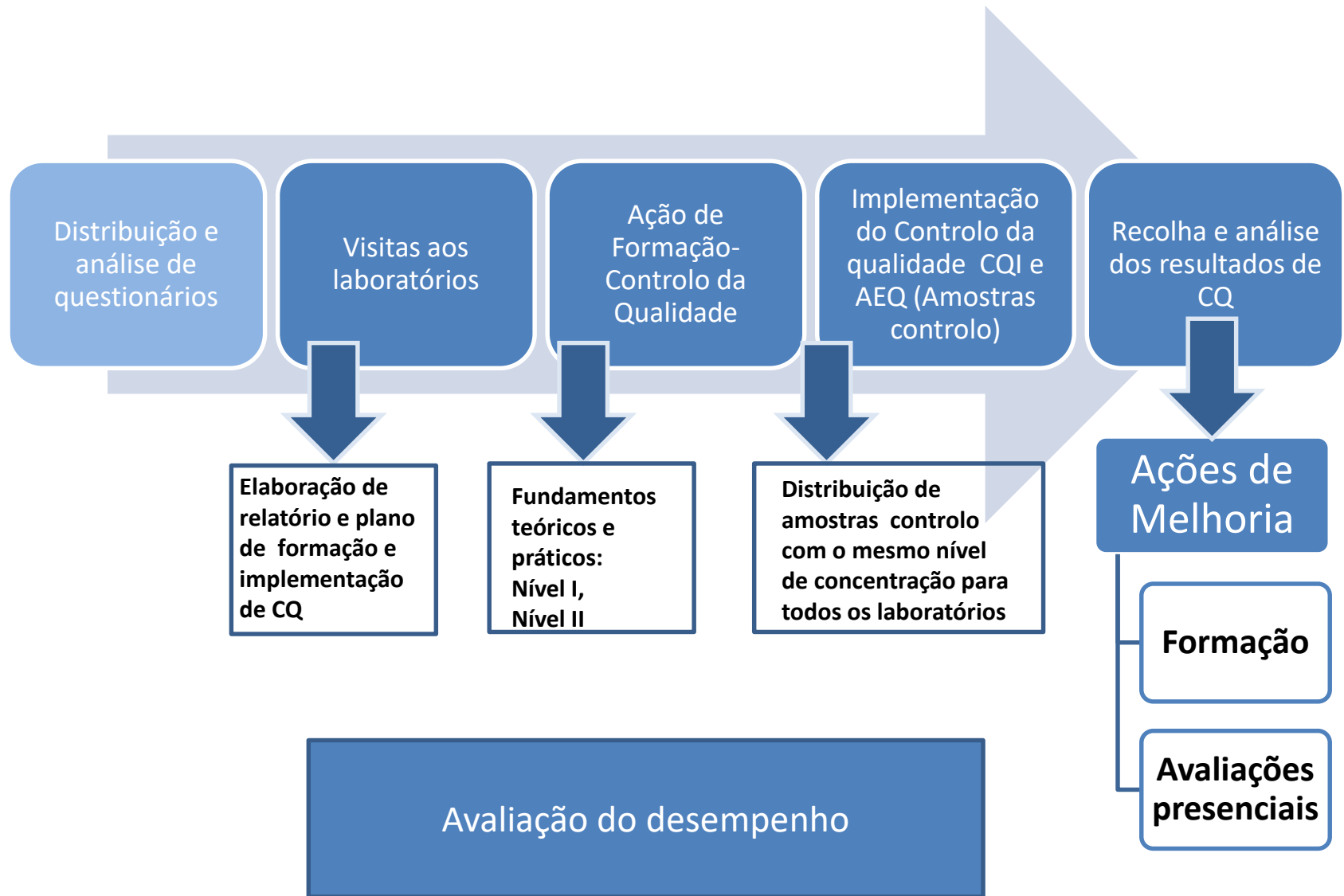
Portugal  
Brasil  
Angola  
Moçambique  
Cabo Verde  
S. Tomé e Príncipe.

## Objetivo

- ▶ Aplicação das boas práticas laboratoriais de modo à obtenção de resultados exatos e precisos que contribuam de forma efetiva para o **diagnóstico e tratamento dos doentes**

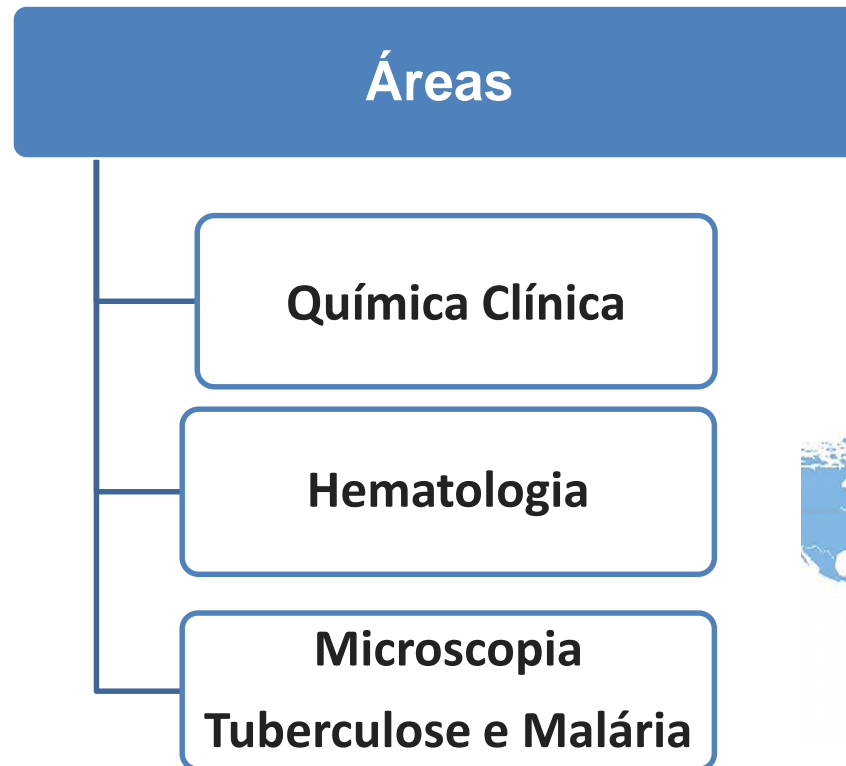
### Principais áreas de ação





► **12 de Outubro 2017**

Apresentação e partilha de resultados do Controlo da Qualidade Laboratorial dos PLP (Portugal, Brasil, Moçambique, S. Tomé e Príncipe).



2º Congresso de Controlo da Qualidade Laboratorial para Países de Língua Portuguesa  
XXI Jornadas Científicas do Colégio da Especialidade de Análises Clínicas e Genética  
Humana da Ordem dos Farmacêuticos  
X Jornadas Ibéricas de Análises Clínicas (OF-AEFA)

12-14 outubro 2017  
Porto - Portugal



**Obrigada**

