



SUPLEMENTO DISTRIBUÍDO EM CONJUNTO COM O  
JORNAL PÚBLICO / DISTRIBUIÇÃO NACIONAL  
MAIO 2013 / EDIÇÃO Nº 26 - Periodicidade Mensal  
Venda por Assinatura - 4 Euros



## PAULO FONSECA

Atual Presidente da Câmara Municipal de Ourém e recandidato a um segundo mandato

**SEGUROS**  
EM DESTAQUE

# ÁLVARO RIBEIRO

Presidente do Conselho de Administração da RELACRE  
- Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal, revela:

“  
**A RELACRE PRETENDE DESENVOLVER A COMPONENTE ASSOCIATIVA, PROCURANDO APOIAR OS INTERESSES DOS LABORATÓRIOS EM TODOS OS CONTEXTOS EM QUE ISSO SEJA NECESSÁRIO. É A NOSSA MISSÃO**  
”

# UMA PONTE ENTRE OS DECISORES E OS LABORATÓRIOS

Consciente das necessidades prementes dos seus associados, a RELACRE tem ajustado a sua atuação à complexa situação económica atual. Desde a sua génese que a associação tem representado os interesses da sua comunidade de laboratórios, fazendo ouvir as suas demandas junto das entidades competentes.

**D**epois da criação da EUROLAB, em 1990, foi sentida a necessidade de constituir em Portugal uma entidade que levasse o nome dos laboratórios portugueses além fronteiras. Como tal, um conjunto de laboratórios públicos e privados, acreditados ou nesse caminho, juntaram-se num fórum desenvolvido pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ). Estava assim dado o primeiro passo. A 9 de maio de 1991, com a adesão de 21 entidades com laboratórios acreditados, nasceu a Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal, conhecida como RELACRE e foi com Álvaro Ribeiro, atual Presidente do Conselho de Administração da Associação que a Revista Pontos de Vista conheceu o trabalho desta entidade que, ao longo dos últimos 22 anos, tem vestido a camisola com garra e afinco pelos seus associados.

Perfeitamente ciente das exigências do momento económico atual, a RELACRE tem ajustado a natureza dos seus serviços e a questão financeira a eles agregada às necessidades dos seus associados. Mas, a sua missão vai mais além. “É mais importante dar um apoio numa perspectiva associativa correspondendo às expectativas dos associados no que condiciona a sua competitividade. Nesse caminho, centramo-nos muito no processo de acreditação”, explicou Álvaro Ribeiro. Além disso, a associação disponibiliza à sua rede de laboratórios um conjunto de formações indispensáveis para aprimorar a competência técnica e a qualidade do trabalho dos intervenientes, a par de uma série de atividades de assessoria e auditoria e de um conjunto de serviços na área de Ensaio de Aptidão, que respeitam as regras estipuladas no seio da ISO e da ILAC.

Sendo membro de várias organizações internacionais, a associação tem procurado fazer eco das preocupações dos laboratórios nacionais a nível mundial. “Esse papel tem sido reconhecido e tem estimulado as ligações dos nossos associados a entidades de outros países”, afirmou. Através da realização de eventos, a RELACRE tem procurado representar Portugal ao mais alto nível. Em 2012, foi desenvolvida uma conferência centrada no impacto da atividade dos laboratórios na economia



Álvaro Ribeiro

**“É mais importante dar um apoio numa perspectiva associativa correspondendo às expectativas dos associados no que condiciona a sua competitividade. Nesse caminho, centramo-nos muito no processo de acreditação”**

portuguesa e contou com a presença de organismos estrangeiros de renome, como por exemplo o Vice-Presidente da EUROLAB, Jeff Llewellyn. “São formas de fazer chegar a informação aos laboratórios nacionais, tornando-os mais competitivos. Conhecendo as práticas e as políticas europeias, torna-se mais fácil promover a internacionalização”, esclareceu Álvaro Ribeiro.

## IMPACTO NA ECONOMIA NACIONAL

Mais indireta do que diretamente, a atividade dos laboratórios tem um impacto bastante positivo na economia portuguesa. A opinião é de Álvaro Ribeiro

que olha para a evolução do setor com “esperança no futuro”. Apesar da sua importância nem sempre ser devidamente valorizada, “muitos dos laboratórios são peças chave em organizações de elevada dimensão e são o suporte de atividades de grandes empresas”, explicou, avançando com o exemplo de entidades como a BUREAU VERITAS, o ISQ e a SGS entre muitas outras.

Apesar desse peso significativo na esfera económica nacional, a verdade é que quando os laboratórios arriscam transpor fronteiras, são muitas as barreiras a ultrapassar. Para começar, existem problemas relacionados com a legislação do país em questão e com a forma como essa lei é interpretada. A par disso, Álvaro Ribeiro acredita que o caminho da acreditação ainda tem aspetos que

devem ser definidos. “Em Portugal, a acreditação é um fator de diferenciação. Mas, no contexto internacional, existem situações de falta de harmonização, ou seja, as práticas são diferentes e isso traz custos elevados para os laboratórios nacionais reduzindo a sua competitividade”, defendeu. A RELACRE tem procurado ser uma ponte entre estes interesses tão díspares, fazendo sempre questão de realçar a extrema qualidade destas entidades, em muitos casos, superior a outros congéneres europeus e mundiais. E é isso que se pode esperar da atuação futura da associação. “Pretendemos desenvolver a componente associativa, procurando apoiar os interesses dos laboratórios em todos os contextos em que isso seja necessário. É a nossa missão”, concluiu Álvaro Ribeiro. 🇵🇹

### A RELACRE é membro de vários organismos internacionais:

- **EFNDT** – “European Federation for Non-Destructive Testing”
- **EURACHEM** – “Focus for Analytical Chemistry in Europe”
- **EUROLAB** – “European Federation of National Associations of Measurement Testing and Analytical Laboratories”
- **ICNDT** – “International Committee for Non-Destructive Testing”
- **IMEKO** – “International Measurement Confederation”
- **UILI** – “Union Internationale des Laboratoires Indépendants”

RUI GONÇALVES HENRIQUES, DIRETOR DA QUALIDADE DO LNEC

## PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO APLICADO AOS LABORATÓRIOS DE ENSAIOS E DE METROLOGIA DO LNEC

O Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) intervém num conjunto diversificado de áreas científicas, nomeadamente, Materiais, Hidráulica, Geotecnia, Edifícios, Estruturas, Ambiente, Barragens e Transportes, destacando-se, em particular, a atividade experimental que realiza, muitas vezes associada à construção, à reabilitação e à observação de grandes obras públicas.



**P**ara a realização de tal atividade experimental, desde os seus primórdios, o LNEC foi criando nos seus diversos departamentos (correspondentes às áreas científicas citadas) laboratórios de ensaio com o objetivo de realizar, essencialmente, ensaios de avaliação das características de desempenho de materiais e de componentes de construção, e de avaliação das características de identificação (propriedades mecânicas e físico-químicas) de produtos da construção tais como betões, cimentos e aços.

A década de noventa foi marcada pela valorização da Qualidade como conceito fundamental para o desenvolvimento e a modernização das atividades económicas. No contexto dos laboratórios, o LNEC foi uma das entidades precursoras a adotar os Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) com o objetivo de assegurar a coordenação, o enquadramento e a orientação indispensáveis de forma a conferir integridade às atividades do conjunto de cerca de duas dezenas de unidades laboratoriais, especialmente no que se refere à organização, ao modo de funcionamento, à formação de recursos humanos, à realização de auditorias internas e à uniformização dos procedimentos adotados.

O processo de acreditação de algumas das unidades laboratoriais do LNEC iniciou-se na década de 1990 do século XX, dispondo-se, hoje, mais de duas décadas volvidas, de um histórico apoiado no aperfeiçoamento contínuo da sua base documental que permite avaliar as vantagens do SGQ concebido e identificar as suas fragilidades ou limitações, o que se revelou particularmente importante na revisão que foi concretizada neste processo.



A evolução recente das capacidades tecnológicas, a crescente dinâmica das necessidades provenientes da indústria associadas aos materiais e aos ensaios e a permanente intenção de otimizar os recursos humanos e materiais criaram as condições para o desenvolvimento de um projeto inovador destinado a promover a unificação dos diversos laboratórios do LNEC, apoiados num Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, que foi concluído em finais de 2012.

A solução encontrada foi a criação do conceito de "um único laboratório acreditado no LNEC", cujo âmbito fosse o de "Ensaios e Metrologia", incorporando nele as várias unidades laboratoriais existentes, acreditadas ou em vias de acreditação. A



concretização desta solução requereu o desenvolvimento de um sistema documental "leve", e uma harmonização da metodologia de suporte ao sistema relacionada com a acreditação dos laboratórios conforme aos requisitos expressos na norma de referência (NP EN ISO/IEC 17025).

Este novo laboratório de ensaios e metrologia, LNEC-EM, criado em 2013, traduz a preocupação contínua em dar uma resposta adequada e eficaz no apoio à atividade da indústria em múltiplos domínios da engenharia civil e áreas afins, dispondo dos meios para a realização de cerca de 1500 ensaios diferentes, distribuídos pelas 24 unidades laboratoriais do LNEC, que a seguir se indicam:

### Laboratórios acreditados pelo IPAC

- LABTEC** - Laboratório de Ensaios de Betões e Cimentos
- LCAM** - Laboratório Central de Apoio Metrológico
- LEMO** - Laboratório de Ensaios de Materiais Orgânicos para a Construção
- LEMRI** - Laboratório de Ensaios de Materiais e Revestimentos Inorgânicos
- LMF** - Laboratório de Metrologia de Forças
- LPM** - Laboratório de Ensaios de Produtos Metálicos
- PAVMAT** - Laboratório de Ensaios de Materiais para Pavimentação

### Laboratórios acreditados pelo IPAC e notificados pelo IPQ no âmbito da DPC

- LEC** - Laboratório de Ensaio de Caixilharia
- LERF** - Laboratório de Ensaios de Reação ao Fogo
- LEPC** - Laboratório de Ensaios de Plásticos Celulares

### Laboratórios não acreditados

- LABES** - Laboratório de Engenharia Sanitária
- LabImagem** - Laboratório de Processamento Digital de Imagens
- LCE** - Laboratório de Ensaios de Componentes de Estruturas
- LEA** - Laboratório de Ensaios de Acústica
- LEHID** - Laboratório de Ensaios Hidráulicos
- LERC** - Laboratório de Ensaios de Revestimentos de Coberturas
- LERevPa** - Laboratório de Ensaios de Revestimentos de Paredes
- LERO** - Laboratório de Materiais Pétreos
- LERP** - Laboratório de Ensaios de Revestimentos de Pisos
- LFC** - Laboratório de Fotometria e Colorimetria
- LNEC/CER** - Laboratório de Produtos Cerâmicos
- LCG** - Laboratório de Caracterização de Geomateriais
- LEG** - Laboratório de Ensaio de Geossintéticos
- LGAmb** - Laboratório de Geotecnia Ambiental

# “SE NÃO TEMOS CRIAMOS!”

Fundado em 1965 e inicialmente vocacionado para o setor da construção soldada, a diversificação da atividade do ISQ iniciou-se nos anos 80, para áreas como o ambiente, a segurança, a metrologia, entre outras, tendo sempre como denominadores comuns a Inovação, a Qualidade e a Segurança. Atualmente, dispõe da maior rede de laboratórios acreditados no país, capaz de realizar ensaios e calibrações muitas vezes únicos em Portugal. Foi sobre esta área laboratorial que a Revista Pontos de Vista esteve a falar com José Medina, Diretor do ISQ. Para o nosso entrevistado, “sobreviverão os laboratórios que tenham a capacidade de investimento e que sejam impulsionados por equipas que partilhem uma “paixão” pela gestão e inovação, pessoas que façam acontecer”.

## Tratando-se o ISQ de uma instituição tecnológica privada com utilidade pública, qual tem sido a importância da atividade do mesmo para a economia nacional ao longo destes cerca de 50 anos e, particularmente, dos seus serviços laboratoriais?

Ao oferecermos aos nossos clientes um conjunto de serviços integrados de Inspeções Técnicas, Consultoria, Ensaios e Análises, Formação, Obrigações Legais e ensaios Metrologicos, recorrendo a equipas com múltiplas competências, resultantes da experiência e conhecimentos técnicos acumulados ao longo destes anos de atividade, disponibilizamos soluções que contribuem para o sucesso dos nossos clientes e consequentemente do País.

Estes serviços são dirigidos aos mercados da construção civil, petróleo e gás, aeronáutica, energia, indústrias de processo, indústria automóvel, transportes e infraestruturas, comércio e serviços, saúde, turismo e hotelaria, administração pública e a particulares.

O ISQ dispõe da maior rede de laboratórios acreditados no País, os ensaios e calibrações que realizamos, muitas vezes únicos no País, garantem a conformidade com a legislação, normas, diretivas e requisitos aplicáveis.

Podemos afirmar que a infraestrutura laboratorial do ISQ e todo o seu know-how é um ativo muito importante do País sendo mesmo um dos principais fatores de diferenciação da nossa instituição, exemplo disto são por exemplo o Labmetro, Labqui, Labiagro e o CNE.

## Qual a proposta de valor que os laboratórios do ISQ apresentam aos seus clientes? Quais as mais-valias e os pontos fortes dos vossos laboratórios?

A nossa proposta de valores assenta no rigor, credibilidade e parceria com o cliente, dispomos da mais avançada tecnologia e de meios humanos com elevada motivação e experiência.

Temos equipas experientes e sempre disponíveis, que reconhecem e respondem às necessidades específicas dos clientes, através de uma oferta completa, única e inovadora.

A inovação aliada à preocupação de oferecer serviços de qualidade, têm sido um valor estratégico para o crescimento dos laboratórios do ISQ.

A rede laboratorial do ISQ oferece uma abrangência de serviços ímpar a nível nacional, “se não temos criamos!”.



José Medina

Os nossos laboratórios apoiam empresas e organizações e primam por oferecer resultados altamente credíveis, com rápida resposta dando especial atenção ao atendimento e aconselhamento.

## A Investigação & Desenvolvimento e Inovação é uma das chaves no percurso do ISQ. Quais os principais projetos de I&D que têm resultado desta constante investigação desenvolvida nos laboratórios do ISQ? Quais os projetos mais inovadores que estão a ser desenvolvidos?

A Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) tem constituído, desde sempre, um dos principais pilares do sucesso do ISQ. O aumento de conhecimento e competências que resulta do envolvimento em atividades de IDI tem um importante impacto na qualidade dos serviços prestados pelo ISQ e no seu reconhecimento como maior entidade tecnológica nacional. Os domínios técnico/científicos dos projetos onde o ISQ está envolvido são muito vastos, refletindo as múltiplas áreas de engenharia onde este atua. Os exemplos que podem ser apresentados inserem-se em áreas tão distintas como a aeronáutica, automóvel, energia, ambiente, mecânica, civil, saúde, etc.. Como exemplo de projetos que estão atualmente em desenvolvimento poderá referir-se os seguintes, que refletem a multidisciplinaridade do ISQ: (1) desenvolvimento de metodologias de atenuação das vibrações em linhas férreas junto a áreas residenciais, o qual já visa o previsível futuro aumento do transporte ferroviário de mercadorias; (2) desenvolvimento de calibração de sistemas de medição do alinhamento de rodas de automóvel, como resposta

a novos requisitos regulamentares; (3) desenvolvimento de um carro elétrico utilizando tecnologias que permitam aumento da autonomia; (4) manufatura inteligente: desenvolvimento de novas funcionalidades a integrar em sistemas de produção, utilizando novas abordagens (e.g., análise da condição através de monitorização) e tecnologias multi-média, realidade virtual e aumentada em ambiente industrial.

## Como perspetiva a evolução da área laboratorial, nos próximos anos, em Portugal?

Sobreviverão os laboratórios que tenham a capacidade de investimento e que sejam impulsionados por equipas que partilhem uma “paixão” pela gestão e inovação, pessoas que façam acontecer. Assim a flexibilidade e disponibilidade serão atributos fundamentais. Os laboratórios de sucesso terão continuamente de oferecer uma extensa gama de soluções e responder às mais complexas exigências, conciliando a capacidade de produção com a garantia da qualidade dos resultados e uma gestão eficiente.

## Quais as áreas abrangidas pelos laboratórios do ISQ? Quais os serviços que têm capacidade para prestar nestes laboratórios?

Nos nossos laboratórios realizam-se ensaios a materiais e a produtos, ensaios e análises para a construção civil e betão, ensaios em equipamentos e cabos elétricos, ensaios de compatibilidade eletromagnética, análises químicas, ambientais e microbiológicas, ensaios de embalagem, ensaios não destrutivos e ensaios metrologicos.

O ISQ dispõe de uma rede de laboratórios acreditados, que oferece um leque diversificado de serviços dirigidos à indústria, à área da saúde, ao comércio e serviços, entidades públicas e a particulares, que necessitem de assegurar que as suas instalações, equipamentos e produtos cumprem os requisitos de qualidade, ambiente e segurança.

## As equipas assumem um papel fundamental na área laboratorial, descreva as equipas dos laboratórios ISQ?

As equipas são constituídas por colaboradores experientes, com formação especializada.

Dispomos de equipas consciencializadas com valia técnica e humana que elevam os seus níveis de exigências todos os dias possibilitando o desenvolvimento e acompanhamento das atividades atuais e as que se perspetivam para o futuro, por forma a responder às necessidades do mercado em constante inovação.

## Desafios diários das equipas dos laboratórios ISQ:

- Evidenciar a credibilidade do laboratório
- Criar valor para o cliente
- Reconhecimento na área de atividade
- Manter a vitalidade dos laboratórios de modo a fazê-los crescer e fazer prosperar todos os que com ele se relacionam
- Aperfeiçoar práticas e desenvolver as capacidades do laboratório de modo a obter um melhor desempenho

## O ISQ tem expandido a sua atividade para outros mercados. Na área laboratorial, quais os mercados em que está já estabelecido?

Sim, o permanente desenvolvimento de novos métodos e processos, a experiência e o know-how de que dispomos, abriram uma nova área de negócio que nos tem permitido desenvolver projetos laboratoriais chave na mão, conceber e desenvolver projetos de laboratórios para outras organizações internacionais nomeadamente em Espanha, Angola, Moçambique, Cabo Verde, Brasil, Argélia, Abu Dhabi entre outros.

## Têm novos mercados em vista? Quais?

A nível nacional continuar a desenvolver a área farmacêutica, nano tecnologia e saúde; a nível Internacional continuar e desenvolver projetos laboratoriais chave na mão, conceção e desenvolvimento de projetos de laboratórios para outras organizações. 🇵🇹

JOSÉ CARLOS ROSEIRO, ADMINISTRADOR DA RELACRE E COORDENADOR DA QUALIDADE DOS LABORATÓRIOS DO LNEG

# QUALIDADE E INVESTIGAÇÃO NO LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA

Desde há muito que a indústria portuguesa conta com estruturas públicas que apoiam o seu desenvolvimento. O Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) é um Laboratório de Estado, no Ministério da Economia e do Emprego, que conta com uma longa tradição em investigação, demonstração e desenvolvimento tecnológico orientados para responder às necessidades da sociedade e das empresas.

**A**postando numa investigação sustentável, a par das melhores práticas internacionais, garante que as suas áreas de competência permitam uma resposta adequada às necessidades do setor empresarial. O LNEG tem consciência de que só o trabalho cooperativo e em rede poderá otimizar as competências de que é detentor, pelo que é parceiro ativo das principais redes e plataformas colaborativas em Energia e Geologia. O LNEG tem por missão promover a inovação tecnológica orientando a ciência e tecnologia para o desenvolvimento da economia, contribuindo para o aumento da competitividade dos agentes económicos no quadro de um progresso sustentável. Tal é conseguido, através de atividades de I&D nas seguintes áreas: Produção de energia a partir de fontes renováveis, Eficiência Energética, Análise Energética, Tecnologias Inovadoras Estratégicas, Recursos Endógenos, Riscos Geológicos e Geologia para a Valorização do Território.

Neste enquadramento, o LNEG assume, como primeiro objetivo, fazer investigação para as necessidades da sociedade, para o apoio às políticas públicas e para o desenvolvimento económico, assim como o desenvolvimento de formação avançada no âmbito de Doutoramentos e Mestrados. As diversas parcerias internacionais posicionam o LNEG como parceiro dinamizador da internacionalização e fonte de informação privilegiada nas suas áreas de intervenção. A nível nacional, colabora como consultor para as políticas públicas nas áreas da Energia e Geologia, para as quais contribui com a idoneidade da sua vasta experiência científica. A natureza das atividades do LNEG materializa-se em três tipos: • Projetos de I&DT financiados, • Prestação de serviços e contratos com o tecido empresarial, • Apoio ao Estado nas vertentes de representação internacional, na prestação ao Governo de fundamentação de Ciência e Tecnologia adequada às políticas setoriais, proble-

máticas transversais e de interface em problemas sociais emergentes.

A estrutura do LNEG conta com diversas interfaces facilitadoras do contacto com o setor privado. Nomeadamente, no domínio da Qualidade, o LNEG abrange as capacidades técnicas e tecnológicas com atividades nas áreas da Metrologia, Normalização e Qualificação, não perdendo de vista o objetivo de promover a excelência da atividade económica e contribuir para o aumento da qualidade de vida do cidadão. Neste âmbito, destacam-se os laboratórios acreditados, os quais, possuindo um largo espectro de valências, têm por missão estabelecer um Serviço Público de Apoio Laboratorial e um Serviço de ensaios estratégico para a Instituição. A acreditação permite a possibilidade de os laboratórios demonstrarem eficientemente a qualidade da execução dos seus ensaios e, no geral, apresentarem a sua competência técnica. O LNEG possui um conjunto de Laboratórios acreditados pelo Instituto Português de Acreditação, os quais atuam em conformidade com a Norma NP EN ISO 17025: a Unidade de Ciência e Tecnologia Mineral, com atividade na mineralogia e caracterização química e tecnológica de materiais geológicos, microanálise e análise vestigiária de novos materiais assim como no processamento de minérios; o Laboratório de Biocombustíveis e Ambiente, que centra a sua atividade em metodologias de ensaios analíticos em biocombustíveis e combustíveis sólidos e líquidos, o Laboratório de Energia Solar, que se focaliza na realização de ensaios a Coletores e Sistemas Solares Térmicos; e o Laboratório de Materiais e Revestimentos (em fase de concessão da acreditação), o qual constitui um centro especializado nos domínios da caracterização, da corrosão/degradação e da proteção anticorrosiva de materiais. Estes Laboratórios atuam em grande proximidade com as áreas de investigação institucionais.

Os laboratórios acreditados nos Laboratórios de Estado em geral, e especificamente no LNEG têm constituído uma enorme valência nacional devi-



do à sua natureza proactiva, orientada para a sua intervenção na sociedade, assumindo um caráter de missão e um estado de prontidão que outras estruturas não conseguem apresentar. Em casos de necessidade de dados laboratoriais, nomeadamente em questões de segurança, problemas com equipamentos ou serviços, no desenvolvimento de um novo produto e apoio à exportação, no desempenho de um papel arbitral, os serviços do Estado têm resposta através destes laboratórios acreditados.

O LNEG é sócio fundador da RELACRE, fazendo parte do seu Conselho de Administração. Pretende com esta atividade contribuir para o fortalecimento dos laboratórios acreditados em Portugal e do seu papel no desenvolvimento e internacionalização do tecido económico. 🇵🇹



CTCV – CENTRO TECNOLÓGICO DA CERÂMICA E VIDRO

# CTCV – UMA REFERÊNCIA NACIONAL DE QUALIDADE E INOVAÇÃO

Fundado em 1987, o CTCV é uma entidade privada, sem fins lucrativos com a finalidade de apoiar tecnicamente a Indústria cerâmica e do vidro. Conta com 65 colaboradores, na sua maioria licenciados, mestres e doutorados, e alargou as suas áreas de atuação, prestando apoio técnico a empresas diversas, quer na esfera da indústria quer dos serviços.

Com dois locais de atividade em Coimbra (no Loreto e no iParque em Antanho), onde tem um centro de competência em Materiais para a Construção Sustentável, com instalações modernas e mais adaptadas às necessidades atuais), os laboratórios do CTCV absorvem cerca de metade dos colaboradores e representam 50 por cento das receitas. São cinco os laboratórios do CTCV: Ensaio de Produtos, Análise de Materiais, Monitorização Ambiental, Higiene Industrial e Sistemas de Energia. Todos os laboratórios são acreditados, com exceção do último que está a ultimar esse processo.

## LEP - LABORATÓRIO E ENSAIO DE PRODUTOS

O LEP dedica-se à realização de ensaios em produtos para autocontrolo ou para certificação de cerâmicos, vidro, pedra, betão, argamassas e colas (p.ex. telhas, tijolos, blocos, abobadilhas, ladrilhos e mosaicos para pavimento, azulejos e placas de revestimento, louça sanitária, louça utilitária e decorativa, vidro de janela, vidro automóvel, agregados, cubos de betão, lancis, pavés, canaletas, adesivos para colagem de cerâmica ou pedra).

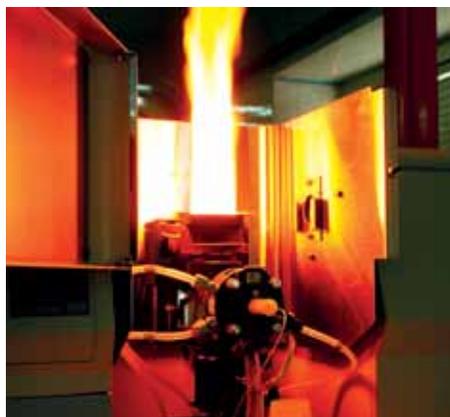
A maioria dos ensaios promovidos pelo LEP é realizada de acordo com normas europeias e internacionais e determinam as características dimensionais, físicas, mecânicas e de durabilidade dos materiais. Os equipamentos que possui são máquinas universais de ensaios mecânicos de compressão, tração e flexão, câmaras climáticas, de nevoeiro salino, de radiação ultravioleta, máquinas de desgaste, equipamentos para avaliação do escorregamento, torres de queda de esfera, pêndulos de atrito, equipamentos para medição da condutividade térmica, entre outros.

O LEP é reconhecido por vários organismos como por exemplo a CERTIF e SGS para a certificação e marcação CE de produtos, o CSTB para a marcação NF-UPEC de pavimentos cerâmicos, a AMECA para a marca DOT em vidro automóvel, bem como o IMTT para vidro automóvel, a INTERTEK para ensaios de produtos para exportação para determinados países.

## LAM – LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE MATERIAIS

O LAM dedica-se à realização de análises químicas, mineralógicas e determinações físicas em matérias-primas, produtos cerâmicos, vidros e outros materiais industriais, em especial os de carácter inorgânico. A diversidade dos ensaios efetuados é um dos principais fatores diferenciadores do LAM, abrangendo um leque muito alargado que vai desde a Caracterização de materiais, aos Controlos Ambiental e de Higiene Industrial.

Os trabalhos desenvolvidos regularmente são: Caracterização de matérias-primas para a indústria da



cerâmica, vidro e cimento; Caracterização de resíduos para efeito de deposição em aterros, Análises de efluentes gasosos e efluentes líquidos, Avaliação de agentes contaminantes em suspensão no ar ambiente (poeiras, sílica cristalina, fibras de amianto).

Possui equipamentos como Analisador automático de tamanho de partículas, Analisador térmico simultâneo, Dilatómetro, Difrátometro de Raios-X, Espectrómetro de fluorescência de Raios-X, espectrofotómetro de absorção atómica (chama e câmara de grafite), Gerador de Hidretos, Microscópio de aquecimento, Microscópio ótico com contraste de fase, entre outros.

## LMA – LABORATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

O LMA é um laboratório acreditado que se dedica à amostragem e caracterização de todos os parâmetros ambientais, desde efluentes gasosos e líquidos, ar exterior e interior, ruído e, mais recentemente, odores. Complementado pelo Laboratório de Análise de Materiais, é um dos poucos laboratórios nacionais que tem determinação analítica interna. Por outro lado, usa as sinergias de consultoria ambiental com a Unidade de Ambiente e Sustentabilidade do CTCV, podendo desta forma oferecer aos seus clientes um serviço completo, desde o planeamento, à monitorização e por fim à resolução de problemas.

Com equipas especializadas e multidisciplinares nas diversas áreas técnicas, dispõe dos equipamentos de referência que cumprem com as normas europeias: sonómetros, analisadores automáticos, estações meteorológicas, estações móveis de análise e amostragem, permitindo total autonomia no desempenho do serviço.

A incomodidade gerada pelos odores é uma temática cada vez mais relevante, pelo que o CTCV desenvolveu uma parceria com o líder Europeu na caracterização de odores em ar ambiente e gerado por produtos e materiais, a Odournet, de maneira a oferecer este novo serviço aos seus clientes, que poderão assim caracterizar o impacto dos seus novos produtos quer ao nível do consumidor, quer ao nível ambiental.

## LHI – LABORATÓRIO DE HIGIENE INDUSTRIAL

O LHI surgiu devido à crescente necessidade de mercado e está vocacionado para a realização de ensaios que permitem monitorizar um conjunto alargado de parâmetros de risco e de contaminantes do ambiente de trabalho. Encontra-se acreditado pelo IPAC para os ensaios de avaliação do ruído, vibrações sistema mão-braço e corpo inteiro, iluminação, stress térmico e contaminantes químicos (poeiras totais, poeiras respiráveis entre as quais a sílica e fibras de amianto). Em 2012 alargou o seu leque de atuação para medição de radiações óticas e artificiais não coerentes, estando neste momento o ensaio de radiações óticas em processo de acreditação.

## LSE – LABORATÓRIO DE SISTEMAS DE ENERGIA

Instalado no parque tecnológico Coimbra iParque, o LSE é um laboratório preparado para realizar ensaios a coletores solares térmicos e módulos fotovoltaicos, para controlo de qualidade e certificação. Outras valências são ainda os ensaios de rendimento de caldeiras, recuperadores de calor; permutadores de calor, reservatórios de água e auditorias a instalações solares.

Dispõe dos mais modernos equipamentos (segui-



dor solar, simulador solar, câmara climática, equipamento de carga mecânica, equipamento de pressão interna, equipamento de penetração de chuva, equipamentos de medição elétrica, câmara de luminescência e diversos equipamentos de medição de condições climáticas).

Para além das áreas laboratoriais, o CTCV possui também equipas de intervenção nas áreas da gestão da qualidade, ambiente e segurança, energia, formação, projetos de desenvolvimento e inovação, investigação aplicada e normalização.

Com mais de 25 anos de existência, o CTCV é cada vez mais uma referência Nacional de qualidade e inovação, com um leque alargado de serviços e cujo mérito é reconhecido e valorizado pelo tecido empresarial. 🇵🇹

# “A CONTROLVET É UMA ESCOLA DE TALENTOS”

Atuando para ocupar uma posição de liderança no mercado em que opera, a ControlVet tem reforçado a sua atividade como uma marca de referência na prestação de serviços de Segurança Alimentar. “A ControlVet é uma organização ágil, rápida e com elevada autoestima. Somos uma equipa regida pelo mérito e orientada para resultados. As pessoas boas são o nosso segredo”, afirmou João Cotta, Administrador da organização.

**“Nós cuidamos da sua segurança alimentar”. Tem sido com base neste lema que a ControlVet se tem solidificado como uma marca de referência no que respeita à prestação de serviços de Segurança Alimentar. De um modo geral, ao longo de mais de uma década de existência, que valores de trabalho têm sido o suporte deste crescimento?**

A ControlVet tem dois pilares fundamentais para o seu crescimento: a sua cultura corporativa e as pessoas que constituem a sua equipa. A cultura ControlVet é muito forte havendo sempre a perspectiva do longo prazo, para alcançar um bem maior. Baseia-se na relação com o cliente, no rigor e qualidade dos serviços, e na inovação de produtos e processos.

A ControlVet tem uma dedicação total ao cliente, numa relação de humildade e de compromisso. A relação com o cliente é o grande valor marcante da cultura corporativa. A gestão e acompanhamento de todas as interações com o cliente é muito próxima, para se detetarem oportunidades de melhoria e aumentar a sua satisfação. A ControlVet preocupa-se quanto basta com a concorrência mas, pelo contrário, tem o foco intenso de melhoria dirigido para as necessidades dos clientes.

A exigência dos clientes obriga a uma evolução permanente dos critérios de rigor e qualidade dos serviços. Os laboratórios da ControlVet em Portugal e em Espanha estão acreditados, de acordo com o referencial ISO 17025. O laboratório de Poznan está em processo de implementação deste referencial, estando prevista a auditoria de concessão para Setembro deste ano. O laboratório de Moçambique começará em breve este processo.

A ControlVet Segurança Alimentar SA pertence à rede PME COTEC e foi a 26ª empresa em Portugal a certificar o seu sistema de gestão da inovação, implementado de acordo com a NP 4457. Por ano são geradas centenas de ideias que originam projetos ou são de aplicação imediata. As ideias surgem das necessidades dos clientes, das necessidades de melhoria da ControlVet e da capacidade de antecipar as necessidades do mercado. Esta capacidade de inovar permitiu à ControlVet otimizar fortemente todo o seu processo produtivo, reforçar a sua



**Portugal tem um nível qualitativo muito elevado em termos de segurança alimentar. Estamos ao nível do que se faz de melhor no mundo**

João Cotta

competitividade e a satisfação do cliente. A ControlVet é uma organização ágil, rápida e com elevada autoestima. Somos uma equipa regida pelo mérito e orientada para resultados. As pessoas boas são o nosso segredo. Estamos sempre à procura de pessoas boas, com talento, determinação e vontade de vencer. A ControlVet é uma organização simples e composta de gente com preparação e autonomia. A nossa estrutura tem poucos níveis hierárquicos o que permite reações rápidas e maior facilidade de comunicação. A ControlVet é uma escola de talentos e o crescimento futuro irá depender totalmente de continuarmos a ser capazes de captar gente fantástica.

**Ao longo da sua história, que passos destaca como os mais marcantes nesta afirmação da ControlVet como uma das empresas de sucesso no ramo em que atua?**

Tivemos muitos momentos importantes. Cada progresso que fazemos é um momento importante. No entanto penso que o momento fundamental foi a assunção pelos acionistas fundadores da ControlVet de que este era o projeto das suas vidas e que todos os meios económicos libertos seriam reinvestidos para o crescimento da organização.

**Sendo um dos requisitos mais vitais para os consumidores, a segurança alimentar é, cada vez mais, uma prioridade para quem atua neste setor. Na sua opinião, que lacunas ainda existem e que devem ser colmatadas?** Portugal tem um nível qualitativo muito elevado em termos de segurança alimentar. Estamos ao nível do que se faz de melhor no mundo. Pensamos, no entanto, que o grande desafio continuará a ser o da qualificação para que o nosso nível possa ser sustentável.

**Promover uma maior parceria entre a empresa e diversas entidades de âmbito científico e tecnológico, como universidades, institutos e fundações, tem sido primordial ao vosso trabalho. No terreno, de que forma se têm conquistado resultados práticos desta estreita colaboração?**

A ControlVet é uma organização muito “porosa”, com abertura à envolvente. Os clientes, os fornecedores, o meio académico são as grandes fontes de melhoria e de inovação. A ligação às Universidades é imprescindível. Temos realizado diversos projetos com Universidades no nosso Sistema Científico e Tecnológico que nos permitiram gerar conhecimento e desenvolver novos produtos e serviços. Temos de reforçar esta ligação cada vez mais pois as Universidades são fontes de conhecimento fundamental e de inovação para a nossa prestação de serviços.

**Presente no mercado desde 1999, a ControlVet já testemunhou bons e maus momentos da economia portuguesa, tendo acompanhado, certamente, as próprias fragilidades dos vossos clientes. Atualmente, como encara a importância deste setor de atividade para o relançamento do país?** Somos uma economia europeia e um país seguro. A segurança alimentar é um pressuposto inquestionável da nossa alimentação e do comércio alimentar internacional. Portugal tem de aumentar o seu PIB agroalimentar e tem de aumentar as suas exportações. Por outro lado um dos nossos principais exportadores é o turismo. Portanto para sermos um país atrativo, acolhedor e exportador a segurança alimentar é um pressuposto indispensável.

**Em junho do ano passado, deram mais um passo no caminho da inter-**

**nacionalização, com a abertura da ControlVet Polska. Qual é, atualmente, a vossa representatividade internacional?**

A ControlVet está hoje presente com investimento direto em Portugal, Espanha, Polónia e Moçambique. Somos líderes em Portugal em segurança alimentar e isso é o músculo económico que permitiu a expansão da nossa organização. O grupo possui cinco laboratórios Tondela, Madeira, Madrid, Poznan e Nampula. A internacionalização surgiu sempre do desafio que foi lançado por clientes, que querem manter a ControlVet como parceiro noutros mercados. Quando internacionalizamos temos concorrentes locais. Para termos êxito temos de fazer de forma diferente e melhor do que eles fazem pois, caso contrário, não nos implantamos.

**Num futuro relativamente incerto, que desafios se colocam à ControlVet?**

Na ControlVet a palavra crise não é permitida pois o uso indevido da mesma conduz à desresponsabilização. Nós só podemos atuar naquilo que controlamos e é isso que temos de fazer. Os momentos difíceis são momentos de regeneração e de oportunidade. Temos de cada dia entender melhor as necessidades e perceber de que forma é possível criar mais valor para o cliente. Temos de ser cada dia mais competitivos, fazendo mais com menos recursos. Temos de inovar de acordo com as necessidades do mercado, expressas ou por expressar. Temos de continuar a criar relações de confiança com os clientes para que eles continuem a ser a alavanca da nossa internacionalização. Por últimos temos de continuar a atrair talentos que sejam o suporte do nosso crescimento. 🍀

# 25 ANOS DO SGS MULTILAB ASSINALADOS COM NOVO LABORATÓRIO

## SGS MULTILAB

No ano em que a estrutura laboratorial da SGS Portugal celebra 25 anos, a área de Serviços a Produtos Petrolíferos e Químicos (OGC – Oil, Gas and Chemicals) é reforçada com um novo laboratório dedicado.

**O**riginalmente os serviços à indústria petrolífera prestados pela SGS cingiam-se à supervisão de cargas e descargas a granel nos portos. Mas como em todos os setores, a companhia desenvolveu serviços mais abrangentes numa lógica de one stop shop. Hoje em dia, a inovação e a tecnologia de ponta fazem parte do dia a dia dos técnicos SGS, como suporte a um relacionamento cada vez mais próximo com os clientes. Assim é com o novo laboratório da SGS Portugal.

O OGC Lab da SGS Portugal está estrategicamente localizado junto a Lisboa e vem apresentar uma solução local, mais eficiente, aos operadores em Portugal. Sílvia Domingues, diretora OGC da SGS Portugal, explica como agora “a SGS presta serviços ainda mais alargados ao setor OGC, dando resposta em produtos como fuel e gasóleos, para os quais não existiam respostas suficientes no mercado”. Qualquer um dos agentes económicos envolvidos no trading de combustíveis, seja ao nível da produção, do transporte, da compra e venda ou do próprio consumo, pode recorrer ao OGC Lab com confiança na equipa residente e nas suas competências, que assentam na prestação de serviços analíticos enquadrados, sobretudo, na ISO 8217, no Decreto-Lei n.º 142 de 2010, na NP EN 590, na EN 14214 e na IMO Resolution MEPC.96 (47), entre outros.

O novo OGC Lab vem preencher uma lacuna no mercado português, que precisava de ser reforçado com mais uma opção de escolha, no mercado livre, deste tipo de competências laboratoriais. Ao mesmo tempo a SGS Portugal apresenta mais uma solução de eficiência e redução de custos aos seus clientes, visto que o OGC Lab da SGS Portugal recebe as amostras e realiza as análises sempre de forma a minimizar prazos e evitando os custos de transportes deste tipo de amostras que são, usualmente, muito elevados.

### MAIS SOBRE O SGS MULTILAB E A REDE MUNDIAL DE LABORATÓRIOS SGS

O Grupo SGS Portugal detém outras diversas competências laboratoriais além do recente OGC Lab que, por uma questão de maior eficiência na Gestão da Qua-



lidade, foram agrupadas no SGS MULTILAB. O SGS MULTILAB é constituído por:

#### Laboratório de Análises Físico-Químicas, Microbiológicas e Amostragem

Este é um dos mais modernos laboratórios do país, acreditado desde 1992 de acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025, tendo o mérito de ter sido um dos primeiros laboratórios privados em Portugal acreditado nesta área. Inclui área especializada em apreciação técnica de rotulagem e apoio no cumprimento da legislação.

Âmbito: produtos alimentares, águas, ambiente, detergentes, produtos de higiene e cosméticos e dispositivos médicos.

#### Laboratório de Ensaios de Ambiente e Segurança

Com competências importantíssimas para os setores ambiental, industrial e produtos de consumo (alimentares e não alimentares), representando uma importante valorização das infraestruturas tecnológicas nacionais e facilitando o desenvolvimento das atividades económicas com base em resultados fiáveis, o SGS MULTILAB apresenta relatórios que

transmitem confiança e são reconhecidos em qualquer parte do mundo.

O rigor assegurado pela acreditação permite prestar serviços de ensaios e análises que apoiam as organizações a cumprir as suas obrigações de monitorização ambiental, de segurança e saúde no trabalho e da segurança dos utilizadores de edifícios em geral.

#### Análises e ensaios de Ambiente e Segurança:

- Gases e vapores (COV's detalhados, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, etc...);
- Agentes microbiológicos (fungos, bactérias e Legionella);
- Agentes sólidos em suspensão (ex.: Partículas em suspensão totais, respiráveis, metais, amianto);
- Agentes físicos (ex.: PPD/PMV, iluminação, radiações óticas artificiais);
- Avaliação de Ruído\* Ambiental e Ocupacional;
- Análise de águas residuais.

#### Laboratório de Ensaios Não Destrutivos

O nosso portefólio de ensaios possibilita uma verdadeira adaptação a nível técnico e financeiro, quer os requisitos exijam metodologias mais tradicionais ou mais sofisticadas.

As técnicas aplicadas incluem:

- Líquidos Penetrantes\*;
- Partículas Magnéticas\*;
- Radiografia Industrial por Raios X e Raios Y (gama)\*;
- Ultrassons\*;
- Endoscopia;
- Correntes Induzidas;
- ToFD - Time of Flight Diffraction;
- Phased Array;
- PMI - Positive Material Identification;
- Medição de durezas.

Em todo o mundo, a rede global de escritórios e laboratórios da SGS tem mais de 1.500 instalações. A colaboração entre afiliadas é um dos fatores decisivos para a qualidade do apoio prestado pela SGS aos seus clientes, analisando e testando as amostras de acordo com a legislação em vigor em cada país ou mediante os requisitos especificados pelo cliente. Ao organizar os laboratórios por centros de competência regionais, a SGS consegue uma cobertura multidisciplinar e mundial para qualquer tipo de produto: alimentares, cosméticos, químicos e petroquímicos, gases, materiais de construção, máquinas, vestuário e têxteis-lar, cerâmicas, brinquedos, eletrodomésticos e outros aparelhos eletrónicos. 🇵🇹

FRANCISCO ALBA, DIRETOR DO CATIM – CENTRO DE APOIO TECNOLÓGICO À INDÚSTRIA METALOMECÂNICA

# DA INDÚSTRIA PARA A INDÚSTRIA

O CATIM é uma instituição privada de utilidade pública sem fins lucrativos, que tem como missão o contribuir para a inovação e a competitividade das indústrias nacionais da metalomecânica e setores afins ou complementares.

**O** CATIM é uma instituição privada de utilidade pública sem fins lucrativos, que tem como missão o contribuir para a inovação e a competitividade das indústrias nacionais da metalomecânica e setores afins ou complementares.

Este centro tecnológico resultou da associação de interesses de empresas industriais e respetiva associação, assim como de organismos públicos, tendo sido fundado em 1986 pela Associação dos Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal (AIMMAP), o Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial (INETI) e o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (IAPMEI). Teve na sua génese a criação anterior de um laboratório de ensaios de aparelhos a gás, denominado Laboratório de Material de Queima, iniciativa de um conjunto de empresas fabricantes e a sua associação (AIMMAP), facto esse que reforça a matriz que caracteriza a identidade do centro “da indústria para a indústria”.

Ao longo dos anos, o CATIM tem sido sempre um elemento incontornável na competitividade e sustentabilidade do tecido empresarial do setor metalúrgico e metalomecânico e áreas afins, prestando serviços e disponibilizando competências diretamente às empresas em diversos domínios (ensaios de produtos e de materiais, metrologia, qualidade, ambiente, segurança no trabalho, segurança de máquinas e equipamentos, gestão industrial, formação, etc) e também assumindo funções importantes nos sistemas nacionais e europeus da normalização, da qualificação, da metrologia e da Marcação CE (Organismo de Normalização sectorial, laboratórios acreditados pelo IPAC, Organismo Notificado nº 0464)

O CATIM conta aproximadamente com cerca de 90 colaboradores, 650 associados, e por volta de 2700 clientes anuais ativos maioritariamente PME's. Tem sede no Porto, uma delegação em Lisboa e um centro de medições por coordenadas em Braga, com diversos laboratórios de ensaio e de metrologia acreditados, dispendo estes das tecnologias mais avançadas. A atividade destes laboratórios tem tido um papel decisivo, através dos ensaios, calibrações e medições, na manutenção da garantia da qualidade dos processos e produtos, contribuindo para a competitividade destas empresas associadas e clientes do CATIM e consequentemente para a economia nacional.

Na generalidade os clientes do CATIM são empresas que estão presentes nos mercados mais competitivos que exigem qualidade, inovação, elevada flexibilidade, rápida resposta, preço competitivo, e que têm que cumprir um vasto conjunto de requisitos aplicáveis aos produtos, processos, instalações e equipamentos. O CATIM colabora também com organismos certificadores e entidades públicas que solicitam ensaios e avaliações para verificação da conformidade de produtos com as normas e legislação aplicáveis.



**A aposta na melhoria da qualificação dos técnicos das empresas e dos ativos em geral também sido uma preocupação do CATIM, disponibilizando uma oferta de formação diversificada inter e intraempresas, intimamente ligada às competências existentes, mas também participando em iniciativas industrialmente orientadas de formação-ação para as PME's de caráter mais amplo, desde a estratégia/gestão até à tecnologia”**

São muitos os produtos que o comum do cidadão utiliza, e que no seu todo ou na sua parte ao nível da sua conceção ou produção estiveram ou estão relacionados com a atividade do CATIM. Normas que respeitam, ensaios efetuados, equipamentos de medição utilizados, organização do processo produtivo, qualidade, segurança no trabalho, Marcação CE, etc. Caldeiras de aquecimento a gás, fogões, eletrodomésticos, louça metálica, cutelarias, painéis de pressão, tubos para água, torneiras, brinquedos, dobradiças, carrinhos de bebé... são exemplos de todos os dias, de equipamentos que equipam as nossas casas, mas também componentes para automóveis, máquinas, ou as próprias máquinas... E algo mais visível nas nossas paisagens, como estruturas metálicas de diversas infraestruturas cujo material pode ter sido analisado nos laboratórios do CATIM ou controladas com equipamentos também aí calibrados... O Funicular dos Guindais no Porto, o Teleférico de Gaia, o Ascensor da Nazaré, o Ascensor da Bica ou o Teleférico do Parque das Nações em Lisboa, a Telecadeira da Serra da Estrela são exemplos de instalações que foram sujeitos a uma avaliação de segurança por equipas do CATIM... De facto temos tido a honra de colaborar com centenas, milhares de empresas que laboriosamente transformaram a matéria prima, integraram as mais diversas tecnologias e disponibilizam aos seus clientes e à sociedade em geral os mais diversos equipamentos do nosso dia a dia. É a indústria...

Sendo o CATIM um produto de cooperação empresa-

rial desde a sua fundação, mantém ao longo dos anos uma forte intervenção cooperativa, participando em diversos projetos com entidades nacionais e estrangeiras e contribuindo para a criação e funcionamento de diversas entidades, como é o exemplo da RELACRE – Associação dos Laboratórios Acreditados de Portugal, entidade criada para apoiar os laboratórios nas suas diferentes necessidades, como seja a promoção de ensaios de comparação interlaboratorial, normalização de procedimentos e métodos através das suas Comissões Técnicas e outros assuntos de interesse para os laboratórios acreditados.

A aposta na melhoria da qualificação dos técnicos das empresas e dos ativos em geral também sido uma preocupação do CATIM, disponibilizando uma oferta de formação diversificada inter e intraempresas, intimamente ligada às competências existentes, mas também participando em iniciativas industrialmente orientadas de formação-ação para as PME's de caráter mais amplo, desde a estratégia/gestão até à tecnologia.

Produto da indústria, é a indústria que o CATIM continuamente procura acarinhar e promover, também através da iniciativa “Pense Indústria Inovação” que tenta mostrar aos jovens das escolas secundárias, o valor da indústria e do seu papel incontornável num país competitivo e sustentável. Um país com futuro é um país com indústria. 

CARLOS PEDRO FERREIRA, CEO DA SONDAR,LDA.

# OS LABORATÓRIOS E A ACREDITAÇÃO

Breves palavras, curtas mas duras. A acreditação, antes voluntária e nalguns casos no final dos anos 90, coisa bizarra e hoje com a qualidade no topo das preocupações de todos os agentes do mercado, o cliente, porque quer garantias do “melhor”, o fornecedor que tem que garantir ao seu cliente o mesmo, e o Estado que é também comprador no fim de linha de grande parte destes serviços, que vão validar o cumprir ou não os valores limite de emissão!!

**A**creditação por si só não é o garante de uma boa prestação, mas é uma das formas mais simples, barata, concisa da demonstração de competências, e formalmente validada.

Haverá outras, mas todas elas extremamente caras, complexas do ponto de vista da demonstração da competência, não uniformes, e por isso dificilmente rastreáveis e difíceis de validar. A acreditação credibiliza e coloca todos na mesma esfera de comparação. No entanto a credibilização da acreditação tem que passar por 4 pontos fundamentais:

1-Que o IPAC trate todos os laboratórios de forma igual, e não exigir mais que a European Accreditation(EA) exige

2 - Que os laboratórios entre eles, os acreditados, façam o que objetivamente dizem que fazem, e as evidências demonstram.

3- Que as evidências do trabalho conforme passe da análise puramente documental, para análise factual com visitas e auditorias surpresa, análise a documentos contabilísticos e ainda de rácios comuns e conhecidos entre imobilização e faturação, faturação e número de empregados, faturação e volume de análises subcontratadas, entre outros...

4- Que o Estado credibilize e dê valor à acreditação, não aceitando obviamente os resultados de verificação do cumprimento dos valores limite, por laboratórios não acreditados.

Este é o mínimo que se pode esperar de todos os intervenientes neste mercado onde os laboratórios, são uma peça fundamental, e não podem, a reboque de uma hipotética crise, eles próprios atraiçoaem o sistema que os credibiliza, fazendo alguns desvios criativos ao funcionamento do processo e muito menos o Estado, que hasteou a bandeira da qualidade, nos últimos anos, vir agora, ou mantendo ainda agora, um sistema imperfeito onde os laboratórios acreditados coabitam com os não acreditados, como se tal fosse possível, normal, aceitável e nenhum mal viesse ao mundo.

Emerge agora o terceiro player do mercado, fortíssimo e perigosíssimo, que é o próprio cliente que se propõe ele próprio ditar, impondo os preços a que os laboratórios devem efetuar determinadas tarefas técnicas, não tendo a mínima ideia da sua complexidade técnica, do tempo necessário para as efetuar, dos custos envolvidos.

Mas este comportamento do cliente, muito embora não seja ilegal, coisa irrelevante quanto se fala dos “princípios”, traz implícito a total falta de ética, o abuso da posição dominante, o aproveitamento da crise, para esmagar todos os laboratórios seus fornecedores, com maior incidência naqueles que estiverem em piores condições financeiras, e arrastando-os inevitavelmente, ou para a morte, ou para a marginalidade e conduta Fraudulenta.

É que infelizmente não há milagres, e todos os ensaios nomeadamente os que estão de acordo com as Normas Europeias, têm definidos claramente



os tempos, os materiais, as qualificações dos técnicos, as condições de segurança, o numero de brancos etc.. O que traz implícito valores monetários mínimos, mesmo que, para não ganhar nada.

Quando o cliente de forma não ingénua, porque mesmo não sabendo detalhes dos ensaios em causa, sabe com certeza quanto é que sempre pagou, e sabe que há coisas impossíveis, nomeadamente os preços baixarem consecutivamente ano após ano e dia após dia, nomeadamente quando ele consulta o mercado.

Na consulta ele recebe propostas de todos, que têm uma determinada ordem de grandeza, que infelizmente, no limite oscilavam entre metade e o dobro umas das outras, e tínhamos dois campeonatos, onde havia clientes que compravam o de metade, outros que desconfiavam de tamanha bondade, outros que conhecem as tarefas e o fornecedor e disponham-se a pagar o dobro.

Agora alguns clientes, normalmente grandes empresas e/ou grandes grupos, descobriram que mesmo bom, é pedir propostas a todos numa primeira volta, identificar o preço mais baixo, não comprar esse serviço porque esse preço com aquele laboratório não dá confiança, e atira para todos os laboratórios, o preço mais baixo da primeira volta diminuído de x, dizendo- “ Meus amigos o nosso objetivo comercial é este preço, quem vem a jogo?”

E alguém vai. E estas empresas com grandes contributos para o PIB, mas principalmente para os

seus resultados financeiros, não percebem que os negócios só são bons se ambas as partes ficarem contentes, o que não é o caso, e que um fornecedor é um parceiro de negócios que se deve respeitar e perpetuar no tempo, não é algo que se descarte como algo sem valor, que se substitui sempre por algo mais barato.

Estas empresas que agem desta forma, são uma ameaça á economia, porque ela é global, e para crescerem matam todos os fornecedores, que facilmente substituem por outros, contribuem de forma decisiva para o desemprego e precariedade no trabalho e incentivam o mau trabalho e por consequência induzem á corrupção.

E é este tipo de comportamentos que têm que ser evitados, nomeadamente com a criação de grupos de trabalho com a temática das “boas praticas”, a “Ética”, e também numa segunda vertente o bom funcionamento da Autoridade da Concorrência (AC) que deverá vigiar comportamentos menos próprios dos laboratórios, mas também dos agentes provocadores, que são eles os principais responsáveis por isto, promovendo comportamentos menos próprios, aproveitando a fragilidade dos laboratórios e a conjuntura económica.

Carlos Pedro da Silva Coelho Ferreira  
CEO

Sondar - Análises e Tecnologias de Alta, LDA  
Centro Empresarial do Galvão do Meado  
Rua do Galvão, n.º 208, 2.ª Andar, 4800-120, 4200  
0050-7022 (Galvão do Meado) - Portugal  
Email: carlospedro@sondar.com  
https://www.sondar.com

Tel: +351 234 997 080  
Fax: +351 234 998 270  
Teleseleção: +351 96 50 02 200  
Web: https://www.sondar.com

Guardado em GPS  
09/05/2019 10:08:00  
87-823843-10

# “A METROLOGIA DESEMPENHA UM PAPEL FUNDAMENTAL NAS RELAÇÕES COMERCIAIS”

“Sou de opinião que a metrologia contribui ativamente para a competitividade. A metrologia é uma parte essencial da infraestrutura do mundo moderno e está presente em muitos aspetos do nosso quotidiano”, afirma Ricardo Fernandes, Vogal do Conselho Diretivo do IPQ – Instituto Português da Qualidade, em entrevista à Revista Pontos de Vista. Saiba porque a Metrologia é fundamental ao nível da competitividade das empresas portuguesas.

## De que forma é que a Metrologia é fundamental ao nível da competitividade das empresas lusas, mais concretamente no âmbito dos laboratórios?

No mundo globalizado em que vivemos e com o imperativo vital que é a exportação para as empresas lusas, a metrologia torna-se indispensável enquanto disciplina que garante o rigor e a rastreabilidade das medições e que contribui para assegurar aos consumidores nacionais ou estrangeiros, que os nossos produtos satisfazem os requisitos de qualidade dos bens e serviços com as especificações técnicas apropriadas.

Os laboratórios de ensaios ou de calibração independentes ou integrados em empresas, enquadram-se hoje numa lógica de mercado, mercado esse cada vez mais globalizado como referi, pelo que a sua gestão tem de se dirigir necessariamente à satisfação dos seus clientes, capacidade de competirem e serem concorrenciais.

A procura das medições tem vindo a aumentar nos últimos anos, o que tem exigido aos laboratórios acreditados o seu desenvolvimento para áreas de atividade completamente novas, repercutindo-se positivamente na sua viabilidade financeira. É de realçar o papel da RELACRE, cujo trabalho tem sido relevante para este desenvolvimento.

## ... e que relação existe entre competitividade e metrologia?

Sou de opinião que a metrologia contribui ativamente para a competitividade. A metrologia é uma parte essencial da infraestrutura do mundo moderno e está presente em muitos aspetos do nosso quotidiano. É através da metrologia que são asseguradas a qualidade e a eficiência da produção industrial, a equidade nas transações comerciais, a proteção do consumidor, a segurança e a saúde e a preservação do meio ambiente.

## Em que medida a qualidade dos produtos, dos serviços e da gestão são incontornáveis num mundo globalizado? De que forma pode contribuir para essa qualidade a metrologia?

É de alguma forma consensual que a diferenciação que existe entre as empresas, reside na qualidade e na inovação dos seus produtos ou serviços. Um dos efeitos da globalização do comércio é a obrigatoriedade de medições rastreáveis, comparáveis e mutuamente aceitáveis



**A procura das medições tem vindo a aumentar nos últimos anos, o que tem exigido aos laboratórios acreditados o seu desenvolvimento para áreas de atividade completamente novas, repercutindo-se positivamente na sua viabilidade financeira**



Ricardo Fernandes

em todo o mundo, não apenas no comércio de bens transacionáveis e matérias-primas, mas também em quase todos os aspetos do comércio internacional. Isto implica uma multiplicidade de medições.

## De que forma é que a Metrologia garante a qualidade do produto final favorecendo as negociações pela confiança do cliente, sendo um diferen-

## ciador tecnológico e comercial para as empresas?

A metrologia desempenha um papel fundamental nas relações comerciais. As condições de livre circulação de mercadorias, que têm vindo a ser criadas com a eliminação progressiva à escala mundial de barreiras técnicas, trouxeram como consequência um aumento significativo da necessidade de medições envolven-

do um grande número de grandezas, reforçando-se por esta via a importância da metrologia no desenvolvimento sócio económico das populações.

Por outro lado, com o aumento da complexidade e sofisticação dos modernos processos industriais, surgiu a necessidade de medições com incertezas cada vez melhores, maior credibilidade e mais elevada exatidão. 🇵🇹

## A OPINIÃO de...

**Eduarda Filipe, Diretora do Departamento de Metrologia do IPQ**

### O Laboratório Nacional de Metrologia do IPQ

O IPQ, desde a sua criação em 1986, enquanto Instituição Nacional de Metrologia, vem desempenhando um importante papel para o desenvolvimento da Metrologia em Portugal, assegurando o rigor e a rastreabilidade das medições e o controlo metrológico dos instrumentos de medição no território nacional, participando, a nível internacional, na realização, manutenção e desenvolvimento dos padrões das unidades de medida e nos trabalhos das Organizações Internacionais de Metrologia Científica e Legal.

O IPQ-LNM tem atribuições nas três vertentes principais da metrologia, a científica, a legal e a aplicada. Na primeira vertente, realiza os padrões nacionais das sete unidades de base do Sistema Internacional de Unidades - o metro, o quilograma, o segundo, o ampere, o kelvin, a candela e a mole - e de muitas unidades derivadas como o newton, o pascal, o litro, entre outras, num total de 56 domínios diferentes. Participa, ainda, em comparações internacionais de padrões e em projetos de investigação e desenvolvimento, cooperando com Universidades e organismos congéneres europeus e internacionais - EMRP (Programa Europeu de Investigação Metrológica) da Associação Europeia dos LNM, a EURAMET.

No âmbito legal, o IPQ elabora a legislação metrológica e promove a sua aplicação a nível nacional, através de uma rede descentralizada de 768 entidades, previamente qualificadas para a realização das operações de Controlo Metrológico obrigatório, atuando em 39 Regulamentos de diferentes instrumentos de medição.

Na vertente da metrologia aplicada, o IPQ-LNM calibra os padrões de referência dos laboratórios acreditados e de outras entidades e, em parceria com a RELACRE, organiza comparações nacionais para laboratórios de calibração e ensaio acreditados, com o objetivo de demonstrar a sua aptidão técnica.

MANUEL FARIAS, LIQ – LABORATÓRIO INDUSTRIAL DA QUALIDADE

# O VALOR DA ACREDITAÇÃO



A acreditação é um instrumento que diferencia entidades, conferindo aos seus possuidores o valor da idoneidade e da confirmação independente da competência. Em competição concorrencial estes valores farão toda a diferença, ainda que a acreditação seja imposta pelo legislador para a prestação de um grande número de serviços. Como elemento diferenciador, parecerá que a acreditação é uma vantagem competitiva; como imperativo legal, a acreditação corre o risco de ser observado como um custo operacional que retira competitividade.

**P**ara muitas entidades acreditadas os encargos diretos e indiretos com a acreditação representam uma taxa de dois dígitos percentuais nos custos da operacionalidade, pelo que esta matéria é particularmente sensível e relevante quando se aborda o tema do valor e da competitividade, sendo o outro lado que pode dar solidez à acreditação.

Nos últimos anos temos acompanhado inúmeros colóquios, encontros e congressos que incluem na sua agenda a problemática da acreditação no contexto da competitividade. As opiniões recolhidas e as conclusões produzidas são naturalmente diversas, mas são particularmente pertinentes e apelativas. Vamos recordar algumas delas.

## A CONJUNTURA

A conjuntura económica que envolveu o nosso país na última década tem vindo a dificultar a competitividade com que as entidades acreditadas intervêm, em particular através do excesso de oferta de prestação de serviços, face à procura que tem vindo a ser retraída, tanto no domínio da administração pública, como no setor privado. Em tempos de retração, as dificuldades competitivas revelam-se e a sua identificação torna-se óbvia, em particular quando a origem é estrutural.

O desequilíbrio entre a oferta e a procura tem revelado o fenómeno crescente do dumping comercial praticado por muitas entidades acreditadas: para o mesmo serviço, os preços oferecidos possuem amplitude muito grande, sendo óbvia a existência de grandes diferenças de custos operacionais e a não satisfação de requisitos da acreditação subjacente à prestação de serviços acreditados. Sem a supervisão da entidade acreditadora que não criou qualquer instrumento alternativo às auditorias agendadas tendencialmente “papeleiras”, o dumping comercial é viabilizado por um dumping da qualidade.

Nos casos em que a competição comercial é feita com a concorrência de entidades acreditadas em outros países europeus, o processo é algo diferente, embora os resultados finais sejam análogos, com vantagem competitiva para o lado do concorrente estrangeiro, que dispõe de custos reduzidos e de facilidades desburocratizadoras por parte da sua entidade acreditadora.

O abaixamento da procura revela que inúmeros laboratórios e entidades inspetoras apenas conseguem angariar mercado através do não cumprimento dos requisitos da acreditação, embora seja possível conservar o estatuto de entidade acreditada, como condição legal para o exercício da sua atividade. Esta forma de competir gera padrões de preços exigidos pelo mercado, nivelados por baixo, que arrastam e comprometem a viabilidade de todas as demais entidades do sistema português cuja qualificação seja obtida por esta via.



## OS CUSTOS INFLEXÍVEIS

Os custos relativamente elevados da acreditação, em Portugal, encontram-se claramente desfasados da dimensão económica do nosso país, sendo este desfasamento mais óbvio perante a contração do mercado. Embora a acreditação se apresente como um instrumento tecnicamente importante e valorizador, a sua sustentabilidade económica é particularmente difícil.

A falta de flexibilidade no agendamento do intervalo entre auditorias, bem como a sua duração que não tem em conta o cadastro de credibilidade e a consistência organizacional de entidades que são acreditadas há mais de duas dezenas de anos, ou ainda em consequência do desempenho nos ECI's, ou a inexistência de reclamações, ou a regularidade das atividades mantidas, constituem-se como peso económico que a conjuntura atual já não suporta.

A manutenção de intervalos entre auditorias de modo rígido e universal para todas as entidades acreditadas, constitui um prémio para os novos agentes ou para as entidades com mais baixo desempenho a nível de competência, ao mesmo tempo que castigam os laboratórios mais experientes e com maior atividade, de deste modo acabam por serem submetidos a mais exigências e a amostragens mais densas proporcionadas pela grande disponibilidade de registos e de casos que satisfaçam a voracidade papeleira das auditorias.

De igual modo, o padrão rígido do agendamento e da duração das auditorias apresenta-se penalizador da competitividade de atividades pouco diversas ou de mono-tipo, levando as entidades acreditadas a artificializar situações que possam justificar a presença e ocupar um ou dois auditores durante o tempo estabelecido pela acreditação.

## A TUTELA

Crê-se que o governo de Portugal desconhece o papel e a função da acreditação. Seja como regulador e representante do estado-membro que assinou os regulamentos europeus, seja como grande consumidor, o maior consumidor do nosso país. Como regulador, não tem o cuidado de produzir regulamentos apropriados e consistentes com os compromissos que assina em Bruxelas, usando com frequência uma terminologia duvidosa e ambígua em vez de acreditação, tal como “ensaios reconhecidos” ou “entidades qualificadas”. Em alguns casos, a acreditação é substituída pela “inscrição na ordem”.

A agenda da competitividade portuguesa não pode ignorar o papel da acreditação e a necessidade de atribuir recursos adequados, suportados não só pela própria atividade, mas também compartilhados pela estratégia nacional de incremento do sistema tecnológico e da performance competitiva mais global do nosso país, em confronto no mercado internacional.

Há um imenso caminho a percorrer pela acreditação, enquanto fonte e fator da competitividade de todo o seu sistema. Sem sustentabilidade económica não há independência técnica e organizacional, tão cara aos processos de acreditação, levando a problemática da competitividade desde as entidades acreditadas até ao próprio sistema acreditador. O nascimento e a criação da entidade acreditadora ocorreu de costas viradas para o cliente e para a defesa da competitividade dos laboratórios e dos inspetores portugueses, levando a que no domínio da acreditação o fornecedor tenha sempre razão... há um caminho a percorrer, um longo caminho. 🍷

RICARDO LOPES FERRO, DIRETOR (BUREAU VERITAS)

# BUREAU VERITAS E RELACRE

## 22 ANOS DE PARCERIA

Como sócio fundador, e uma vez que fazia parte das 21 entidades com laboratórios acreditados, o Bureau Veritas Rinave acompanhou de perto o início da atividade da RELACRE no mercado português.

**T**endo como pano de fundo o trabalho desenvolvido pela European Federation of National Associations of Measurement, Testing and Analytical Laboratories (EUROLAB), homónima da RELACRE presente no mercado europeu, a RELACRE cedo se demarcou por saber quais os parâmetros pelos quais se devia reger: juntar os laboratórios numa rede, permitindo promover o diálogo para o fortalecimento ao nível técnico e económico, promover as suas capacidades e competências e estabelecer condições para a sua competitividade e dos seus associados neste exigente mercado. Atualmente, o Bureau Veritas Rinave conta com três laboratórios, dois deles acreditados pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC). O Laboratório de Ensaios Não Destrutivos caracteriza-se pela realização de Ensaios de Radiografia; Líquidos Penetrantes; Magnetoscopia e Ultrasons. Neste Laboratório, para além das instalações onde se realizam os ensaios, conta ainda com uma Câmara de Radiação e área de Revelação e Interpretação Radiográfica. Relativamente ao Laboratório de Controlo Metroológico é essencialmente um laboratório de campo, permitindo uma perfeita e adequada ordenação de todo o material e equipamento necessário para a atividade realizada, nomeadamente: Controlo Metroológico de Cisternas, de Reservatórios e indicadores automáticos de nível. Não obstante aos dois laboratórios acreditados, existe ainda um laboratório de Metalografia, onde são realizados os Ensaios Destrutivos de apoio à área da Inspeção.

Ao longo dos 22 anos de associado, o Bureau Veritas Rinave estabeleceu relações sólidas e de confiança com a RELACRE, de onde saiu reforçada uma relação de parceria. Foi-nos dada a oportunidade de usufruir e participar num conjunto de atividades, entre as quais: a Participação em Comissões Técnicas, usufruindo de formações, bem como o acesso a informação técnica relevante. Por outro lado, a RELACRE, estando sempre atenta às particularidades do mercado e das especificidades dos seus associados, sempre procurou representar os nossos interesses (enquanto associado) em questões que dizem respeito à acreditação e junto do IPAC.

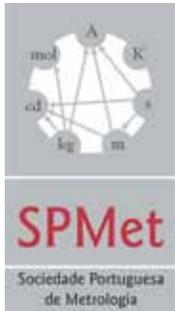
A sua mais recente aposta da renovação da imagem é prova de que apesar da sua sustentação no mercado, a RELACRE continua a demonstrar iniciativa e pró-atividade, numa fase em que os clientes estão cada vez mais exigentes e, que por esta mesma razão nos devemos preocupar com a satisfação dos mesmos.

Desta forma, o refresh da imagem prima, não só pelo modernismo e preocupação em que todos os elementos funcionem como um elemento único, não pondo assim em causa o reconhecimento da RELACRE por parte dos clientes, como também reflete a renovação da organização, as transformações internas e a orientação para o mercado face às novas exigências. 🍷



**A sua mais recente aposta da renovação da imagem é prova de que apesar da sua sustentação no mercado, a RELACRE continua a demonstrar iniciativa e pró-atividade, numa fase em que os clientes estão cada vez mais exigentes e, que por esta mesma razão nos devemos preocupar com a satisfação dos mesmos**

EDUARDA FILIPE, PRESIDENTE DA SPMET



# 10º ANIVERSÁRIO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE METROLOGIA

A Metrologia é um ramo da ciência dedicado à medição e às suas aplicações, o que lhe confere um caráter transversal relativamente às atividades de ciência e tecnologia na Sociedade.

**A** sua crescente relevância deve-se à percepção do cidadão comum da importância que a medição tem para grande parte das ações diárias, desde as de natureza comercial (abastecimento de combustível, compra e conservação de alimentos) às atividades de rotina diária que envolvem a medição do tempo, a elaboração de uma refeição num micro-ondas ou a realização de análises clínicas, por exemplo.

Este desenvolvimento da atividade particular no âmbito da Metrologia e o apoio do Instituto Português da Qualidade e da RELACRE entre outras entidades, criou as condições para que fosse concretizada, em 30 de maio de 2003, a fundação da Sociedade Portuguesa de Metrologia, tendo como objetivo promover o estudo, o desenvolvimento e a divulgação da Metrologia, competindo-lhe promover a expansão do ensino desta disciplina, estimular a investigação científica e a difusão de conhecimentos, estabelecer relações com outras sociedades científicas nacionais e internacionais, promover a realização de reuniões científicas em Portugal e editar publicações de interesse geral.

No contexto desta missão salientam-se:

- as ações de divulgação da Metrologia em eventos em todo o País, destacando-se as comemorações do dia da Metrologia (20 de maio) e o apoio ao “Forum da Metrologia”;
- as relações com outras sociedades nacionais e com entidades internacionais, com particular destaque para a IMEKO (International Measurement Confederation) onde, por delegação da RELACRE, tem a representação nacional no contexto científico;
- a realização de reuniões científicas em Portugal, tendo realizado diversos eventos (Conferências e



“Da diversidade de eventos organizados pela Sociedade Portuguesa de Metrologia, em parceria com a RELACRE e com outras entidades patrocinadoras, tem particular importância o que se irá concretizar este ano no Funchal – o TEMPMEKO 2013 (Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science)”



**Este Simpósio Internacional da IMEKO realiza-se em países distintos desde 1981, sendo a 12ª Edição organizada por Portugal, a decorrer entre 14 e 18 de outubro de 2013. Este evento, que reunirá a comunidade científica desde o Canadá à Nova Zelândia, tem já mais de 400 contribuições de cerca de 50 países, prevenindo-se uma significativa adesão de metrologistas de todo o mundo que se irão encontrar na Madeira**

Encontros) em diversas cidades de Portugal, incluindo nas regiões autónomas;

- e a edição de publicações de interesse geral, destacando-se a sua revista “Medições e Ensaaios” disponível gratuitamente no sítio [www.spmet.pt](http://www.spmet.pt).

Atualmente a Sociedade Portuguesa de Metrologia conta com cerca de cem Associados Individuais e diversos Associados Institucionais (LIQ – Laboratório Industrial da Qualidade, Dec Medida, MRA Instrumentação, Instituto Português da Qualidade, Vice-Presidência do Governo Regional da Madeira / Laboratório Regional de Engenharia Civil da R. A. Madeira, RELACRE, SRHE / Laboratório Regional de Engenharia Civil da R. A. dos Açores, Instituto Eletrotécnico Português, CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica, LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil, IT – Instituto de Telecomunicações (IST), Cachapuz – Equipamentos para Pesagem, ISQ – Instituto de Soldadura e Qualidade).

Da diversidade de eventos organizados pela Sociedade Portuguesa de Metrologia, em parceria com a RELACRE e com outras entidades patrocinadoras, tem particular importância o que se irá concretizar este ano no Funchal – o TEMPMEKO 2013 (Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science).

Este Simpósio Internacional da IMEKO realiza-se em países distintos desde 1981, sendo a 12ª Edição organizada por Portugal, a decorrer entre 14 e 18 de outubro de 2013. Este evento, que reunirá a comunidade científica desde o Canadá à Nova Zelândia, tem já mais de 400 contribuições de cerca de 50 países, prevenindo-se uma significativa adesão de metrologistas de todo o mundo que se irão encontrar na Madeira. 

Informações adicionais encontram-se disponíveis em [www.tempmeko2013.pt](http://www.tempmeko2013.pt)



JIRI SOBOLA, PRESIDENTE DA EUROLAB

# “NA DEFESA E CONSOLIDAÇÃO DO PAPEL DOS LABORATÓRIOS NA EUROPA”

A EUROLAB foi criada em Bruxelas, em 27 de abril de 1990, com base num memorando de entendimento assinado pelas delegações em representação de laboratórios públicos e privados de 17 dos 19 países da CEE e da EFTA.

**A** EUROLAB assumiu, desde outubro de 1998, a personalidade jurídica de uma associação internacional de direito belga (AIS-BL - Association Internationale Scientifique sans Mas Lucratif), definindo-a como a Federação Europeia das Associações Nacionais de medição, testes e laboratórios analíticos. Os objetivos delineados para a EUROLAB são os seguintes:

- representação dos Laboratórios Europeus, pela expressão das suas opiniões, sobre questões políticas e técnicas que têm um impacto direto sobre a sua atividade, tanto no cenário Europeu como Mundial;
- coordenação de ligações com todas as Organizações Europeias com atividades de interesse para a comunidade de Laboratórios, procurando evitar a duplicação de esforços e de atividades;
- ação, pela disponibilização de meios adequados para a troca de informações e de experiências, incluindo a publicação de pareceres, relatórios técnicos, newsletter, seminários e grupos de trabalho;
- promover o equilíbrio de custos associados aos serviços de ensaios, calibração e medição que permitam que a exatidão e os requisitos de garantia de Qualidade sejam ajustados às necessidades reais.

**“Salienta-se o relevante papel que a RELACRE, enquanto membro nacional Português na EUROLAB, tem tido ao longo de duas décadas, participando ativamente e de forma empenhada nas ações desenvolvidas nos diferentes contextos de atuação da EUROLAB, bem como, na cooperação com entidades congéneres de outros países, dinamizando ações que têm contribuído para a consolidação e a compreensão da importância dos Laboratórios para a Economia Europeia”**



Numa perspetiva mais alargada, a EUROLAB pretende promover o relacionamento com as entidades nacionais de Acreditação e o desenvolvimento de ações nos contextos da gestão, regulação e qualidade técnica, preocupando-se com a simplificação e harmonização internacional de regulamentos e normas relacionadas com a competência e o desempenho dos Laboratórios.

Enquanto fórum multisetorial Europeu para Laboratórios e Entidades com serviços de avaliação de conformidade, pretende-se promover e dar visibilidade à certificação de produtos e a avaliação técnica, atuando como parceiro importante da União Europeia, da EFTA e dos Organismos de Normalização, promovendo a participação em Organizações internacionais, como a EA, a ILAC e estabelecendo protocolos de cooperação com outras comunidades relevantes em todo o mundo.

Na sua existência, a EUROLAB tem procurado ter um papel ativo na defesa e consolidação do papel dos Laboratórios na Europa, criando um foco neste tipo de atividade económica e, simultaneamente, estabelecer e utilizar uma rede de relações públicas e de prestação de consultoria, apoiada no



**Na sua existência, a EUROLAB tem procurado ter um papel ativo na defesa e consolidação do papel dos Laboratórios na Europa, criando um foco neste tipo de atividade económica e, simultaneamente, estabelecer e utilizar uma rede de relações públicas e de prestação de consultoria, apoiada no conhecimento dos seus membros, para o benefício da Economia e da Sociedade**

conhecimento dos seus membros, para o benefício da Economia e da Sociedade.

Salienta-se o relevante papel que a RELACRE, enquanto membro nacional Português na EUROLAB, tem tido ao longo de duas décadas, participando ativamente e de forma empenhada nas ações desenvolvidas nos diferentes contextos de atuação da EUROLAB, bem como, na cooperação com entidades congéneres de outros países, dinamizando ações que têm contribuído para a consolidação e a compreensão da importância dos Laboratórios para a Economia Europeia. 🇵🇹

Active Members			
Austria	AUTROLAB	Belgium	BELAB
Bulgaria	BULLAB	Cyprus	CYPRILAB
Czech Republic	EUROLAB-CZ	Denmark	EUROLAB-Denmark
Finland	EUROLAB-Finland	France	EUROLAB-France
Germany	EUROLAB-Deutschland	Greece	HELLASLAB
Iceland	Islandic Federation Labs	Italy	ILAB
Ireland	IRLAB	Poland	POLLAB
Norway	EUROLAB-Norway and RCLAB	Portugal	RELACRE
Spain	EUROLAB-Espana	Sweden	EUROLAB-Sweden
Switzerland	EUROLAB-CH	UK	UKLA
Discontinued membership			
Croatia	CROLAB	Croatia	HRD
Turkey	TRKLAB	Turkey	TURKLAB
International affiliates			
Latin America	IRL	South Africa	ISA
CCC	CSH	USA	ACSLI
EA	ENISO	CPHLAC	OCOC International
EGCLF	Eszechien	EPNET	EPST
Harold Innovation Centre		EURAMET	Europe Building



**Numa perspetiva mais alargada, a EUROLAB pretende promover o relacionamento com as entidades nacionais de Acreditação e o desenvolvimento de ações nos contextos da gestão, regulação e qualidade técnica, preocupando-se com a simplificação e harmonização internacional de regulamentos e normas relacionadas com a competência e o desempenho dos Laboratórios**

# A IMPORTÂNCIA DA ACÚSTICA DE EDIFÍCIOS

A crescente preocupação com a qualidade dos edifícios refletiu-se também nas exigências colocadas a nível acústico aos edifícios. Atenta a esta dinâmica, a Alacústica – Ensaios e Projetos de Engenharia Acústica, Lda. tem vindo a promover projetos fundamentais na área da acústica. Vítor Raminhos, Diretor Técnico do Laboratório da Alacústica – Ensaios e Projetos de Engenharia Acústica, Lda, deu a conhecer, em entrevista à Revista Pontos de Vista um pouco mais de uma marca que prima pela excelência e qualidade.

## Quais os ensaios, soluções e projetos que têm vindo a ser realizados na Alacústica? Quais os serviços disponibilizados pela empresa?

A Alacústica – Ensaios e Projetos de Engenharia Acústica, Lda., é uma empresa que foi criada em 2004, tem a sua sede em Cuba, no Alentejo e desenvolve a sua atividade na área da acústica. A Alacústica em 21/10/2011, obteve a Acreditação IPAC (Instituto Português de Acreditação), sendo até esta altura o único Laboratório Acústico privado Acreditado na Região Alentejo. No setor privado a Alacústica presta serviços no âmbito da acústica de edifícios, verificando-se no entanto presentemente uma retração por força de uma diminuição de procura ao nível do setor da construção civil.

Por força da referida retração a Alacústica tem centrado a sua atuação no setor público com particular destaque para as autarquias. Nesse âmbito os serviços prestados assentam essencialmente na elaboração de pareceres no âmbito de reclamações apresentadas pelos municípios junto das autarquias, na elabo-

ração de mapas de ruído, na análise e emissão de pareceres sobre projetos, no apoio ao setor de fiscalização, designadamente na realização de medições de verificação de conformidade com o Regulamento Geral do Ruído (critério de incomodidade).

## Como é avaliada a exposição da população ao ruído ambiente?

A legislação Portuguesa (DL 9/2007) define indicadores de ruído relacionados com a exposição ao ruído ambiente exterior, incluindo valores limite que não devem ser ultrapassados conforme a classificação das zonas sensíveis ou mistas. Os Mapas de Ruído são ferramentas estratégicas de análise e planeamento que permitem integrar a prevenção e controle de ruído em Ordenamento do Território, facilitando a divulgação e o acesso público à informação.

## De que forma os Mapas de Ruído são importantes para o desenvolvimento sustentável das cidades?

A utilização da técnica dos mapas de ru-



Vítor Raminhos

ído como ferramentas essenciais de planeamento e de ordenamento do território municipal permite, entre outras coisas:

- a quantificação do ruído na área em estudo e possibilidade de avaliar a exposição da população ao nível de toda uma região, concelho ou cidade;
- a disponibilização de uma base de dados, para planeamento urbano: localização de atividades ruidosas e de zonas mistas e sensíveis, ao nível do PDM, ou de PU e PP;
- a utilização não apenas para avaliar/ analisar mas também para influenciar e avaliar alternativas de desenvolvimento ao nível municipal ou intermunicipal;
- modelar diferentes cenários de evolução futura e realizar a previsão do impacto sonoro de infraestruturas e atividades ruidosas ainda em projeto;
- identificar zonas de conflito entre os níveis de ruído existentes e a classificação da zona, hierarquizar zonas por prioridade de intervenção e estabelecer um Plano de Redução de Ruído, podendo "testar-se" várias soluções a incluir nesse plano;
- identificar quais as principais fontes de ruído para um dado recetor, ou conjunto de recetores, e especificar qual a redução de ruído necessária em cada fonte para atingir um dado nível de ruído total no recetor, na ótica do critério de exposição máxima, ou um dado diferencial entre ruído ambiente e ruído residual, na ótica do critério de incomodidade;
- calcular níveis de ruído nas fachadas de edifícios já existentes ou a construir.

**Os ensaios acústicos permitem determinar as soluções construtivas aplicadas num edifício. Quais as diferentes conclusões a que conseguimos chegar através destes ensaios e quais as vantagens dos mesmos?**

Os ensaios ao nível da acústica de edifícios permitem quantificar o índice de isolamento em função das diferentes soluções construtivas que foram adotadas na fase de projeto e posteriormente em obra. Desta forma com a realização destes ensaios, pode-se garantir a qualidade do conforto acústico regulamentar dos edifícios em função do uso dos espaços. De forma resumida, podemos dizer que um dos aspetos de maior relevância no conforto acústico dos edifícios prende-se com o isolamento a sons aéreos de fachada, a assegurar pelos materiais constituintes das mesmas. Assim, é facilmente perceptível que os sons de proveniência exterior como por exemplo, o ruído ferroviário e/ou rodoviário, irão determinar o tipo de isolamento sonoro das fachadas.

## Como perspetiva a evolução da Engenharia Acústica? Ainda há muito para descobrir nesta área e iremos certamente assistir a uma grande evolução dos conhecimentos que somos capazes adquirir através do som?

Este ramo da engenharia não está fechado em termos de aplicações, no entanto o desenvolvimento de modelos é do conhecimento dos engenheiros acústicos, sendo inclusive uma das áreas científicas com elevado nível de normalização internacional, quer no cálculo, quer nos ensaios. A evolução tecnológica e novas aplicações têm permitido uma adaptação dos modelos base a novas realidades, como é o caso da acústica subaquática que estuda, entre outras áreas, o impacto dos novos desenvolvimentos, na fauna e flora marinha, por exemplo os aerogeradores marítimos indutores de ruído de baixa frequência e sua influência no comportamento e desenvolvimento das espécies. 🐟



alacústica  
Engenharia Acústica, Lda

Ensaios, Soluções e Projectos de Acústica

Sede: Rua Zeca Afonso, Lote 7  
7940-175 Cuba  
Tlm: 966 192 710  
[www.alacustica.pt](http://www.alacustica.pt)  
e-mail: [info@alacustica.pt](mailto:info@alacustica.pt)

DORA LOPES, RESPONSÁVEL DA QUALIDADE E LABORATÓRIO DA ADP FERTILIZANTES

# “PRETENDEMOS CRIAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DE NOVAS IDEIAS”

As atividades principais da ADP Fertilizantes, integrada no Grupo Fertiberia, são a produção e comercialização de fertilizantes para a agricultura. Os mercados alvo são maioritariamente Portugal e Espanha.

**E**m Portugal é Líder no Mercado de Fertilizantes, comercializando produtos de fabricação própria, nomeadamente Adubos Sólidos, Adubos Líquidos, Bioestimulantes e Corretivos Agrícolas. Em Espanha, através da associada Intergal, dedica-se à comercialização de todos os tipos de fertilizantes para a agricultura. Através da exportação, a ADP Fertilizantes comercializa adubos clássicos e especialidades para diversos países da Europa, África, Médio e Extremo Oriente e Austrália.

Num mercado tão competitivo e de elevada especialização técnica, como aquele onde desenvolve a sua atividade, os objetivos da empresa só podem ser conseguidos através do profissionalismo, dedicação e empenho de todo o seu potencial humano. Na ADP Fertilizantes procuramos melhorar a nossa capacidade de Inovar, conscientes de que é essencial para o nosso crescimento e desenvolvimento. O que pretendemos é a criação de valor através de novas ideias, alargando esta responsabilidade a todos os stakeholders. Para nós, inovação resulta de um trabalho de equipa que ultrapassa as “fronteiras” da própria organização.

A capacidade de Inovar, para a ADP Fertilizantes, só faz sentido se estiver completamente alinhada com as necessidades do mercado, alinhando sempre com os princípios da Atuação Responsável, que a ADP Fertilizantes subscreve, assumindo como um dos seus valores fundamentais a Responsabilidade Social e Ambiental e conduzindo as suas atividades de forma a contribuir para o Desenvolvimento Sustentável.

Neste enquadramento, a ADP Fertilizantes tem o seu Sistema de Gestão da Qualidade certificado desde 2002 e o Laboratório da Unidade Fabril de Adubos de Alverca acreditado desde 1992. O trabalho do Laboratório e o seu reconhecimento pelo IPAC é fundamental para a ADP Fertilizantes assegurar aos seus clientes a entrega de produtos que, sendo adequados aos fins a que se destinam, correspondem plenamente às suas expectativas. Para tal, desenvolve programas de controlo analítico em todas as fases do processo, que comprovam a conformidade dos produtos produzidos com as respetivas especificações, em linha com os requisitos legais aplicáveis. 🍀



**A capacidade de Inovar, para a ADP Fertilizantes, só faz sentido se estiver completamente alinhada com as necessidades do mercado, alinhando sempre com os princípios da Atuação Responsável, que a ADP Fertilizantes subscreve, assumindo como um dos seus valores fundamentais a Responsabilidade Social e Ambiental e conduzindo as suas atividades de forma a contribuir para o Desenvolvimento Sustentável**



**“Em Portugal é Líder no Mercado de Fertilizantes, comercializando produtos de fabricação própria, nomeadamente Adubos Sólidos, Adubos Líquidos, Bioestimulantes e Corretivos Agrícolas. Em Espanha, através da associada Intergal, dedica-se à comercialização de todos os tipos de fertilizantes para a agricultura”**



PEDRO GALVÃO NOGUEIRA, SECRETÁRIO-GERAL ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E QUALIDADE - ÆMITEQ



## QUALIDADE ASSEGURADA

A ÆMITEQ, fundada em 1991, é uma instituição privada de Utilidade Pública que integra o SCTN especializada em Controlo Químico da Qualidade. Nas suas instalações a ÆMITEQ desenvolve trabalhos fundamentados na química analítica envolvendo: controlo químico de matérias-primas e produtos; controlo da qualidade de águas, efluentes e resíduos; controlo de materiais biológicos; desenvolvimento de métodos analíticos.

**A**través do seu LABORATÓRIO DE CONTROLO QUÍMICO DA QUALIDADE dispõe de infraestruturas de análise química dotadas de pessoal técnico qualificado e equipamentos de análise química moderna, designadamente, espectrofotometria de absorção e emissão atómica, cromatografia (GC, GC-MS/MS, HPLC e de iões) e técnicas clássicas de análise química.

A ÆMITEQ disponibiliza metodologias de análise para responder a cerca de 450 parâmetros físico-químicos, inorgânicos e orgânicos, destacando-se cerca de 300 compostos orgânicos.

A ÆMITEQ desenvolve estudos e projetos no âmbito da execução de planos de monitorização da qualidade de águas, avaliação de impacto da descarga de efluentes, diagnósticos e estudos de impacto ambiental, definição e execução de programas de monitorização ambiental, desenvolvimento e validação de métodos analíticos.

Outra área de competência da ÆMITEQ é a dos

ensaios de verificação da compatibilidade de materiais usados no transporte e armazenamento de água para consumo humano (tubos e acessórios, revestimentos de fabrico industrial, geomembranas e outros produtos).

As capacidades técnicas instaladas, aliadas ao elevado nível científico dos seus técnicos e a sua proximidade a "Centros de Saber" permitem dispor de condições privilegiadas para estar na primeira linha de defesa dos interesses dos seus clientes.

Está qualificada pelo COMPETE como competente para prestação de serviços de I&DT (Investigação e Desenvolvimento Tecnológico) e inovação a PME nas áreas do Ambiente e da Qualidade, no âmbito do Vales I&DT e Inovação. A calibração de instrumentação analítica, garante a operacionalidade dos seus equipamentos e fonte de informação para cálculo da incerteza associada aos ensaios, é também área de competência da ÆMITEQ que também coloca ao dispor dos seus clientes.

A ÆMITEQ integra o SPQ desde 2001 como Laboratório de Ensaios com Acreditação IPAC nº L0271



e como Laboratório de Calibrações com Acreditação IPAC nº M0073 (verificar o âmbito da acreditação em [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt)).

### ÆMITEQ

Rua Coronel Júlio Veiga Simão - Loreto  
3020-053 COIMBRA (PORTUGAL)  
GPS Lat 40°13'45,69" N Long 8°26'25,77"  
Tel 351 239 494 745 / Fax 351 239 084 622  
[geral@aemiteq.pt](mailto:geral@aemiteq.pt) / [www.aemiteq.pt](http://www.aemiteq.pt)

GLOBALAB - ENSAIOS QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS, SA

## IMPACTO DA ATIVIDADE DOS LABORATÓRIOS NA ECONOMIA

No Mundo global de hoje é inquestionável que o desenvolvimento da Economia passará, obrigatoriamente, pela capacidade de Inovação e de Diferenciação de qualquer negócio.

**E**também consensual que, apesar de todas as contrariedades atuais, a Qualidade é cada vez mais um ponto determinante para o sucesso das empresas.

Só com base em princípios de Qualidade, nas mais diversas áreas de atuação, podemos estar protegidos e salvaguardados relativamente ao que ingerimos e consumimos.

Para os laboratórios de análises a qualidade passa pelo referencial ISO 17025 que rege a atividade laboratorial e define princípios de rigor, competência, precisão e isenção. A atividade do Globalab, SA, laboratório acreditado, assenta, obviamente, nestes pressupostos. Salvar os consumidores e a imagem das indústrias suas clientes é a prioridade.

Existem em Portugal, e entre os nossos clientes, empresas que todos os dias inovam, lançam novos

produtos, fazem experiências, tentando sempre marcar a diferença face à concorrência interna e externa. Todos os dias grandes ideias são colocadas em prática! Ideias que são testadas pelas metodologias implementadas em Laboratório, passando de experiências a produtos que todos podemos consumir.

Neste contexto, o Globalab S.A procura estar sempre próximo dos seus clientes, utilizando a tecnologia para dar respostas rápidas, competitivas e seguras. Numa sociedade altamente mediática e cada vez mais atenta a estas questões, a certeza de um resultado analítico é imperativa para uma avaliação criteriosa dos riscos inerentes aos produtos. A atividade laboratorial torna possível a colocação de produtos inovadores no mercado devidamente



Consigo  
na  
Qualidade



testados e aprovados dentro do contexto legal que os rege, permitindo à Economia um crescimento saudável e sustentável.

No setor alimentar, uma das principais áreas da atuação do Globalab, torna-se imperativo que, para além do cumprimento dos planos de análises impostos legalmente, a indústria tenha planos que visem controlar os riscos e perigos dos seus produtos colocados diariamente no mercado. A atividade dos laboratórios é, acreditamos, relevante e preponderante na Economia atual. E, como tal, tem de ser considerada pelos operadores económicos como uma aposta na competitividade e inovação das suas indústrias.

[www.globalab.pt](http://www.globalab.pt)  
[info@globalab.pt](mailto:info@globalab.pt)