



Laboratório de  
Polícia Científica  
LPC

Setor  
Forense

Solução  
LabWay-LIMS®

Localização  
Lisboa, Portugal

Ano Implementação  
2020





## Laboratório de Polícia Científica

O Laboratório de Polícia Científica (LPC) é uma unidade da Polícia Judiciária (PJ), de apoio técnico-científico especializado à investigação criminal, que goza de autonomia técnica e científica, pautando a sua intervenção por absoluta isenção pericial, respeito por procedimentos definidos e validados, colegialidade de conclusões sufragada por um mínimo de dois peritos em regime distinto de execução e validação, harmonização nacional de boas práticas, monitorização centralizada e controlo

de proficiência interno e externo. Rege-se por princípios éticos e deontológicos próprios das ciências forenses, acompanhando o desenvolvimento nacional e internacional nos domínios da sua competência material. O LPC cumpre com os critérios de acreditação para Laboratórios de Ensaio, estabelecidos na norma NP EN ISO/IEC 17025:2018 “Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração”.

### Instalações Sede Laboratório de Polícia Científica



O LPC/sede exerce a sua atividade em todo o território nacional no domínio das especialidades forenses existentes em exclusivo na sua sede. Nas restantes especialidades forenses, o LPC/sede, atua além da sua área geográfica de intervenção, em casos de solicitação/necessidade específica.

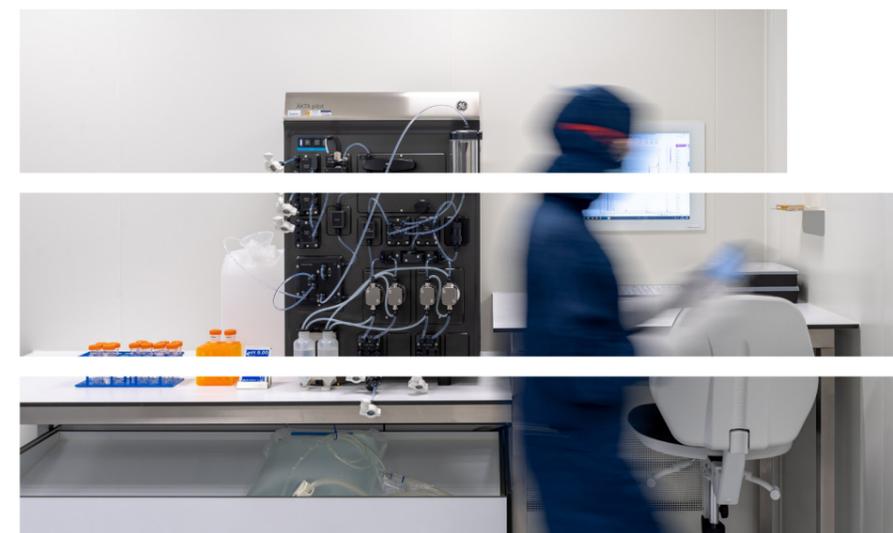
**Dentro dos vários domínios das ciências forenses existentes, o LPC dispõe das seguintes valências:**

**Balística** – Na Especialidade Forense de Balística, realizam-se essencialmente, exames periciais de: Identificação e caracterização técnica de armas de fogo; identificação e caracterização técnica de armas elétricas através da medição de voltagem; identificação e caracterização técnica de armas brancas, entre outras.

**Biologia** – Para além da atividade pericial regular, é também responsável pelo desenvolvimento de novos métodos de análise aplicados a esta especialidade.

**Documentos** – Realização de exames periciais de: determinação da autenticidade ou falsidade de documentos; análise de viciações em todo o tipo de documentos; análise, classificação e comparação de documentos, de elementos de documentos e de qualquer dispositivo ou material utilizado na produção de documentos com os registos de contrafações, entre outras análises.

**Drogas e Toxicologia** – Realização de ensaios periciais de: determinação da presença de Heroína e a respetiva quantificação; determinação da presença de Cocaína e a respetiva quantificação; determinação da presença de Anfetamina e derivados, quantificação de Anfetamina, Metanfetamina e MDMA; determinação da presença de LSD e respetiva quantificação, entre outros.



**Escrita Manual** – Realização de exames periciais de: análises comparativas sobre autenticidade de assinaturas; análises comparativas para determinação de autoria de assinaturas e texto; averiguação dos métodos fraudulentos na obtenção de assinaturas; análise comparativa de escritas suspeitas entre si para determinação da sua autoria e recolhas de autógrafos em perícias de especial complexidade.

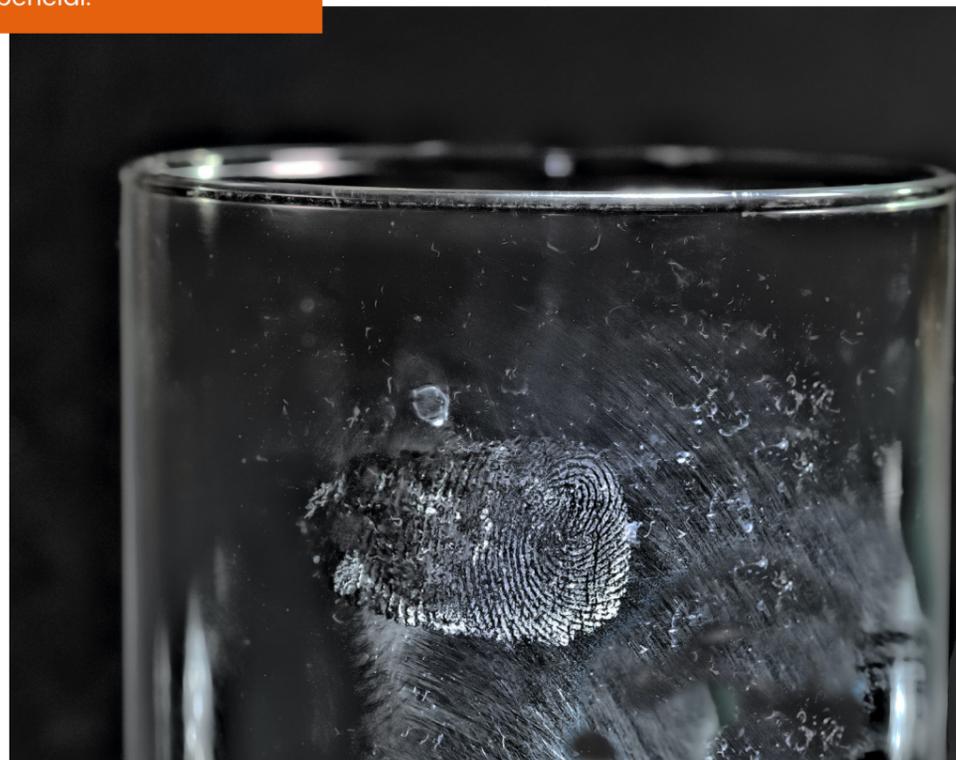
**Físico-química** – Realização de exames periciais de: identificação de fibras; pesquisa e comparação de fibras e de outros materiais em locais e objetos; identificação e comparação de cordas; análise de danos em materiais têxteis e identificação do respetivo modo de produção; comparação entre fragmentos têxteis para verificação da sua complementaridade; identificação do tipo de fita adesiva/cola, entre outros.

**Identificação Judiciária** – Realização de exames periciais de: identificação de arguidos, detidos e condenados; identificação de cadáveres, doentes e desconhecidos, nomeadamente em situações de desastres de massa (DVI); deteção e tratamento de falsas identidades; tratamento e revelação de vestígios e impressões lofoscópicas em meio laboratorial; alimentação, monitorização, gestão e exploração do sistema AFIS, como ponto central do sistema a nível Nacional e relacionamento com os restantes Órgãos de Polícia Criminal, entre outros.

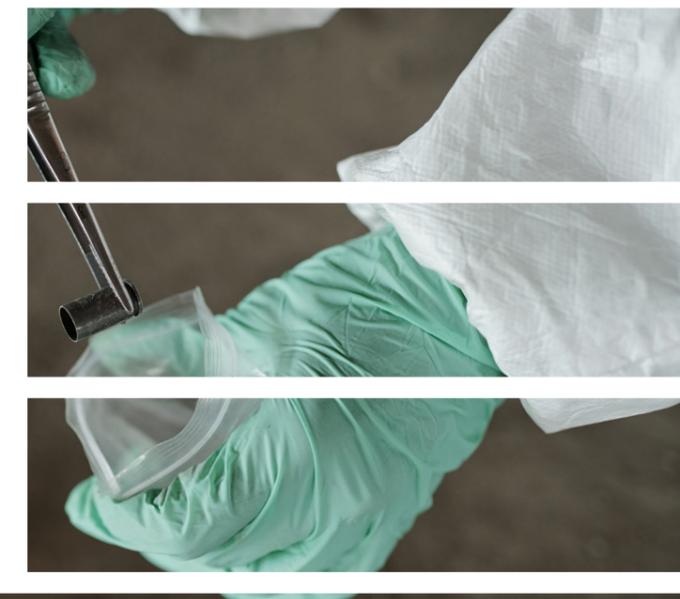
## Caso de Estudo



Desde 2022, no novo edifício sede da Polícia Judiciária em Lisboa, o LPC dispõe de um espaço construído de raiz para alojar as diferentes áreas periciais, com excelentes condições e meios técnicos modernos e adequadas ao desenvolvimento da sua atividade pericial.



**Inspeção Judiciária** – Realização de exames a locais de crime da competência reservada à Polícia Judiciária. Fá-lo através do recurso a um conjunto de técnicas e procedimentos de natureza científica que visam no essencial registar o local do crime, interpretar, pesquisar, localizar, recolher e transportar vestígios e outros objetos no âmbito da Inspeção Judiciária, assegurando a cadeia de prova até ao momento da entrega de vestígios para exame pericial.



**Marcas e Ferramentas** – Realização de exames periciais de: identificação de vestígios de marcas de calçado/pneumáticos; comparação de padrões de calçado / pneumático, com vestígios recolhidos; identificação e/ou comparação de vestígios de ferramentas (2D e 3D); elementos identificativos de veículos, no local ou em laboratório; reavivamento dos nºs de série rasurados em armas e outros objetos; encaixe de peças, designadamente de veículos, sempre que não se justifiquem análises físico químicas e marcas e punções em colaboração com diferentes especialidades do LPC.

**Moeda Falsa** – Realização de exames periciais de: determinação da autenticidade ou falsidade de notas e moedas de Euro bem como de outras denominações; análise, classificação e comparação de notas e moedas com Registos de Contrafações existentes; relacionamento de contrafações; determinação da sequência de produção de notas; análise de papeis utilizados na produção de notas, bem como dos seus elementos de segurança, entre outros.



## O Desafio

- Vários sistemas de gestão, dentro dos vários domínios das ciências forenses existentes, sem comunicação entre eles;
- Diferentes bases de dados sem possibilidade de ligação com os equipamentos e comunicação com entidades externas;
- Carga administrativa na análise dos exames periciais.

## Resultados Alcançados

- Visão integrada de toda a atividade pericial e administrativa do Laboratório de Polícia Científica;
- Atualização do controlo dos circuitos dos exames, bem como dos materiais objeto de exame;
- Reforço dos circuitos eletrónicos internos com mecanismos de Workflow;
- Produção de indicadores de gestão e performance (globais e por área/ Especialidade Forense) de forma automática;
- Redução significativa da circulação e controlo manual de suportes documentais;
- Aumento da capacidade de resposta, permitindo reduzir o número de pendências.

## A Implementação

### Administração do laboratório:

- Atividades de gestão;
- Atividades técnicas;
- Sistema de gestão da qualidade;
- Migração de dados;
- Integrações: Interface PLISE-PC (API) | Equipamentos, bases de dados externas.

### Módulos Funcionais Implementados:

- Contactos e Expediente: Registo de entrada, Ofícios, Contentores Custódia da Prova;
- Gestão de Perícias: exames periciais, ofício técnico;
- Espécimes e Contrafações: espécimes, contrafações e integração CMS.

**“ Migração do Sistema de Gestão da Qualidade, anteriormente baseado em papel, para um modelo desmaterializado com evidentes ganhos de eficiência”**

**João Ribeiro**  
Gestor do Projeto





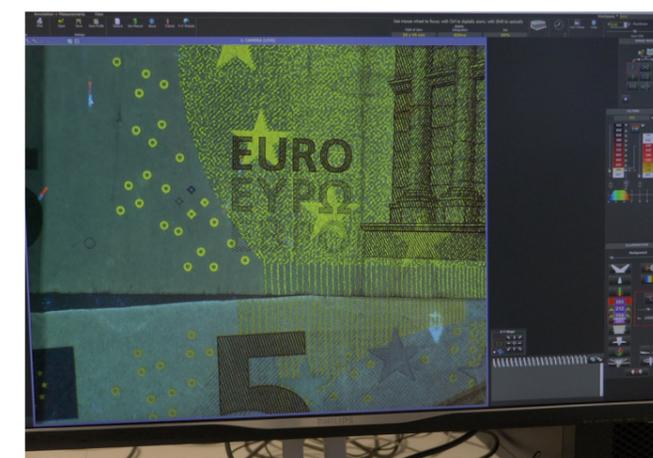
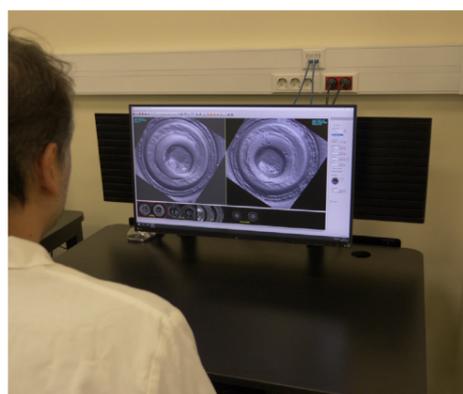
### Conte-nos como foi...

#### Maior dificuldade que tinham antes de implementarem o LabWay-LIMS®?

- Padronizar as operações do LPC em todo o país por meio de um sistema de informação único.
- Estabelecer uma associação digital eficiente de toda a documentação relacionada a um pedido de exame pericial, a fim de garantir uma resposta ágil e sem a necessidade de documentos físicos.
- Transparência e comunicação da informação de resultados em suporte digital.
- Implementar um sistema de geração de códigos de barras para rastrear todos os materiais e documentos relacionados a um exame pericial, acompanhando seu progresso desde a recolha até a emissão e envio do relatório final.
- Adquirir de uma forma célere e íntegra os dados provenientes dos equipamentos analíticos utilizados pelas diferentes estruturas periciais.
- Evitar a introdução (manual) múltiplas vezes da mesma informação.
- Desmaterializar o arquivo de documentos e backup de toda a informação existente.
- Administrar o Sistema de Gestão da Qualidade de forma desmaterializada e integrada.
- Contabilizar gastos com a atividade forense a nível nacional e durante as várias etapas.
- Administrar o inventário de equipamento e material de laboratório a nível nacional.

#### Porquê a escolha da Ambidata® e como foi a relação ao longo do projeto?

As equipas da Ambidata® e do LPC trabalharam em conjunto no sentido de otimizar as relações de trabalho através de uma comunicação constante o que levou à concretização de um produto que trouxe benefícios às operações do LPC.



#### Os benefícios após a implementação do software?

- Restruturação dos processos de trabalho com grande impacto na modernização administrativa.
- Desmaterialização do expediente, do arquivo administrativo e a redução do espaço físico por ele ocupado.
- Redução de recursos humanos afetos a funções administrativas.
- Poupança em consumíveis (papel, envelopes, tinteiros de impressora, etc.)
- Migração do Sistema de Gestão da Qualidade, anteriormente baseado em papel, para um modelo desmaterializado com evidentes ganhos de eficiência.



**ambidata** group

portugal | españa | itech