



***Livro de Resumos / Libro de Resúmenes / Proceedings Book***



V Congresso Iberoamericano de Laboratorios  
V Congresso Iberoamericano de Laboratorios  
V Congress of Iberoamerican Laboratories

I Congresso Internacional de Avaliação da Conformidade  
I Internacional de Evaluación de la Conformidad  
I International Congress of  
Conformity Assessment

17, 18 e 19 de outubro de 2018  
17, 18 y 19 de Octubre de 2018  
October 17 and 18 of 2018

Centro de Congressos do  
Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa (Portugal)

RELACRE – Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal  
FELAB – Federación española de Laboratorios

## Índice | Indice | Table of contents

V Congresso Ibero-americano de Laboratórios <b>Apresentação   Presentación   Introduction</b>	2
I Congresso de Avaliação da Conformidade <b>Presente e Futuro</b> <b>Apresentação   Presentación   Introductio</b>	5
<b>Comissão Científica   Comité Científico   Scientific Commision</b>	7
<b>Comissão Organizadora   Comisión Organizadora   Organizing committee</b>	8
<b>Mensagem do Presidente da RELACRE Álvaro Ribeiro</b>	9
<b>Mensagem do Presidente da FELAB Julio Hernandez</b>	10
<b>Mensagem do Presidente da EUROLAB Espãna Javier Moles</b>	10
<b>Centro de Congressos do LNEC, Lisboa – Venue</b>	11
<b>Patrocinadores   Sponsors</b>	12
<b>Espaço de Exposição   Exposición   Exhibition hall</b>	13
<b>Programa   Programme   Program</b>	14
<b>Oradores Convidados   Oradores Invitados   Keynote Speakers</b>	29
<b>Sessão Especial   Sessão Especial   Special Sections</b>	32
<b>Sessão Oral 1.1   Conferencias 1.1</b>	33
<b>Sessão Oral 1.2   Conferencias 1.2</b>	40
<b>Sessão Oral 1.3   Conferencias 1.3</b>	52
<b>Sessão Oral 1.4   Conferencias 1.4</b>	58
<b>Sessão Oral 2.1   Conferencias 2.1</b>	64
<b>Sessão Oral 2.2   Conferencias 2.2</b>	72
<b>Sessão de Posters 1.7   Posters 1.7</b>	79
<b>Mesa Redonda 2.3   Round Table 2.3</b>	96

## REDE DE LABORATÓRIOS PARA A ENERGIA E GEOLOGIA

**José Carlos Roseiro, Ascensão Trancoso, Teresa Diamantino,  
Maria João Carvalho, Mário Rui Machado Leite**

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, [jose.roseiro@lneg.pt](mailto:jose.roseiro@lneg.pt)

[maria.trancoso@lneg.pt](mailto:maria.trancoso@lneg.pt), [mjoao.carvalho@lneg.pt](mailto:mjoao.carvalho@lneg.pt), [teresa.diamantino@lneg.pt](mailto:teresa.diamantino@lneg.pt), [machado.leite@lneg.pt](mailto:machado.leite@lneg.pt)

### RESUMO

O Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), nas suas áreas de competências reuniu as competências de anteriores instituições com um histórico de trabalho em Laboratórios com acreditação desde os anos 80. No LNEG, estes Laboratórios focaram-se em atividades da área de energia e geologia, mantendo as suas acreditações mas sentiram a necessidade de trabalhar em rede.

Neste momento da Rede de Laboratórios do LNEG, estabelecida em 2015, reúne os seguintes laboratórios: Laboratório de Biomassa e Biocombustíveis, Laboratório de Energia Solar, Laboratório de Materiais e Revestimentos e Unidade de Ciência e Tecnologia Mineral – Laboratório.

São Laboratórios em que os produtos ensaiados e as metodologias de ensaio são muito distintas mas em que foi possível, seguindo o referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025:2005, construir um sistema de gestão em rede que permite uma completa articulação destes Laboratórios.

A rede funciona com um Manual da Qualidade e um conjunto de procedimentos operativos comuns que descrevem a Gestão Documental, Análise de Consultas, Propostas e Contratos, Avaliação, de Fornecedores, Trabalho Não Conforme, Reclamações, Auditorias, Formação, Gestão de Equipamentos, Emissão de Boletins e Relatórios de Ensaio, sendo os documentos técnicos específicos de cada Laboratório. Encontra-se em curso trabalho para a unificação de alguns procedimentos técnicos, nomeadamente o que se refere à validação de *software*. O próximo desafio é a adaptação à nova norma ISO/IEC 17025:2017.

### PALAVRAS-CHAVE

Rede de laboratórios, Acreditação, Energias Renováveis.

### REFERÊNCIAS

NP EN ISO/IEC 17025:2005 - Requisitos Gerais de Competência para Laboratórios de Ensaio e Calibração.

Manual da Qualidade – Rede de Laboratórios, LNEG, 2018