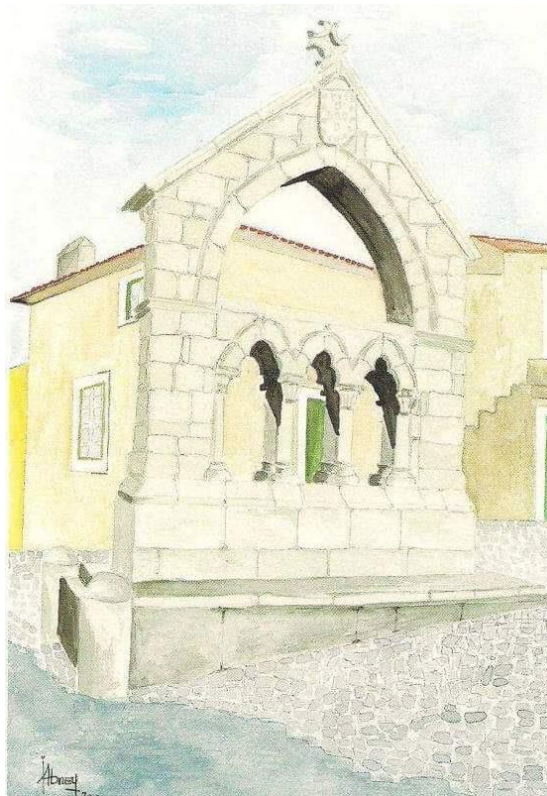


MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE

Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas
LACMO



ÍNDICE

- 1. PROMULGAÇÃO** - Pág. 4
- 2. PREÂMBULO** - Pág.5
- 3. APRESENTAÇÃO DO LABORATÓRIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ODIVELAS** - Pág.6
- 4. REQUISITOS GERAIS** – Pág. 7
 - 4.1 Imparcialidade – Pág. 8
 - 4.2 Confidencialidade – Pág. 11
- 5. REQUISITOS DE ESTRUTURA** – Pág. 14
 - 5.1 Personalidade Jurídica – Pág. 15
 - 5.2 Gestão do LACMO – Pág. 15
 - 5.3 Âmbito – Atividades do LACMO – Pag. 15
 - 5.4 Requisitos Aplicáveis – Pág. 15
 - 5.5 Estrutura, Responsabilidades e Documentação – Pág. 16
 - 5.6 Gestão da Qualidade – Pág. 24
 - 5.7 Comunicação e Gestão da Mudança – Pág. 24
- 6. REQUISITOS DOS RECURSOS** – Pág. 25
 - 6.1 Generalidades – Pág. 26
 - 6.2 Pessoal – Pág. 26
 - 6.3 Instalações e condições ambientais – Pág. 33
 - 6.4 Equipamento – Pág. 33
 - 6.5 Rastreabilidade metrológica – Pág. 36
 - 6.6 Produtos e serviços de fornecedores externos – Pág. 37

7. REQUISITOS DOS PROCESSOS – Pág. 43

- 7.1 Análise de consultas, propostas e contratos – Pág. 44
- 7.2 Seleção, verificação e validação de métodos – Pág. 47
- 7.3 Amostragem – Pág. 48
- 7.4 Manuseamento de itens de ensaio ou calibração – Pág. 48
- 7.5 Registos técnicos – Pág. 49
- 7.6 Avaliação da incerteza de medição – Pág. 49
- 7.7 Assegurar a validade dos resultados – Pág. 49
- 7.8 Apresentação dos resultados – Pág. 50
- 7.9 Reclamações – Pág. 53
- 7.10 Trabalho não-conforme – Pág. 54
- 7.11 Controlo de dados e gestão da informação – Pág. 54

8. REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO – Pág. 58

- 8.1 Opções – Pág. 59
- 8.2 Documentação do sistema de gestão (Opção A) – Pág. 59
- 8.3 Controlo de documentos do sistema de gestão (Opção A) – Pág. 62
- 8.4 Controlo de registos (Opção A) – Pág. 65
- 8.5 Ações para tratar riscos e oportunidades (Opção A) – Pág. 67
- 8.6 Melhoria (Opção A) – Pág. 68
- 8.7 Ações Corretivas (Opção A) – Pág. 69
- 8.8 Auditorias Internas (Opção A) – Pág. 72
- 8.9 Revisão pela gestão (Opção A) – Pág. 74

Anexos – Pág. 77 e seguintes

- Anexo I – Detentores e Registo de Alterações
- Anexo II – Organigrama da Câmara Municipal de Odivelas
- Anexo III – Requisitos mínimos para as funções
- Anexo IV – Registos

1. PROMULGAÇÃO

O Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas (LACMO) implementou um sistema de gestão de acordo com o referencial internacional *NP EN ISO/IEC 17025 - Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração* - com o propósito de demonstrar competência técnica para garantir confiança nos resultados e serviços prestados.

A manutenção do sistema de gestão visa ainda o cumprimento dos requisitos legais regulamentares, bem como a prática da imparcialidade, da melhoria contínua e a prevenção de não conformidades.

As disposições que constam deste manual são de cumprimento obrigatório no Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas e nos serviços da Câmara com relações funcionais com o Laboratório.

O Vereador



Edgar S. Valles

2. PREÂMBULO

O Manual de Gestão da Qualidade descreve a política, a organização, as responsabilidades e os procedimentos do sistema de gestão em vigor no Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas.

3. APRESENTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE ACÚSTICA DA CAMARA MUNICIPAL DE ODIVELAS

O Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas é um serviço da Divisão de Fiscalização Municipal (DFM) tal como estabelecido pela Estrutura Orgânica Flexível em vigor.

Em abril de 2010 foi criado um grupo de trabalho no âmbito da então Divisão de Fiscalização Municipal (DFM) para a instalação do LACMO e início da implementação do sistema de gestão tendo em vista a acreditação pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC).

O LACMO foi criado através do Aviso nº 20554, publicado no Diário da República – 2ª série – Nº 201 de 15 de outubro de 2010 (Estrutura Nuclear da Câmara Municipal de Odivelas). A criação do LACMO consta ainda do Despacho nº 76/PRES/2010 de 30 de setembro de 2010, que constituiu as Subunidades Orgânicas da Câmara Municipal de Odivelas.

O LACMO está acreditado pelo IPAC desde 31 de Outubro de 2013 – Certificado nº L0667.

Identificação

- Designação: Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas (LACMO)
- Endereço: Urbanização da Ribeirada - Av. Amália Rodrigues, 20 – Piso 4 - 2675 - 432 Odivelas
- Telefone: 219 320 720
- Endereço Eletrónico: lacmo@cm-odivelas.pt
- URL:// www.cm-odivelas.pt

Competências

Compete ao LACMO executar medições de ruído por solicitação dos serviços da Divisão de Fiscalização Municipal (DFM).

O LACMO poderá prestar serviços de medição de ruído para o exterior da Câmara Municipal de Odivelas (CMO) se para tal for solicitado.

4.

REQUISITOS GERAIS

4.1 IMPARCIALIDADE

4.1.1 Historial

A imparcialidade tem atributos que são considerados fundamentais num laboratório que desempenha actividades de avaliação da conformidade. Esses atributos incluem:

- Realização das actividades de avaliação da conformidade de forma objectiva sem enviesamento;
- Identificação dos conflitos de interesse potenciais ou existentes e da forma de os gerir para assegurar objectividade;
- Independência do laboratório e das pessoas que desempenham actividades de avaliação da conformidade;
- Consciencialização das responsabilidades envolvidas nas actividades de avaliação da conformidade e na tomada de decisão.

A falta de imparcialidade nas actividades de avaliação da conformidade pode conduzir a práticas e resultados incorrectos ou a resultados com falhas. Ao levar a cabo as actividades de avaliação da conformidade é importante:

- Ser objectivo;
- Identificar, evitar, mitigar e gerir os conflitos de interesse;
- Garantir a independência para aumentar a confiança, a garantia e o valor que estas actividades têm no mercado.

4.1.2 Princípios de Imparcialidade

O uso do termo imparcialidade neste contexto normativo é entendido como sendo a presença de objectividade. Entende-se por objectividade que os conflitos de interesse não existem ou são resolvidos para que não afectem negativamente as actividades do laboratório.

NOTA: A imparcialidade é caracterizada por um ou mais dos seguintes atributos:

- Objectividade
- Independência
- Neutralidade
- Equidade
- Compreensão alargada (abertura de espírito)
- Isenção
- Distanciamento
- Equilíbrio
- Sem conflitos de interesse
- Sem enviesamento
- Ausência de preconceitos

É necessário que um laboratório e o seu pessoal não só sejam imparciais mas também sejam vistos como tal para darem confiança nas actividades e nos resultados.

As ameaças à imparcialidade incluem o enviesamento que pode surgir de:

- Ameaças de interesse próprio
- Ameaças de auto-avaliação
- Ameaças de advocacia
- Ameaças de familiaridade
- Ameaças de intimidação
- Ameaças de competição

Fontes:

- OGC 001 de 31/12/2018 (IPAC)

4.1.3 Independência e Imparcialidade

A Gestão do LACMO garante a independência do Laboratório, nomeadamente o facto de os seus colaboradores não estarem sujeitos a pressões internas e/ou externas que possam, de algum modo, comprometer a qualidade do trabalho e conseqüente atuação do laboratório. Salvaguarda-se a ausência de pressões indevidas que possam ter origem em sobrecarga de trabalho, reclamações de clientes, pedidos com prioridade, entre outras circunstâncias.

As atividades do LACMO são realizadas com imparcialidade e são geridas e estruturadas de forma a salvaguardar a imparcialidade.

A Gestão do LACMO e a Chefe da DFM comprometem-se a salvaguardar a imparcialidade através de uma Declaração de Compromisso, Imparcialidade e Confidencialidade.

A RQ, o RT e os TL comprometem-se também a salvaguardar a imparcialidade através de uma Declaração de Compromisso, Imparcialidade e Confidencialidade.

A Gestão do Laboratório, a Chefe da DFM e os colaboradores do LACMO são responsáveis pela imparcialidade das suas atividades e não permitem que pressões comerciais, financeiras ou outras comprometam a imparcialidade.

De acordo com o Procedimento 3.13.LACMO – Gestão de Riscos/Oportunidades, o LACMO identifica os riscos para a sua imparcialidade e regista-os no Mod. 4.41.LACMO - Registo de Riscos para a Imparcialidade; quando houver não conformidades, alterações de organização, orientações emanadas pela CMO ou outras situações que possam potenciar riscos para a imparcialidade, é feita uma avaliação do Registo de Riscos para verificar se há novos riscos a acrescentar. O mesmo registo será também analisado aquando da revisão pela gestão.

O Registo de Riscos caracteriza e quantifica os riscos e inclui as ações aplicáveis para tratar os riscos com o objectivo de os minimizar ou eliminar.

O LACMO considerou os riscos para a imparcialidade que resultam das suas atividades, dos seus relacionamentos, ou dos relacionamentos do seu pessoal.

Na gestão dos riscos que foram identificados utilizam-se as definições que constam da norma “NP ISO 31000 Gestão do Risco (edição em vigor) - Princípios e linhas de orientação”.

4.1.4 Princípios éticos da administração pública

As pessoas da DFM pautam a sua atuação em conformidade com os princípios éticos da administração pública e transpuseram para o LACMO os mesmos princípios.

Carta Ética: Dez Princípios Éticos da Administração Pública

1. Princípio do Serviço Público
2. Princípio da Legalidade
3. Princípio da Justiça e Imparcialidade
4. Princípio da Igualdade
5. Princípio da Proporcionalidade
6. Princípio da Colaboração e Boa Fé
7. Princípio da Informação e Qualidade
8. Princípio da Lealdade
9. Princípio da Integridade
10. Princípio da Competência e Responsabilidade

Fonte: Direção-Geral da Administração e do Emprego Público

4.2 CONFIDENCIALIDADE

As pessoas afetas ao LACMO estão sujeitas às regras de sigilo profissional tal como consta da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, na sua redação atual, que aprova a Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas e do Código do Procedimento Administrativo (CPA), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015 de 07 de janeiro. Constam do sistema

de gestão Declarações de Compromisso, Imparcialidade e Confidencialidade assinadas por todos os colaboradores do LACMO.

A informação que circula no LACMO é considerada confidencial apesar de não existir código de classificação formal. O LACMO é responsável pela gestão de toda a informação obtida e gerada no decorrer das suas atividades laboratoriais.

O LACMO não divulga informação de clientes para domínio público. Esta informação é transmitida antecipadamente ao cliente externo aquando envio de orçamento e cliente interno (DFM) via Informação/Circular Interna. A informação de clientes é propriedade do cliente e é tratada como confidencial.

Na eventualidade, de ser requerido ao LACMO que disponibilize informação confidencial por disposição legal, o cliente em questão será notificado da informação disponibilizada à autoridade que a solicitou, a menos que seja proibido por lei.

Na eventualidade de haver informações sobre o cliente provenientes de outras fontes que não o próprio as mesmas serão mantidas confidenciais entre o cliente e o LACMO; este manterá a confidencialidade da fonte destas informações e a sua identidade não será divulgada ao cliente, a menos que autorizado pela fonte.

A Gestão do Laboratório, a Chefe da DFM, os colaboradores do LACMO, auditores internos, os colaboradores da DFM que partilham o espaço com os colaboradores do LACMO, Gabinete de Tecnologia, Informação e Conhecimento (GTIC), Gabinete de Comunicação, Relações Públicas e Protocolo (GCRPP), empresa que presta o serviço de segurança, empresa que assegura a limpeza das instalações, empresa que efectua a manutenção do sonómetro, laboratório que calibra/verifica o sonómetro e empresa responsável pela realização dos ensaios interlaboratoriais/ensaios de aptidão declaram por escrito que mantêm a confidencialidade de toda a informação a que têm acesso.

DOCUMENTOS E REGISTOS APLICÁVEIS

- 3.13.LACMO – Procedimento para Gestão de Riscos/Oportunidades
- Declaração de compromisso, imparcialidade e confidencialidade da GL
- Declaração de compromisso, imparcialidade e confidencialidade da Chefe da DFM

- Declaração de compromisso, imparcialidade e confidencialidade da RQ
- Declaração de compromisso, imparcialidade e confidencialidade do RT
- Declaração de compromisso, imparcialidade e confidencialidade dos TL
- Declarações de confidencialidade de colaboradores da DFM e de outros serviços da CMO
- Declarações de confidencialidade dos auditores internos
- Declarações de confidencialidade de fornecedores
- Mod. 4.41.LACMO - Registo de Riscos para a Imparcialidade
- Mod. 4.45.LACMO - Declaração de Compromisso, Confidencialidade e Imparcialidade
- Mod. 4.46.LACMO - Declaração de Confidencialidade
- Atas de Revisão do SG



5.

REQUISITOS DE ESTRUTURA

5.1 PERSONALIDADE JURIDICA

O Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas está enquadrado na Divisão de Fiscalização Municipal da Câmara Municipal de Odivelas. O LACMO ao estar integrado numa entidade com personalidade jurídica própria utiliza o Número de Identificação de Pessoa Coletiva da CMO: 504293125.

5.2 GESTÃO DO LACMO

A gestão com a responsabilidade global pelo LACMO é o Senhor Vereador Edgar S. Valles.

5.3 ÂMBITO – ATIVIDADES DO LACMO

O LACMO realiza ensaios acústicos: avaliação do critério de Incomodidade.

O LACMO está acreditado pelo IPAC desde 31 de Outubro de 2013 – Certificado nº L0667 - para “Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade – medições no interior de edifícios para fontes no mesmo edifício ou em edifícios contíguos ou em edifícios afastados entre si de distância não superior a 10 (hs+hr)m de acordo com a NP ISO 1996 - Partes 1 e 2 (edição em vigor), o Anexo 1 do Decreto-Lei nº 9/2007 na sua redacção actual e o procedimento interno 3.01.LACMO, edição em vigor.

O sistema de gestão abrange as atividades de ensaios que decorrem nas instalações do LACMO, no edifício onde está instalada a DFM e nos locais onde são feitas as medições de ruído.

5.4 REQUISITOS APLICÁVEIS

O LACMO é responsável por cumprir:

- Os requisitos da norma de referência – NP EN ISO/IEC 17025 - Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração (edição em vigor);
- Os requisitos estabelecidos pelo IPAC na qualidade de organismo de acreditação nacional;
- Os requisitos acordados com os clientes;

- As regras estabelecidas pela CMO desde que não contrariem as disposições dos referenciais acima indicados;
- A legislação aplicável.

5.5 ESTRUTURA, RESPONSABILIDADES E DOCUMENTAÇÃO

O LACMO definiu a sua organização e estrutura.

O quadro de pessoal exerce funções simultaneamente no LACMO e na Divisão de Fiscalização Municipal em regime de acumulação de funções; as funções e as responsabilidades estão definidas.

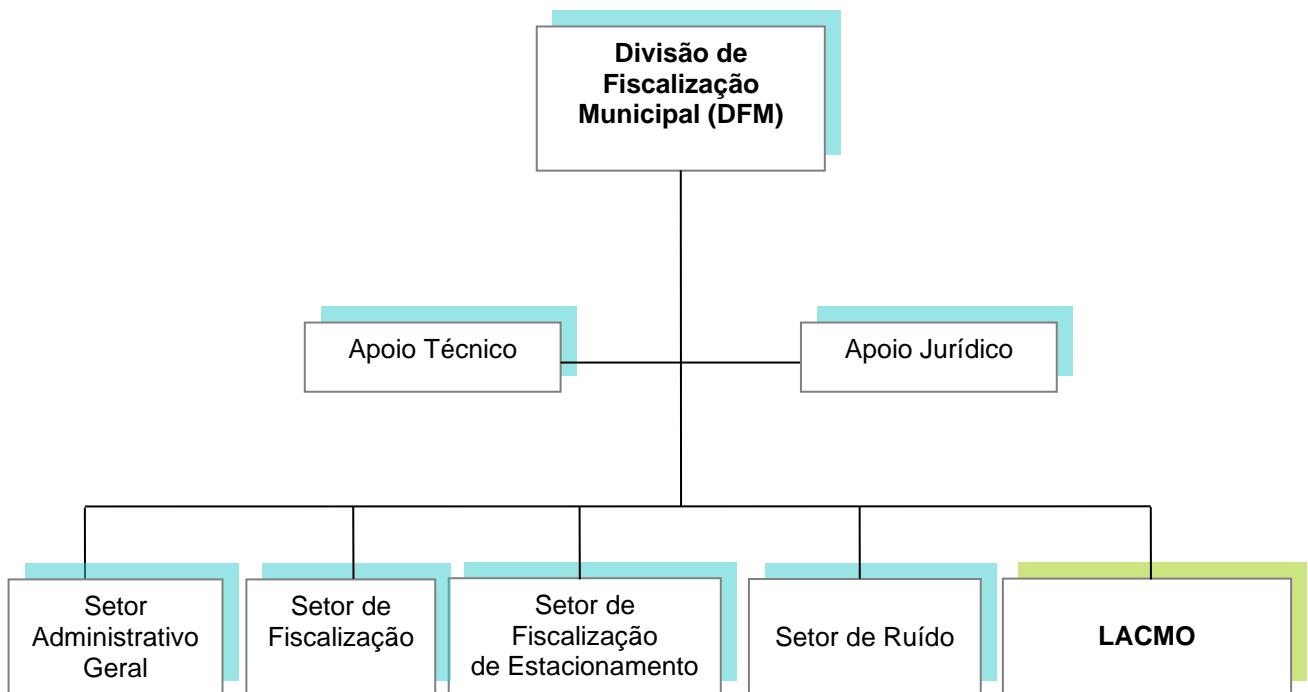
Todos os colaboradores trabalham em regime de exclusividade contratual, excetuando o RT, que possui Contrato de Avença (disponível para consulta no SG).

A) Organigrama da CMO

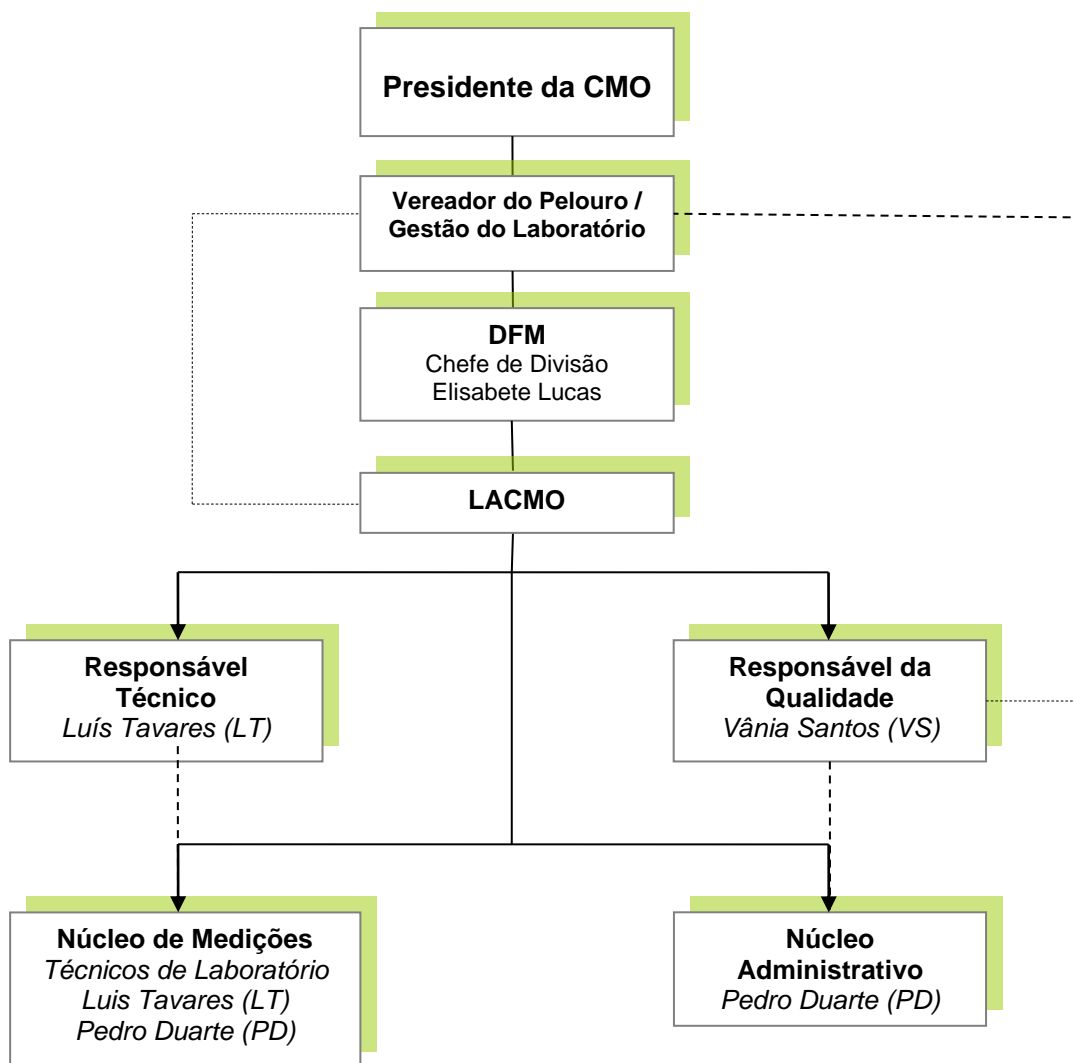
Ver Anexo II – Organigrama da Câmara Municipal de Odivelas

B) Organigrama da DFM

Organigrama da Divisão de Fiscalização Municipal (DFM)



C) Organigrama do LACMO



D) Estrutura Funcional

D.1) Relação do LACMO com a DFM

O LACMO recebe da DFM:

- Pedidos de execução de ensaios (com origem em reclamações)
- Pedidos de orçamentos e/ou pedidos de execução de ensaios (clientes externos)
- Informação para consulta (processo)

O LACMO utiliza da DFM:

- Dotação orçamental
- Viaturas e telemóveis de Serviço
- Equipamento administrativo
- Material de escritório

O LACMO envia para a DFM:

- Relatórios de ensaios
- Informação administrativa diversa

D.2) Relação do LACMO com os outros departamentos da CMO

A interação entre o LACMO e os diversos serviços da CMO será assegurada pela DFM.

E) Gestão do LACMO

A gestão do LACMO é da responsabilidade do Senhor Vereador Edgar S. Valles, de acordo com o despacho emitido pelo Presidente da Câmara.

Competências

Compete à Gestão do LACMO:

- Divulgar a Política da Qualidade do LACMO
- Disponibilizar os recursos necessários para dar cumprimento à Política da Qualidade
- Aprovar o Manual de Gestão da Qualidade, Plano de Auditorias, Plano de Formação e
-
- e outros documentos do SG
- Efetuar as revisões do sistema de gestão
- Estabelecer processos de comunicação eficazes no interior do LACMO, entre o LACMO e a DFM e entre o LACMO e os outros departamentos da CMO tendo em vista a eficácia do sistema de gestão
- Manter a integridade do sistema de gestão quando forem feitas as revisões pela gestão
- Comunicar, no âmbito das atividades do LACMO, a importância de satisfazer os requisitos existentes e de cumprimento obrigatório.

O LACMO definiu a responsabilidade, a autoridade e as inter-relações de todo o pessoal que gere, executa ou verifica trabalho que influencie os resultados das atividades laboratoriais.

RESPONSÁVEL DA QUALIDADE (RQ)

A Responsável da Qualidade tem autoridade e dispõe dos recursos necessários para implementar, melhorar e manter o sistema de gestão do Laboratório. O nome da RQ afeta ao LACMO consta do Organigrama do Laboratório.

Foi delegada na Responsável da Qualidade a autoridade necessária para coordenar as atividades de gestão e de melhoria do sistema de gestão do Laboratório e para reportar à Gestão do LACMO quaisquer desvios aos requisitos estabelecidos. Este cargo é exercido em acumulação das funções que exerce na DFM.

RESPONSÁVEL TÉCNICO (RT)

O Responsável Técnico tem autoridade e dispõe dos recursos necessários para implementar, melhorar e manter o sistema de gestão do Laboratório. O nome do RT afeto ao LACMO consta do Organigrama do Laboratório.

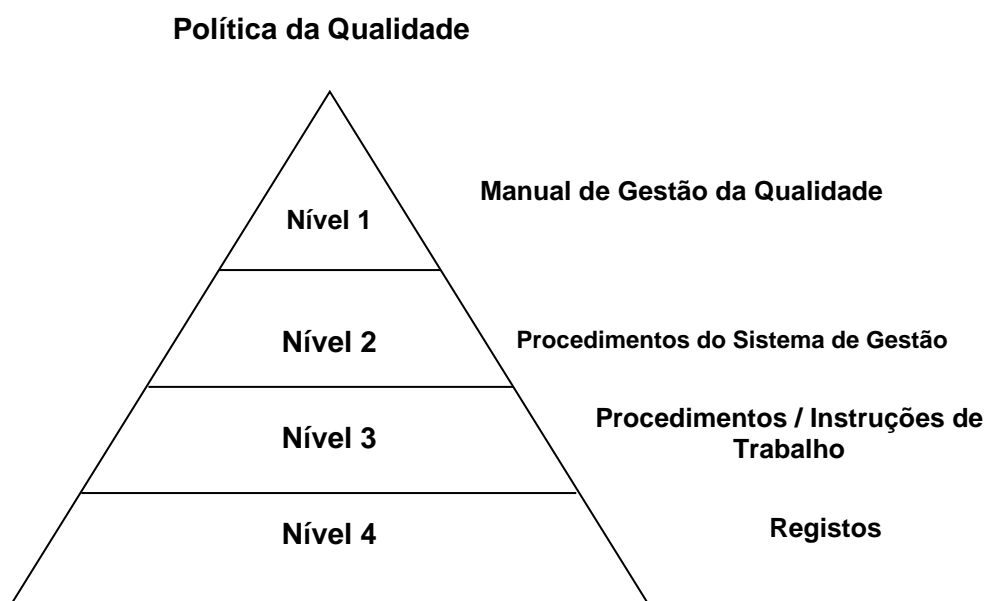
DELEGAÇÃO DE FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

O Presidente da Câmara Municipal de Odivelas delegou no Vereador responsável - Gestão do LACMO - as atividades afetas ao funcionamento do LACMO.

Os nomes dos substitutos constam de despacho que pode ser consultado no LACMO pelos auditores internos e externos. Consta ainda do SG a Lista de Substituição de Funções – Mod. 4.47.LACMO, com indicação dos respetivos substitutos, âmbito de substituição, duração e competência necessária.

O LACMO documentou os seus procedimentos, na extensão necessária, para assegurar a aplicação consistente das suas atividades laboratoriais e da validade dos resultados.

A documentação de suporte do sistema está estruturada em 4 níveis, em suporte eletrónico, nos termos abaixo evidenciados:



- Nível 1 - Manual de Gestão da Qualidade, Política, Organigramas, Despachos.
- Nível 2 - Procedimentos da qualidade, que complementam o MQ e dizem respeito às atividades da garantia da qualidade. Os procedimentos de nível 2 estão incluídos no Manual de Gestão.
- Nível 3 - Procedimentos técnicos ou instruções de trabalho diversas.
- Nível 4 - Registos que são gerados na operação do sistema de gestão implementado no LACMO e inclui, entre outros, registos de pessoal, registos de formação, registos de aquisições, boletins de verificação do sonómetro, relatórios de ensaio, relatórios de auditorias internas e externas, relatórios de ensaios de comparação interlaboratorial ou de auditorias de medição, registos de equipamento, registo de não conformidades, entre outros.

Procedimento

Modo especificado de realizar uma atividade ou um processo.

Instrução de Trabalho

Descrição detalhada sobre como executar e registar uma ou mais tarefas.

CODIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS EMITIDOS PELO LACMO

O sistema de numeração dos documentos é o seguinte:

- | | |
|--|--|
| • Procedimentos do Sistema de Gestão | 2. xx. LACMO.yy (nível – n.º ordem - edição) |
| • Procedimentos / Instruções de Trabalho | 3. xx. LACMO.yy (nível – n.º ordem - edição) |
| • Impressos | 4. xx. LACMO.yy (nível – n.º ordem - edição) |

Exemplo 1

O documento com o número 3.07.LACMO.1 corresponde à 1ª edição de um documento do nível 3, com o nº de ordem sequencial 07, emitido pelo LACMO.

Exemplo 2

O documento com o número 4.05.LACMO.3 corresponde à 3ª edição de um impresso, com o nº de ordem sequencial 05, emitido pelo LACMO.

NOTA

Documentos como circulares, despachos, legislação, normas, documentos IPAC, manuais de instruções de equipamento e, eventualmente, outros documentos, não são codificados de acordo com as regras acima descritas mas são considerados documentos do SG enquadrados na estrutura.

MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE

A) O Manual de Gestão da Qualidade descreve a estrutura do sistema de gestão implementado no LACMO e inclui:

- A Política da Qualidade e faz referência aos Objetivos da Qualidade
- Os procedimentos do sistema de gestão e faz referência aos restantes documentos do SG
- As funções e responsabilidades do Responsável da Qualidade e do Responsável Técnico do LACMO

B) O Manual de Gestão da Qualidade constitui uma ferramenta de formação dos colaboradores do LACMO e está acessível para consulta na Intranet – Grupos de Trabalho / Laboratório de Acústica.

Os documentos que servem de suporte ao sistema de gestão estão listados na Lista de Documentos. Os Despachos e Circulares Internas que contenham informação relevante para o sistema de gestão do LACMO são considerados documentos do SG mas não são obrigatoriamente listados.

5.6 GESTÃO DA QUALIDADE

O laboratório tem pessoal que, independentemente de outras responsabilidades, tem a autoridade e os recursos necessários para o desempenho das suas funções, incluindo:

- a) implementação, manutenção e melhoria do sistema de gestão – RQ e RT;
- b) identificação de desvios ao sistema de gestão ou aos procedimentos para realizar atividades laboratoriais – RQ, RT, TL e Gestão do LACMO;
- c) desencadear ações para prevenir ou minimizar tais desvios – RQ e RT;
- d) comunicar à gestão do laboratório o desempenho do sistema de gestão e qualquer necessidade de melhoria – RQ;
- e) assegurar a eficácia das atividades laboratoriais – RQ e RT;

5.7 COMUNICAÇÃO E GESTÃO DA MUDANÇA

A Gestão do LACMO assegura que:

- a) a comunicação tem lugar, tendo em vista a eficácia do sistema de gestão e a importância de satisfazer os requisitos do cliente e outros requisitos;
- b) a integridade do sistema de gestão é mantida quando são planeadas e implementadas alterações ao mesmo.

DOCUMENTOS E REGISTOS APLICÁVEIS

- Os documentos/registos em vigor e os documentos/registos obsoletos

6.

REQUISITOS DOS RECURSOS

6.1 GENERALIDADES

O LACMO dispõe de pessoal, instalações, equipamentos, sistemas e serviços de suporte necessários à Gestão e à execução das atividades do laboratório.

A gestão dos recursos humanos segue as regras definidas pelo serviço de Recursos Humanos da CMO.

6.2 PESSOAL

6.2.1 Os colaboradores do LACMO subscrevem declarações de compromisso, imparcialidade e confidencialidade.

6.2.2 O LACMO estabeleceu requisitos mínimos de competência para cada função que incluem requisitos de formação académica, formação profissional, experiência profissional, conhecimentos técnicos e outros requisitos. Estes requisitos constam de uma tabela localizada no Anexo III do Manual da Qualidade.

6.2.3 As pessoas afetas ao LACMO, bem como as que prestam serviços, atuam de forma imparcial, são competentes e trabalham de acordo com as regras estipuladas no sistema de gestão. Cada funcionário é responsável por, manter o *Curriculum Vitae* atualizado, informar o LACMO das ações de formação frequentadas e por entregar cópia do certificado ou de outro registo.

6.2.4 As pessoas conhecem os seus deveres, responsabilidades e autoridades já que estão escritos no manual da qualidade, nos procedimentos, nas instruções de trabalho e nos despachos aplicáveis.

FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

A) Chefe da DFM

Designação da Função Chefe da DFM

Titular Elisabete Lucas

Reporta a Vereador do Pelouro

Função na CMO Chefe de Divisão

Principais Funções no âmbito no LACMO

- Assegurar o cumprimento da Política da Qualidade;
- Disponibilizar todos os meios necessários ao trabalho desenvolvido no LACMO;
- Coordenar as atividades da gestão da qualidade na ausência da Responsável pela Qualidade;

B) Responsável pela Qualidade do LACMO

Designação da Função Responsável pela Qualidade

Titular Vânia Santos

Reporta a Gestão do Laboratório

Função na CMO Técnica Superior da DFM

Principais Funções no âmbito do LACMO

- Coordenar as atividades da Gestão da Qualidade do LACMO;
- Efetuar a ligação com o IPAC;
- Elaborar Plano de Auditorias, em articulação com o Responsável Técnico e fazer o seguimento do mesmo;
- Elaborar Plano de Formação, em articulação com o Responsável Técnico e fazer o seu seguimento;
- Atualizar e emitir toda a documentação do SG;
- Disponibilizar em rede informática a documentação do SG;

- Gerir o Tratamento de Não Conformidades;
- Manter a Lista de Fornecedores Qualificados atualizada;
- Elaborar proposta tendente à aquisição de bens e/ou serviços;
- Na sua ausência as funções são asseguradas pela Sra. Chefe de Divisão;

C) Responsável Técnico do LACMO

<u>Designação da Função</u>	Responsável Técnico
<u>Titular</u>	Luis Tavares
<u>Reporta a</u>	Chefe da DFM
<u>Função na CMO</u>	Técnico de Ruído no Setor de Ruído da DFM
<u>Outra função no LACMO:</u>	Técnico de Laboratório

Principais Funções no âmbito do LACMO

- Elaborar os procedimentos e instruções de trabalho;
- Elaborar Plano de Auditorias, em articulação com a Responsável da Qualidade;
- Elaborar Plano de Formação, em articulação com a Responsável da Qualidade;
- Prestar formação aos técnicos e qualificação dos mesmos;
- Assegurar o cumprimento do programa de ensaios de comparação interlaboratorial;
- Efetuar medições de ruído;
- Elaborar relatórios de ensaio e emissão de declarações de conformidade;
- Verificar, rever e aprovar relatórios de ensaio;
- Verificar e aprovar os Planos de Calibração e Verificação Metrológica;
- Elaborar proposta tendente à aquisição de bens e/ou serviços;
- Na sua ausência as funções são asseguradas pelo Técnico Pedro Duarte.
- Acrescem as funções de Técnico de Laboratório descritas no ponto D).

D) Técnico de Laboratório do LACMO

<u>Designação da Função</u>	Técnico de Laboratório
<u>Titulares</u>	Pedro Duarte
<u>Reportam a</u>	Responsável Técnico
<u>Função na CMO</u>	Assistente Técnico na DFM

Principais Funções no âmbito do LACMO

- Efetuar medições de ruído;
- Elaborar relatórios de ensaio e emissão de declarações de conformidade;
- Proceder à entrega/envio do equipamento visando verificação/calibração por entidade externa;
- Reportar as não conformidades e aplicar as ações corretivas e preventivas que forem acordadas;
- Elaborar e efetuar o seguimento dos Planos de Calibração e Verificação Metrológica;
- Elaborar proposta tendente à aquisição de bens e/ou serviços.

E) Núcleo Administrativo

<u>Designação da Função</u>	Apoio Administrativo
<u>Titular</u>	Pedro Duarte
<u>Reporta a</u>	Responsável da Qualidade
<u>Função na CMO</u>	Assistente Técnico na DFM

Principais Funções

- Apoio administrativo ao LACMO
- Elaborar proposta tendente à aquisição de bens e/ou serviços;

6.2.5 As pessoas foram selecionadas para as funções em função do perfil se adequar ou não aos requisitos previamente estabelecidos.

A competência dos colaboradores do LACMO é assegurada por meio do estabelecimento de requisitos mínimos para as funções os quais especificam as habilitações, a formação e a experiência necessárias para cada função no Laboratório – Anexo III.

O LACMO assegura-se de que o pessoal tem competência para executar as atividades do laboratório pelas quais são responsáveis e para avaliar a importância dos desvios.

A qualificação inicial dos técnicos é efetuada pelo RT e deverá incluir o seu acompanhamento de um ou mais ensaios a efetuar pelos técnicos, sendo inscrita no Mod. 4.28.LACMO – Matriz de Qualificação / Autorização.

O RT é igualmente qualificado com base na realização de ensaios de aptidão/ensaios de comparação interlaboratorial/auditorias de medição, bem como em ensaios de reprodutibilidade que serão realizados com periodicidade bienal.

Com periodicidade bienal, os técnicos realizam ensaios de reprodutibilidade com vista ao controlo de qualidade. Esses ensaios são igualmente realizados nos casos em que seja necessário proceder à qualificação de técnicos, à validação de métodos ou após a aquisição de sonómetros novos. A avaliação é da responsabilidade do RT - Procedimento para Avaliação dos Técnicos – 3.08.LACMO e Mod. 4.12.LACMO e Mod. 4.13.LACMO.

A monitorização/manutenção da competência dos técnicos deve ser registada na Matriz de Qualificação / Autorização - Mod. 4.28.LACMO. A referida matriz deverá ser sempre atualizada em caso de qualificação de novos técnicos, atualizações normativas/procedimentais, alterações de competências, aquisição de novo sonómetro, entre outras circunstâncias.

A supervisão dos técnicos é feita anualmente através do acompanhamento de medições acústicas, em situação real ou simulada (em gabinete). A supervisão do RT é feita pelo seu substituto. Para o efeito é preenchido o Mod. 4.48.LACMO – Supervisão de Técnicos.

FORMAÇÃO

O LACMO mantém um plano de formação para os colaboradores que é revisto anualmente – Plano de Formação 4.29 LACMO.

6.2.5.1 Responsabilidades

A Responsável da Qualidade é responsável, em articulação com o Responsável Técnico, por efetuar o Levantamento das Necessidades de Formação - Mod.4.10.LACMO e por elaborar o Plano de Formação – Mod. 4.29.LACMO.

No Plano de Formação deve constar:

- Designação das Ações com indicação “externa/interna”
- Datas previstas de realização
- Destinatários

6.2.5.2 Descrição

O LACMO considera as seguintes áreas de formação, que poderão ser obtidas recorrendo a entidades externas ou internas:

- Formação Técnica
- Formação em Qualidade
- Formação de Novos Colaboradores

As necessidades de formação são identificadas com base na avaliação de desempenho e nos requisitos para as funções. Os resultados do levantamento de necessidades de formação são registados na ata de revisão do sistema.

Os registos de formação são conservados no processo individual de cada funcionário no Serviço de Recursos Humanos, bem como na área de rede do LACMO e incluem:

- Programas/ Conteúdos Programáticos
- Fichas de Presença (quando se trata de formação interna)
- Certificados de presença

6.2.5.3 Avaliação da eficácia da formação

As ações consideradas relevantes para o sistema de gestão (qualidade e técnica) deverão ser avaliadas em termos de eficácia após a sua realização. Deverá ser considerado como critério que suporta a decisão de avaliar ou não a eficácia de uma formação o seguinte:

- Formações cujo conteúdo tenha implicações diretas com o SG – Serão objeto de avaliação de eficácia
- Formações de carácter generalista / aquisição de conhecimentos gerais – Não serão objeto de avaliação de eficácia

No Plano de Formação deverão ser assinaladas as ações que serão objecto de avaliação de eficácia.

A avaliação da eficácia da formação é efetuada pelo RQ ou RT (consoante a especificidade da formação) podendo ser efetuada através de:

- Monitorização / Observação de realização de tarefa (quando aplicável)
- Teste escrito (quando aplicável)

As conclusões da avaliação da eficácia serão registadas no Mod. 4.18.LACMO – Registo de Avaliação da Eficácia da Formação.

6.2.6 O LACMO conferiu as seguintes autorizações ao seu pessoal:

- a) Medições acústicas - Avaliação do critério de incomodidade – medições no interior de edifícios para fontes no mesmo edifício ou em edifícios contíguos ou em edifícios afastados entre si de distância não superior a 10(hs+hr) - Responsável Técnico e Técnicos de Laboratório;
- b) Verificação e validação de métodos - Responsável Técnico;
- c) Elaboração de relatórios de ensaio e emissão de declarações de conformidade - Responsável Técnico e Técnicos de Laboratório;
- d) Verificação, revisão e aprovação de resultados - Responsável Técnico

6.3 INSTALAÇÕES E CONDIÇÕES AMBIENTAIS

6.3.1 O LACMO ocupa uma sala localizada no 4º Piso, do nº 20, da Av. Amália Rodrigues, na Urbanização da Ribeirada – Odivelas. Os ensaios de ruído são feitos no exterior, em instalações onde ocorre a incomodidade. As condições de medição têm por base os requisitos estipulados na(s) norma(s) de ensaio.

6.3.2 Não aplicável.

6.3.3 Não aplicável.

6.3.4 A sala onde o equipamento é conservado tem condições de temperatura e humidade e limpeza adequadas. O acesso à sala onde o equipamento está guardado é autorizado pelos Técnicos.

A limpeza da sala é assegurada por uma empresa externa cuja contratação é da responsabilidade da CMO.

6.3.5 Os ensaios não serão realizados ou serão interrompidos perante:

- a) Condições atmosféricas adversas: chuva, vento e trovoada.
- b) Ocorrência súbita/inesperada que induz alteração do ambiente acústico no local onde o ensaio está a ser realizado (música, obras, cães a ladrar, etc...causada por terceiros)

6.4 EQUIPAMENTO

6.4.1 O Laboratório dispõe do seguinte equipamento próprio para executar as medições de ruído.

Lista de Equipamento				
Código	Designação	Marca	Modelo/ Nº Série	Localização
67502 SON	Sonómetro	Bruel Kjaer	BK 2250-L / 3008041	Sala do LACMO
005855 SON	Calibrador	Bruel Kjaer	BK 4231 / 2229504	Sala do LACMO
-	Software Noise Explorer	Bruel Kjaer	Type 7815	-
-	Measurement Partner Suite	Bruel Kjaer	BZ - 5503	-

Cada unidade de equipamento dispõe de uma ficha - Mod.4.09.LACMO - que descreve as características do equipamento, com indicação do *firmware*, e que serve para registo das intervenções de manutenção, das calibrações e das verificações metrológicas. No Mod. 4.44.LACMO são referenciados os *softwares* utilizados e respetivas versões.

6.4.2 Não aplicável.

6.4.3 O sonómetro/calibrador é manuseado com os devidos cuidados para evitar danos e sempre protegido pela bolsa respetiva. No transporte, o equipamento é acondicionado por forma a não ser sujeito a danos. O equipamento é utilizado de acordo com o fim previsto.

Quando não está a ser utilizado em medições no exterior, o equipamento afeto às medições de ruído encontra-se guardado num armário fechado e dentro da mala respetiva na sala do LACMO. A manutenção, quando necessária, será realizada pelo fabricante.

6.4.4 Antes de entrar ao serviço, em 2015, o LACMO verificou se o equipamento estava em conformidade com os requisitos especificados. Antes de efetuar a primeira medição com o sonómetro é realizada a verificação com o calibrador.

6.4.5 O sonómetro utilizado no LACMO é capaz de atingir a exatidão de medição pretendida para fornecer um resultado válido.

6.4.6 O sonómetro é calibrado e é submetido a verificação metrológica; o calibrador também é calibrado.

6.4.7 O LACMO dispõe de um Plano de Calibração elaborado no Mod. 4.32.LACMO e de um Plano de Verificação Metrológica elaborado no Mod. 4.33.LACMO.

Os equipamentos sujeitos a verificação metrológica e calibração constam do Plano de Verificação Metrológica e do Plano de Calibração estando identificados com duas etiquetas – a etiqueta aposta pela entidade responsável pela referida calibração/verificação e uma etiqueta interna (cor verde) que evidencia o estado de calibração/verificação e que é colocada depois da aceitação interna do equipamento calibrado/verificado externamente. O sonómetro e o calibrador apresentam ainda um selo de inviolabilidade colocado pela entidade calibradora/verificadora.

Os Técnicos são responsáveis por elaborar e efetuar o acompanhamento dos referidos Planos, com a respetiva aprovação do RT.

O plano de calibração e o plano de verificação incluem:

- Nº de Inventário e designação do equipamento
- Datas de calibração/verificação (realizada e a realizar)
- Entidade responsável
- Intervalo de verificação metrológica /calibração

Os equipamentos são calibrados e verificados em Laboratório acreditado no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

6.4.8 O sonómetro e o calibrador são identificados com um código alfanumérico – XXXX SON (XXXX corresponde ao nº do inventário do equipamento na Câmara Municipal).

Além das etiquetas brancas de identificação do serviço responsável pelo Património da Câmara, os equipamentos são identificados com as etiquetas criadas para o efeito, consoante o seu estado de funcionamento. As referidas etiquetas constam do Mod. 4.14.LACMO.

6.4.9 O equipamento é abatido quando se torna obsoleto e/ou quando não é possível repará-lo.

6.4.10 Não aplicável.

6.4.11 O LACMO definiu critérios para aceitação dos equipamentos após calibração – ver ficha de equipamento do sonómetro e do calibrador.

A receção de equipamento calibrado/verificado é feita pelos Técnicos do LACMO – Procedimento 3.09.LACMO - Procedimento para Receção de Equipamento Verificado e/ou Calibrado. No caso da calibração deverá o RT verificar a conformidade dos parâmetros ensaiados. Deverão ser utilizadas as *checklists* Mod. 4.15.LACMO e Mod. 4.16.LACMO – Receção de Equipamento – Certificados de Verificação e Certificados de Calibração, respetivamente.

6.4.12 Não aplicável.

6.4.13 O LACMO mantém registos afetos ao equipamento. Os registos incluem:

- a) a identificação do equipamento, incluindo a versão do *software* e do *firmware* – ver §6.4.1.
- b) o nome do fabricante, a identificação do tipo e o número de série e código respetivo – ver §6.4.1.
- c) a evidência de verificação de que o equipamento está em conformidade com os requisitos especificados – certificados de calibração e certificados de verificação, registos de receção de equipamento (Mod. 4.15.LACMO e Mod. 4.16.LACMO) e fichas de equipamento.
- d) a localização atual – ver §6.4.1.
- e) as datas de calibração, resultados das calibrações, ajustes, critérios de aceitação e a data prevista para a próxima calibração ou o intervalo de calibração – plano de calibração e plano de verificação
- f) a documentação com resultados, critérios de aceitação, datas relevantes e o período de validade - plano de calibração e plano de verificação e fichas de equipamento.
- g) o plano de manutenção e a manutenção realizada até à data, quando relevante para o desempenho do equipamento – ver ficha de equipamento do sonómetro e ficha de equipamento do calibrador.

- h) a informação detalhada de qualquer dano, mau funcionamento, modificação ou reparação do equipamento – ver ficha de equipamento do sonómetro e ficha de equipamento do calibrador.

6.5 RASTREABILIDADE METROLÓGICA

6.5.1 A rastreabilidade das medições efetuadas é assegurada pela verificação metrológica anual do sonómetro e calibrador e calibração do sonómetro.

6.5.2 O LACMO envia o sonómetro e o calibrador para serem calibrados e verificados em laboratório acreditado para o efeito.

6.5.3 Não aplicável.

6.6 PRODUTOS E SERVIÇOS DE FORNECEDORES EXTERNOS

O LACMO dispõe de metodologia própria para a seleção e aquisição de produtos e/ou serviços que podem influenciar a qualidade dos ensaios, bem como, procedimentos para receção dos mesmos e avaliação de fornecedores.

Os produtos e serviços são adquiridos mediante as disposições fixadas para as aquisições na Administração Pública – Decreto-lei nº 18/2008 de 29 de janeiro e demais legislação aplicável.

O LACMO comunica aos fornecedores os requisitos dos produtos e/ou serviços que pretende adquirir, os critérios de aceitação e os requisitos de competência (quando aplicável).

Aquisição de Equipamento

Os equipamentos a adquirir são selecionados pelo RT em função das necessidades detetadas sendo os pedidos de aquisição de novos equipamentos propostos pela Chefe da DFM e respetiva hierarquia tal como previsto nos procedimentos internos em vigor na CMO.

As aquisições processam-se mediante as regras gerais fixadas para a Administração Pública que estão definidas no Decreto – Lei nº 18/2008 de 29 de janeiro, demais legislação em vigor e nos procedimentos da CMO. Ver Capítulo 4.6.

Aquisição de produtos e/ou serviços

O LACMO, através da DFM, solicita a aquisição de produtos diversos (ex. material de economato, equipamento, normas, etc.), preenchendo para o efeito uma requisição interna e/ou informação interna (EDOCLink), consoante a especificidade do bem, que será posteriormente remetida ao serviço competente. Se se tratar de aquisição de serviços (ex. verificação metrológica, calibração, auditorias internas e externas, formação, ensaios de comparação interlaboratorial ou ensaios de aptidão, etc.) é elaborada pelo LACMO uma informação interna (EDOCLink), que, após a devida autorização, é enviada igualmente, via DFM, para o serviço competente que desencadeará os respetivos procedimentos.

Todos os colaboradores do LACMO podem efetuar propostas tendentes à aquisição de bens e/ou serviços, devendo no entanto e antes do envio à DFM, articular procedimentos com a RQ ou RT, consoante a especificidade do produto ou serviço.

A seleção inicial de fornecedores é realizada com base na capacidade de cumprirem os requisitos especificados pelo LACMO, com base no prazo e no preço; no caso dos fornecedores de serviços de verificação metrológica e de calibração, os mesmos terão de ser acreditados pelo IPAC como primeiro fator de escolha. Após a 1ª aquisição de produtos, equipamentos e/ou serviços os fornecedores são incluídos na Lista de Fornecedores Qualificados – Mod. 4.26.LACMO.

Receção de produtos e/ou serviços e verificação da conformidade

Aquando da receção de produtos/equipamentos e prestação de serviços são os mesmos verificados, pela RQ, em termos do cumprimento ou não cumprimento dos critérios que constam da Lista de Fornecedores Qualificados. Excetuam-se os fornecedores de cariz técnico (Ex. Bruel & Kjaer, ISQ, Relacre, entre outros) que são verificados pelo RT.

Os resultados desta verificação são registados, pela RQ ou RT, num dos documentos que acompanha o produto/serviço, de preferência na cópia da fatura (ou outro no caso de não existir fatura). Caso o fornecimento tenha cumprido todos os requisitos o resultado será considerado '**CONF**'.

A RQ ou RT rubricam a fatura e colocam a data. As cópias das faturas ou outro documento (no caso de não existir fatura) com os resultados da receção são digitalizadas e inseridas pela RQ no sistema de gestão.

Avaliação / Qualificação de Fornecedores

Os fornecedores são avaliados e qualificados com base no desempenho que demonstram em cada prestação de serviço ou em cada produto/equipamento que o LACMO adquire, mesmo tratando-se de fornecedores únicos.

A Lista de Fornecedores Qualificados refere, para cada fornecedor, os Critérios de Exclusão da referida Lista.


Sempre que houver uma aquisição, regista-se na Lista de Fornecedores Qualificados, o resultado da avaliação do fornecedor nessa aquisição – **OK** ou **NOK**, no campo “Quantidade”.

Em caso de incumprimento de um ou mais critérios será solicitado o envio de medidas corretivas. Caso não seja obtida resposta ou as medidas apresentadas não corrijam a situação identificada, será considerado como ‘**NCONF**’, podendo ser registado no próprio documento a descrição da não conformidade. Estas não conformidades são tratadas de acordo com as regras descritas em 8.7.

No fim de cada semestre é feita, pela RQ, a qualificação de cada fornecedor com base nos critérios que constam da Lista de Fornecedores Qualificados. As conclusões relativas ao desempenho dos fornecedores são registadas na ata de revisão pela gestão.

Exemplo:

No 1º semestre de 2022 compraram-se normas técnicas para o LACMO. Após a respetiva receção e considerando-se cumpridos os critérios de qualificação, foi efetuada a respetiva avaliação no campo respetivo “**1 OK**” – ver quadro exemplo que se segue:

Fornecedor	Tipo	Produto/ Serviço	Critérios de Qualificação	Fornecimentos/Qualificação	
				2022	
				Nº Fornecimentos 1º Semestre 2022	Qualificação 1º Semestre 2022
IPQ	P	Normas técnicas	1. Envio das normas técnicas no prazo máximo de 10 dias após adjudicação 2. Disponibilidade para esclarecimento de dúvidas	1 – Aquisição NP 17000:2020	Fornecedor OK (30.05.2022) (RQ) 

Avaliação / Qualificação:

Fornecedor OK (mantém-se na Lista de Fornecedores)



Fornecedor NOK (excluído da Lista de Fornecedores)



Comunicação com fornecedores

O LACMO comunica aos fornecedores externos os seus requisitos para:

- Os produtos/serviços a serem fornecidos
- Os critérios de aceitação
- A competência, incluindo as qualificações exigidas ao pessoal (quando aplicável).

DOCUMENTOS E REGISTOS APLICÁVEIS

Pessoal:

- 3.08.LACMO - Procedimento para Avaliação dos Técnicos
- Mod. 4.10.LACMO - Levantamento das Necessidades de Formação
- Mod. 4.12.LACMO – Registo de Qualificação e Desempenho dos Técnicos de Laboratório
- Mod. 4.13.LACMO – Avaliação do Técnicos de Laboratório – *in situ ou em Laboratório*
- Mod. 4.18.LACMO – Registo de Avaliação da Eficácia da Formação
- Mod. 4.28.LACMO – Matriz de Qualificação / Autorização
- Mod. 4.29 LACMO - Plano de Formação
- Mod. 4.48.LACMO – Supervisão de Técnicos
- Atas de revisão do sistema

Equipamento

- 3.09.LACMO - Procedimento para Receção de Equipamento Verificado e/ou Calibrado
- Mod. 4.09.LACMO - Ficha de Equipamento
- Mod. 4.14.LACMO – Etiquetas - Equipamento
- Mod. 4.15.LACMO - Receção de Equipamento – Certificados de Verificação
- Mod. 4.16.LACMO - Receção de Equipamento - Certificados de Calibração
- Mod. 4.32.LACMO – Plano de Calibração
- Mod. 4.33.LACMO - Plano de Verificação Metrológica
- Mod. 4.44.LACMO – Ficha de Software
- Boletins de Verificação Metrológica do Sonómetro e Calibrador
- Boletins de Calibração do Sonómetro, Calibrador e Filtros

Aquisição de produtos/serviços

- Mod. 4.26.LACMO - Lista de Fornecedores Qualificados
- Mod. 02/CMO – Requisição Interna / Informação Interna
- Orçamento do fornecedor (quando existe)
- Cópia da fatura / Outro documento correspondente ao serviço prestado ou ao produto adquirido com os resultados da receção

7.

REQUISITOS DOS PROCESSOS

(Processo de ensaio)

7.1 ANÁLISE DE CONSULTAS, PROPOSTAS E CONTRATOS

O LACMO tem estabelecidos procedimentos relativos à análise de consultas, propostas e contratos com vista à realização de ensaios. Os pedidos de consultas e/ou ensaios que chegam ao LACMO (diretamente ou via DFM) podem ser provenientes de duas origens:

- **Origem 1** - Pedidos internos formulados via DFM – Cliente Interno
- **Origem 2** - Pedidos externos – Clientes Externos

Descrevem-se de seguida os procedimentos e metodologia a aplicar na análise e formalização dos pedidos de ensaio:

1. Pedidos internos formulados via DFM – Cliente Interno

1. Os pedidos que chegam ao LACMO são registados no Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento; podem ser anexados documentos diversos ao pedido e/ou pode ser dada a indicação de que o LACMO pode consultar o processo existente na DFM;

2. O elemento afeto ao Núcleo Administrativo ou outro elemento do LACMO na ausência deste, preenche o campo “1. Identificação do Pedido de Ensaio” e se necessitar de esclarecimentos pode pedi-los ao requisitante e/ou consultar o processo da DFM;

3. Os Técnicos do Núcleo de Medições analisam o pedido e verificam se é possível fazer as medições e se estão reunidas todas as condições para satisfazer o pedido do cliente;

4. Os Técnicos podem contactar o requisitante e/ou o reclamante, bem como consultar o processo da DFM, sempre que forem necessárias informações adicionais;

5. Após a comprovação de que o LACMO pode cumprir os requisitos acordados, os Técnicos preenchem o campo 4 – Plano de Amostragem – e o campo 5 - Planeamento de Execução do Trabalho (Fase 1 – Avaliações de Ruído Ambiente e Fase 2 – Avaliações de Ruído Residual) do Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento;

6. As medições acústicas respeitantes à avaliação do ruído residual são agendadas mediante notificação em nome do responsável pela fonte sonora, elaborada e executada pela DFM de acordo com os termos legais, após informação prestada pelo LACMO, com exceção das situações em que as atividades em avaliação possuam um dia de encerramento e desde que este seja acusticamente compatível com os dias de avaliação do ruído ambiente.

7. À medida que os trabalhos são realizados quer os Técnicos quer o elemento afeto ao Núcleo Administrativo vão registando as informações no Mod. 4.25.LACMO - Mapa Controle de Trabalhos;

8. Perante divergências entre o LACMO e terceiros sobre aspetos legais, prevalece o cumprimento da legislação.

2. Pedidos externos – Clientes Externos

- Pedido de Orçamento

1. Qualquer pedido de orçamento efetuado por cliente externo deverá ser remetido ao LACMO, por escrito, através de e-mail, fax, carta, etc.. Se o pedido for verbal será solicitado ao cliente a formalização escrita do mesmo;

2. Os Técnicos do Núcleo de Medições analisam o pedido e verificam se é possível fazer as medições e se estão reunidas todas as condições para satisfazer o pedido do cliente. Os Técnicos podem contactar o requisitante sempre que forem necessárias informações adicionais;

3. É efetuada comunicação por escrito ao cliente com a resposta ao pedido, utilizando para o efeito o Mod. 4.23.LACMO – Modelo Orçamento - seguindo juntamente cópia do Regulamento de Taxas e Outras Receitas Municipais em vigor, onde consta valor da prestação do serviço. Deverá ainda constar na comunicação ao cliente informação sobre a descrição do método de ensaio e estimativa para prazo de entrega dos resultados. A resposta é dada pelo RT (ou pelo seu substituto). De registar que antes do seu envio, o orçamento é verificado pela RQ, ficando esta verificação registada no Mod. 4.24.LACMO – Gestão de Consultas e Orçamentos;

4. Após aceitação da proposta do serviço é o mesmo encaminhado ao Núcleo Administrativo (ou outro elemento do LACMO na ausência deste) que preenche o campo “1. Identificação do Pedido de Ensaio” do Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento e enviado ao Núcleo de Medições. O LACMO só considera a proposta aceite quando receber a adjudicação/confirmação de aceitação por escrito.

NOTA

Os valores a praticar na prestação de serviços para o exterior, estão definidos no Regulamento de Taxas e Outras Receitas Municipais em vigor, disponível para consulta na Intranet – Grupos de Trabalho / Laboratório de Acústica.

- Realização do Ensaio

1. Após aceitação da proposta por parte do cliente, os Técnicos iniciam o planeamento dos trabalhos e preenchem o campo 4 – Plano de Amostragem – e o campo 5 - Planeamento de Execução do Trabalho (Fase 1 – Avaliações de Ruído Ambiente e Fase 2 – Avaliações de Ruído Residual) do Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento;

2. As medições acústicas respeitantes à avaliação do ruído residual são agendadas mediante notificação em nome do responsável pela fonte sonora, elaborada e executada pelo cliente, no caso de se tratar de uma ação de fiscalização com superintendência de entidade administrativa (o cliente) ou por comum acordo entre o LACMO e o cliente quando este for o responsável pela fonte sonora a avaliar, com exceção das situações em que as atividades em avaliação possuam um dia de encerramento e desde que este seja acusticamente compatível com os dias de avaliação do ruído ambiente.

3. À medida que os trabalhos são realizados quer os Técnicos quer o elemento afeto ao Núcleo Administrativo vão registando as informações no Mod. 4.25.LACMO - Mapa Controle de Trabalhos;

4. O cliente é informado de eventuais desvios ao contrato e a aceitação desses mesmos desvios pelo cliente deverá ser sempre registada no Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento. O LACMO enviará uma comunicação por escrito ao cliente a confirmar esses mesmos desvios, tendo o cliente que proceder à confirmação da aceitação por escrito.

5. Se houver necessidade de subcontratar o ensaio o cliente é informado e o LACMO só efetua o ensaio se o cliente aceitar. Esta aceitação será registada nos moldes definidos no parágrafo anterior;

6. Eventuais alterações ao contrato depois do início dos trabalhos exigem uma confirmação da possibilidade de cumprir os requisitos após reanálise de todo o processo, a confirmação do que foi acordado com o cliente e a informação a todas as partes interessadas;

7. Perante divergências entre o LACMO e terceiros sobre aspetos legais, prevalece o cumprimento da legislação.

O LACMO deve manter todos os registos e demais documentação gerada no âmbito da análise do contrato (ex. registo de telefonemas, fax's, e-mail's, entre outros).

Na eventualidade de um cliente externo solicitar uma declaração de conformidade com uma especificação ou uma norma, para o ensaio a especificação ou a norma e a regra de decisão serão claramente definidas. A regra de decisão selecionada deve ser comunicada e acordada com o cliente a não ser que seja inerente à norma ou à especificação solicitada.

7.2 SELEÇÃO, VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DE MÉTODOS

7.2.1 Seleção e verificação de métodos

7.2.1.1 O LACMO realiza um método normalizado e não modificado. O método de ensaio tem por base as normas:

- NP ISO 1996-1 – Acústica – Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente – Parte 1: Grandezas fundamentais e métodos de avaliação;
- NP ISO 1996-2 – Acústica – Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente – Parte 2: Determinação dos níveis de pressão sonora do ruído ambiente;

É seguido para a realização de ensaios o Procedimento Interno 3.01.LACMO, edição em vigor.

São ainda utilizados os procedimentos:

- 3.02.LACMO – Cálculo de Estimativas de incerteza
- 3.10.LACMO – Cálculo de Estimativas de Incerteza - Patamares
- 3.11.LACMO – Verificação de Tonalidade e Impulsividade

7.2.1.2 A documentação de suporte tais como instruções, normas, manuais e dados de referência relevantes para as atividades do laboratório estão atualizados e estão acessíveis para consulta na *intranet* por todos os colaboradores do LACMO.

7.2.1.3 O LACMO utiliza sempre a última versão em vigor da norma de ensaio NP ISO 1996.

7.2.1.4 O LACMO informará o cliente externo sobre o método de ensaio utilizado. O cliente interno está informado sobre o método utilizado.

7.2.1.5 Na eventualidade de haver uma alteração ou mudança do método de ensaio (por publicação de nova edição da norma de ensaio) ou a extensão da acreditação para outro método, o LACMO verificará se consegue executar corretamente o método antes de o implementar e conservará os registos associados.

7.2.1.6 Não aplicável.

7.2.1.7 Não aplicável.

7.3 AMOSTRAGEM

Não aplicável.

7.4 MANUSEAMENTO DE ITENS DE ENSAIO OU CALIBRAÇÃO

Não aplicável.

7.5 REGISTOS TÉCNICOS

7.5.1 Os registos técnicos incluem 1 folha de registo de campo, 1 Folha de Cálculo – Estimativas de Incerteza, 5 Folhas de Cálculo – VTI e os registos feitos no próprio sonómetro (registos esses transferidos para as aplicações Noise Explorer e Measurement Partner Suite).

De entre os registos técnicos mencionados, o registo de campo - Mod.4.03.LACMO - inclui a data e o nome dos técnicos que realizaram a avaliação. Os restantes registos técnicos são rastreáveis em termos de data e técnico de laboratório que efetuou a avaliação através do registo de campo.

7.5.2 O LACMO garante que emendas aos registos técnicos (registos de campo) são rastreáveis às versões prévias ou às observações originais. [A emenda implica a rasura dos dados originais, mantendo-os, devendo ser rubricada pelo seu responsável e datada. No caso de se tratar de uma emenda com aspetos alterados não imediatamente perceptíveis, deverão os mesmo ser explicitados.](#)

7.6 AVALIAÇÃO DA INCERTEZA DE MEDIÇÃO

7.6.1 O LACMO calcula a incerteza da medição tendo em consideração o Guia Relacre 22 - Cálculo de Incertezas – Acústica, usando para o efeito os Procedimentos 3.02.LACMO – Cálculo de Estimativas de incerteza e 3.10.LACMO – Cálculo de Estimativas de Incerteza – Patamares.

7.6.2 Não aplicável.

7.6.3 Ver §7.6.1

7.7 ASSEGURAR A VALIDADE DOS RESULTADOS

7.7.1 O LACMO participa em ensaios de aptidão e/ou em auditorias de medição, em função da oferta disponível no mercado e das necessidades. O LACMO também efetua ensaios de reprodutibilidade com frequência bienal. A

realização destes ensaios é inscrita no Mod. 4.34.LACMO – Plano de Participação em Ensaaios de Aptidão e Ensaaios de Reprodutibilidade.

7.7.2 Ver 7.7.1

7.7.3 Os dados resultantes da monitorização são analisados, usados para controlar e, se aplicável, para melhorar as atividades do LACMO. Na eventualidade de os resultados estarem fora dos critérios predefinidos, serão tomadas ações apropriadas para evitar a apresentação de resultados incorretos.

7.8 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

7.8.1 Generalidades

7.8.1.1 Os resultados são revistos e autorizados pelo RT antes de serem emitidos.

7.8.1.2 Os resultados são apresentados em relatório de ensaio consoante a tipologia de avaliação realizada. Para as situações com $L_{Ar} \leq 27\text{db}$ é utilizado o Mod. 4.27.LACMO. Para situações caracterizadas pela existência de patamares é utilizado o modelo Mod. 4.35.LACMO. Para as restantes situações é utilizado o Mod. 4.06.LACMO.

A numeração do relatório é sequencial e é atribuída no Mod. 4.25.LACMO - Mapa Controle de Trabalhos. O relatório de ensaio inclui em anexo o certificado de acreditação IPAC e o respetivo anexo técnico.

Em caso de urgência e/ou necessidade, o relatório poderá ser enviado para o cliente em suporte digital, enquanto decorre o processo de envio do relatório em papel.

O LACMO não envia relatórios nem fornece resultados diretamente ao reclamante nem ao agente económico.

7.8.1.3 Não aplicável.

7.8.2 Requisitos comuns para relatórios (ensaio, calibração ou amostragem)

7.8.2.1 Os 3 modelos de relatório de ensaio incluem:

- a) O título: "Relatório de Ensaio" e "Medições dos Níveis de Pressão Sonora – Critério de Incomodidade".
- b) Nome e a morada do LACMO;
- c) Local onde são feitas as medições;
- d) Número, número de páginas;
- e) Nome e informação de contato do cliente;
- f) Identificação do método utilizado;
- g) Não aplicável;
- h) Não aplicável;
- i) Datas das medições.
- j) Data de emissão do relatório.
- K) Não aplicável;
- l) Não aplicável;
- m) Os resultados e as unidades de medida;
- n) Não aplicável;
- o) Identificação da(s) pessoa(s) que elaboram e aprovam: Técnico do Laboratório e Responsável Técnico, respetivamente
- p) Não aplicável;

7.8.2.2 O LACMO é responsável por toda a informação apresentada no relatório.

7.8.3 Requisitos específicos para relatórios de ensaio

7.8.3.1 Os relatórios de ensaio do LACMO incluem ainda o seguinte:

- a) Informação sobre condições específicas de ensaio, tais como, condições atmosféricas – não aplicável;

- b) Declaração “é regulamentar” ou “é não regulamentar” e “não é aplicável o critério de incomodidade”;
- c) Não aplicável;
- d) Não aplicável;
- e) Não aplicável.

7.8.3.2 Não aplicável.

7.8.4 Não aplicável.

7.8.5 Não aplicável.

7.8.6 Não aplicável.

7.8.7 Apresentação de opiniões e interpretações

7.8.7.1 Não aplicável.

7.8.7.2 Não aplicável.

7.8.7.3 Não aplicável.

7.8.8 Emendas aos relatórios

7.8.8.1 Caso seja detetada um erro ou outra situação que obrigue à correção do relatório, será emitido novo relatório com a mesma numeração, acrescentada de 'C-n', em que 'n' corresponde ao número da correção, a começar em 1 e com evolução sequencial – Ex. **Relatório nº 11/LACMO/2018/C-1**.

No relatório corrigido incluir-se-á a frase “ *O presente relatório substituiu e anula o Relatório nº XXXXX*”. Serão igualmente identificadas as alterações no relatório corrigido, bem como, o motivo das mesmas.

Sempre que necessário será emitida uma 2ª via do relatório a qual consiste apenas na reimpressão do relatório. No relatório constará indicação de 2ª via e será colocada a data dessa emissão.

Em caso de urgência e/ou necessidade, o relatório poderá ser enviado para o cliente em suporte digital, enquanto decorre o processo de envio do relatório em papel.

7.8.8.2 Ver 7.8.8.1

7.8.8.3 Ver 7.8.8.1

7.9 RECLAMAÇÕES

Deverão ser consideradas como reclamações todas as manifestações de insatisfação dos serviços prestados, sendo as mesmas tratadas como oportunidades de melhoria. As reclamações poderão ter origem no cliente direto (DFM), cliente externo e/ou terceiros.

Todos os colaboradores do LACMO podem rececionar reclamações, no entanto, as mesmas deverão ser sempre formalizadas por escrito (Ex. carta, e-mail, fax e requerimento em uso na CMO).

As reclamações são registadas no Mod.4.08.LACMO - Registo Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria e são tratadas de acordo com as regras seguidas para o tratamento de ocorrências e de não conformidades.

No caso de estarmos perante reclamações registadas no Livro de Reclamações (adstrito à DFM) serão igualmente transcritas para o Mod.4.08.LACMO - Registo Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria e efetuado o respetivo tratamento.

Após a receção de uma reclamação, o LACMO confirmará se a reclamação se refere a atividades relativas ao mesmo e, em caso afirmativo, deve proceder ao seu tratamento de acordo com o procedimento em vigor na Câmara Municipal de Odivelas - 01/REC/CMO. O LACMO é responsável por todas as decisões em todos os níveis do processo de tratamento de reclamações.

Em complemento ao procedimento interno para o tratamento de reclamações e sempre que possível, o LACMO acusa a receção da reclamação e fornece ao reclamante informações de acompanhamento e as respetivas conclusões. As conclusões a serem comunicadas ao reclamante devem ser realizadas, ou revistas e aprovadas, por pessoa(s) que não esteja(m) envolvida(s) nas atividades do laboratório que deram origem à reclamação.

O LACMO deve ainda notificar formalmente, sempre que possível, o reclamante do encerramento do processo de tratamento da reclamação.

O Laboratório está igualmente preparado para rececionar reclamações nos locais onde realiza atividades, utilizando para o efeito o Mod. 4.03.LACMO – Registo de Campo – Campo Observações.

7.10 TRABALHO NÃO CONFORME

O LACMO considera que o trabalho não conforme que pode ocorrer consiste em haver a necessidade de cancelar ou anular um ensaio devido ao mau funcionamento do equipamento, ou ocorrências não detetadas durante o ensaio mas de que se teve conhecimento após a realização do mesmo.

Os ensaios podem ser cancelados sendo a repetição dos mesmos decidida caso a caso. Seja qual for a decisão as conclusões ficam registadas no registo de campo.

A decisão sobre a repetição do ensaio será do Técnico se o mesmo for repetido no mesmo dia e será do RT se a repetição for em dias posteriores. A decisão dependerá também do nível de risco associado.

O trabalho não conforme é registado no Mod.4.08.LACMO - Registo Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria e é tratado de acordo com as regras seguidas para o tratamento de ocorrências e de não conformidades.

7.11 CONTROLO DE DADOS E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

7.11.1 O laboratório tem acesso aos dados e à informação necessária para realizar as suas atividades.

7.11.2 O LACMO utiliza uma rede de PC:

- Uma área específica localizada no portal interno da CMO, onde se encontra o SG do laboratório que possibilita a gestão da sua informação, nomeadamente, a recolha, o processamento, o registo, a transmissão e o armazenamento dos dados.
- Sistema de gestão documental EDOCLINK
- MS - OFFICE

7.11.3 Os registos manuais como, por exemplo, o registos de campo são digitalizados e ficam no processo; as folhas do cálculo da incerteza, as folhas de verificação de impulsividade e tonalidade são protegidas com palavra-passe.

O sistema de gestão de informação do LACMO:

- a) Está protegido contra acesso não autorizado por meio de “acesso/palavra-passe”.
- b) Inclui a salvaguarda de dados, informatizados, que suportam os documentos e os registos do sistema de gestão do LACMO de acordo com as regras do serviço de informática da CMO. A salvaguarda de todos os dados disponíveis na rede informática da CMO é garantida por 4 Robots de Backup. As cópias de segurança são feitas para tape da seguinte maneira:
 - Mensalmente é efetuado um Backup Total de toda a informação;
 - Diariamente é feito um Backup Incremental;
 - As tapes são depois guardadas num cofre antifogo por um período mínimo de 3 meses.
- c) É mantido de forma a assegurar a integridade dos dados e da informação.
- d) Inclui o registo de falhas do sistema e as correções e ações corretivas adequadas.

7.11.4 O sistema de gestão da informação do laboratório é gerido e mantido pelo Gabinete de Tecnologia Informação e Conhecimento da CMO.

7.11.5 Os colaboradores do LACMO têm acesso à informação de que necessitam.

7.11.6 As transferências de dados são verificados pelo RT.

DOCUMENTOS E REGISTOS APLICÁVEIS

Análise de Consultas, Propostas e Contratos

- Regulamento de Taxas e Outras Receitas Municipais em vigor (quando aplicável)
- Mod.4.05.LACMO - Registo de Pedido e Planeamento
- Mod. 4.23.LACMO – Modelo Orçamento
- Mod. 4.24.LACMO – Gestão de Consultas e Orçamentos
- Mod. 4.25.LACMO - Mapa Controle de Trabalhos
- Pedido provenientes da DFM
- Pedido proveniente de cliente externo
- Comunicações efetuadas com os clientes
- Fatura referente ao serviço prestado (quando aplicável)

Ensaios

- NP ISO 1996 – Partes 1 e 2 – edição em vigor
- Manual de Utilização do Analisador de Ruído 2250 Light
- Technical Documentation Bruel & Kjaer Sound Level Calibrator Type 4231 – English BB 0910-12
- Guia Relacre 22 - Cálculo de Incertezas – Acústica
- 3.01.LACMO - Procedimentos técnicos para a realização de medições acústicas no domínio da incomodidade e tratamento dos dados
- 3.02.LACMO – Cálculo de estimativas de incerteza
- 3.10.LACMO – Cálculo de Estimativas de Incerteza - Patamares
- 3.11.LACMO – Verificação de Tonalidade e Impulsividade
- Mod. 4.03.LACMO – Registos de Campo
- Mod. 4.06.LACMO – Relatório de Ensaio
- Mod. 4.11.LACMO – Folha de Cálculo – Estimativas de Incerteza
- Mod. 4.27.LACMO – Relatório de ensaio – LAr \leq 27dB
- Mod. 4.36.LACMO – Folha de Cálculo – VTI – RA
- Mod. 4.37.LACMO – Folha de Cálculo – VTI – RR

- Mod. 4.38.LACMO – Folha de Cálculo – VTI – RA – Patamar 1
- Mod. 4.39.LACMO – Folha de Cálculo – VTI – RA – Patamar 2
- Mod. 4.34.LACMO – Plano de Participação em Ensaaios de Aptidão e Ensaaios de Reprodutibilidade
- Mod. 4.35.LACMO – Relatório de Ensaio – Patamares
- Mod. 4.40.LACMO – Folha de Cálculo – VTI – RA – Patamar 3
- Relatórios de exercícios de comparação interlaboratorial

Reclamações

- 01/REC/CMO - Metodologia para tratamento de reclamações em vigor na CMO
- Mod. 4.08.LACMO - Registo Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria
- Mod. 1900 - INCM - Livro de Reclamações (para situações de prestação de serviço exterior)
- Mod. 02/DFM - Requerimento
- Mod. 4.03.LACMO – Registos de Campo
- Registos do Livro de Reclamações
- Atas de Revisão pela Gestão

8. REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO

8.1 OPÇÕES

8.1.1 Generalidades

O LACMO implementou um sistema de gestão de acordo com a Opção A.

8.1.2 Opção A

O sistema de gestão do laboratório inclui:

- documentação do sistema de gestão
- controlo de documentos do sistema de gestão
- controlo de registos
- ações para tratar riscos e oportunidades
- melhoria
- ações corretivas
- auditorias internas
- revisões pela gestão

8.2 DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO (OPÇÃO A)

8.2.1 A Gestão do LACMO divulga a Política da Qualidade formulada pelo Senhor Presidente da CMO, aprova os objetivos da qualidade e garante que ambos são conhecidos e implementados a todos os níveis do mesmo, para dar cumprimento ao propósito do referencial normativo.

8.2.2 A Política da Qualidade é a que a seguir se apresenta:



POLÍTICA DA QUALIDADE

Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas

A criação do Laboratório de Acústica da Câmara Municipal de Odivelas, doravante designado por LACMO, resulta das disposições constantes do Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, e alterado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto.

A missão do LACMO é executar a avaliação do ruído provocado por atividades ruidosas permanentes por solicitação dos serviços municipais e de entidades externas.

O LACMO baseia as suas atividades na:

- Demonstração da adequada capacidade de resposta realizando medições de ruído fiáveis e credíveis;
- Imparcialidade, confidencialidade e responsabilidade;
- Competência dos recursos humanos;
- Gestão eficiente dos recursos disponíveis, tendo em vista uma operação racionalizada e moderna e o funcionamento consistente.

A Gestão do LACMO assume o compromisso de aplicar os princípios a seguir enunciados para cumprir a missão e as competências que lhe estão atribuídas e para evidenciar as competências técnicas e de gestão, reconhecidas em todo o mundo pela aplicação da norma de referência, para as atividades analíticas:

- Disponibilizar os meios necessários para cumprir os requisitos do referencial NP EN ISO/IEC 17025 e da Acreditação pelo Instituto Português da Acreditação (IPAC);
- Cumprir a legislação aplicável e a regulamentação estabelecida pela Câmara Municipal de Odivelas (CMO);
- Garantir o cumprimento das boas práticas profissionais e garantir a qualidade dos seus ensaios ao prestar serviços aos clientes;
- Estabelecer objetivos de qualidade e melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão implementado;



- Manter um quadro de colaboradores com as adequadas competências técnica, científica e de relacionamento interpessoal e garantir que estão familiarizados com as disposições do sistema de gestão;
- Sensibilizar os colaboradores da CMO, que não pertencem ao LACMO, mas que influenciam o funcionamento, para a importância de cumprirem as disposições do sistema de gestão;
- Cooperar abertamente com os clientes;
- Garantir a aplicação dos princípios éticos da administração pública nas atividades que decorrem no LACMO e a prática sistematizada do controle da qualidade nas medições de ruído.

Odivelas, 17 de junho de 2021

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL



(Hugo Martins)

8.2.3 A Gestão do LACMO está comprometida com o desenvolvimento e implementação do SG e com a melhoria contínua da eficácia do mesmo.

8.2.4 A documentação e os registos afetos ao sistema de gestão estão indexados ao mesmo através dos códigos respetivos.

8.2.5 Os colaboradores do LACMO têm acesso à documentação de que necessitam para desempenharem com eficácia as funções de que estão incumbidos.

8.3 CONTROLO DOS DOCUMENTOS

Descrevem-se as regras a seguir no controlo dos documentos – emissão, aprovação, distribuição, revisão e destruição de obsoletos. Os documentos do sistema de gestão estão localizados na Intranet – Grupos de Trabalho / Laboratório de Acústica e estão listados de acordo com os detentores que constam da Lista de Documentos.

Todos os documentos são revistos periodicamente e efetuada respetiva monitorização na revisão pela gestão.

Os documentos sujeitos a controlo estão agrupados em:

- Documentos elaborados pelo LACMO para circulação interna ao LACMO
- Documentos elaborados pelo LACMO para circulação externa ao LACMO
- Documentos rececionados no LACMO

8.3.1 Documentos elaborados pelo LACMO para circulação interna ao LACMO

Os documentos em vigor estão listados na Lista de Documentos e são identificados de acordo com as regras definidas em 4.2. A responsabilidade pela elaboração/aprovação de documentos do SG – 1ª edição e seguintes - é a que seguir se descreve:

Tipo de Documento	Responsável pela elaboração	Responsável pela aprovação
Nível 1 - Manual de Gestão da Qualidade	RQ e RT	Gestão do LACMO
Nível 2 - Procedimentos da Qualidade	RQ e RT	RQ e/ou Gestão do LACMO
Nível 3 – Procedimentos / Instruções de Trabalho	RQ e RT (dependendo da especificidade do mesmo)	RQ e RT (dependendo da especificidade do mesmo)
Impressos SG *	RQ e RT (dependendo da especificidade do mesmo)	RQ e RT (dependendo da especificidade do mesmo)

* Ressalva-se que foi dada aos TL a responsabilidade de elaborar alguns Impressos do SG, sempre mediante aprovação do RT (Ex.: Modelo de Registo de Campo, Ficha de Equipamento, Etiquetas, entre outros).

As responsabilidades relativas à elaboração e aprovação dos documentos, excetuando os impressos, são evidenciadas através do nome e/ou sigla dos titulares dos cargos/responsáveis pela emissão e aprovação do documento no próprio documento; o nome e/ou sigla dos titulares dos cargos/responsáveis pela emissão e aprovação dos impressos, são os que constam da Lista de Documentos.

Todos os colaboradores do LACMO podem propor alterações aos documentos, sendo estas realizadas de acordo com as regras que constam da Lista de Documentos. Os documentos depois de alterados e aprovados são enviados para a RQ para edição final e inserção dos mesmos na Intranet – Grupos de Trabalho / Laboratório de Acústica, entrando em vigor a partir deste momento.

Nesta altura o sistema procede ao envio de uma notificação a todos os colaboradores do LACMO dando conhecimento da adição, elaboração, alteração ou eliminação de qualquer documento.

Aquando da elaboração de novos documentos e posteriores alterações, deverão ser os mesmos identificados sempre com o número de edição atual e data e com o nome e/ou sigla dos titulares dos cargos/responsáveis pela alteração e aprovação.

As alterações aos documentos internos são assinaladas a cor azul de maneira a serem identificadas, de um modo rápido, pelos seus utilizadores, bem como, nos casos aplicáveis, através de Mapa de Registos de Alterações.

Exemplos:

“As alterações aos documentos internos são assinaladas a cor azul por forma a serem identificadas, de um modo rápido, pelos seus utilizadores”.

Os documentos do SG são guardados em formato PDF na área de trabalho do LACMO.

Os registos nos quais vão sendo inscritos dados reportados a um determinado ciclo mantêm-se em formato word ou excel. Estes serão convertidos em formato PDF após fecho desse mesmo ciclo.

De registar que os registos técnicos, nomeadamente os registos em excel, estão devidamente protegidos através de password.

A Responsável da Qualidade (RQ) mantém a versão original de cada documento obsoleto na Intranet pelo período de 10 anos. Estes documentos estarão acessíveis para consulta por mais 10 anos (arquivo morto/suporte digital), após período de retenção.

Documentos elaborados pelo LACMO para Circulação no LACMO e na CMO

- Ver Lista de Documentos em vigor e respetiva distribuição

8.3.2 Documentos elaborados pelo LACMO para circulação externa ao LACMO

Os documentos a enviar para a DFM - Relatórios de Avaliação Acústica e Informações diversas - são assinados pelos responsáveis da emissão antes de serem enviados para o referido serviço.

8.3.3 Documentos rececionados no LACMO

O LACMO pode rececionar documentos via DFM ou através do exterior da CMO:

Documentos rececionados diretamente ou via DFM

1. Despachos, circulares e regulamentos;
2. Requerimentos diversos, requisições, entre outros.

Documentos rececionados do exterior da CMO

1. Normas (através da consulta ao *website* do IPQ);
2. Documentos IPAC (através da consulta ao *website* do IPAC);
3. Documentos ISO (através da consulta do *website* respetivo);
4. Legislação (através da consulta ao *website* do Diário República Eletrónico);
5. Outros documentos (através da consulta aos *website* da RELACRE, APA).

O LACMO garante a manutenção da atualização de versões atualizadas através da consulta dos *websites* das entidades emissoras, com periodicidade semestral. O registo desta consulta é efetuado no Mod. 4.22.LACMO – Registo de Consultas de Alterações/Atualizações de Documentos Externos. O RQ e RT são responsáveis por este procedimento, sendo igualmente todos os procedimentos e documentos do SG revistos na Revisão pela Gestão.

Todos os documentos mencionados estão disponíveis para consulta na Intranet – Grupos de Trabalho / Laboratório de Acústica, sendo todos os colaboradores notificados através de alerta automático do sistema, sempre que houver uma atualização de documentação.

8.4 CONTROLO DOS REGISTOS

Descrevem-se as regras de identificação, recolha, indexação, acesso, arquivo, armazenamento, manutenção e eliminação dos registos da qualidade e dos registos técnicos.

Definições

Registo da Qualidade - Documento comprovativo de que se atingiu a qualidade especificada para os ensaios, materiais, processos, e requisitos do sistema de gestão.

Registo de Ensaio ou Técnico - Conjunto de dados relevantes, relativos à realização dos ensaios, que permitem a rastreabilidade dos cálculos.

Regras Gerais de Controlo de Registos

Anexo IV - Registos

Identificação

Os registos, excetuando os registos de observações originais ou de cálculos, são identificados por: Logotipo e/ou Designação LACMO, Título e N^o de Documento.

Deve haver o cuidado de gerar registos legíveis e que apresentem todos os campos de identificação preenchidos ou traçados quando não se aplicarem, bem como rubricados e datados.

Recolha, Manutenção e Armazenamento

O período de retenção (obsoletos) é de 10 anos exceto quando especificado outro prazo de retenção; excetuam-se os registos afetos aos equipamentos que são conservados durante 5 anos após o abate do equipamento.

Indexação

Os registos podem ser ordenados por n^o/data ou processo.

Os registos estão acessíveis para consulta de acordo com as regras fixadas.

Arquivo, Local e Acesso

Registos da Qualidade (geral)

A Responsável da Qualidade é responsável pelo arquivo e respetivo acesso.

Registos Técnicos (geral)

Os Técnicos do LACMO são responsáveis pelo arquivo e respetivo acesso.

O acesso, por terceiros, aos arquivos é autorizado pela Responsável da Qualidade.

Arquivo do Ficheiro do Pessoal

O ficheiro de pessoal está também arquivado no LACMO (cópia).

Arquivo dos Processos de Aquisição de Equipamento

Os processos de aquisição de equipamento estão também arquivados no LACMO (cópia).

Salvaguarda de dados (backup)

Os dados, informatizados, que suportam os documentos e os registos do sistema de gestão do LACMO são salvaguardados de acordo com as regras do serviço de informática da CMO. A salvaguarda de todos os dados disponíveis na rede informática da CMO é garantida por 4 Robot's de Backup. As cópias de segurança são feitas para tape da seguinte maneira:

- Mensalmente é efetuado um Backup Total de toda a informação;
- Diariamente é feito um Backup Incremental;
- As tapes são depois guardadas num cofre antifogo por um período mínimo de 3 meses.

Eliminação

Os registos são eliminados para arquivo morto (suporte digital) após o período de retenção previsto e de acordo com as regras de gestão do sistema de informação em vigor na CMO. O tempo de retenção previsto é de 10 anos; o tempo de arquivo morto (após retenção) é igualmente de 10 anos.

8.5 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES

8.5.1 O LACMO considera os riscos e as oportunidades associados às suas atividades. Os riscos/opportunidades identificados constam do documento Registo de Riscos/Oportunidades Associados às Atividades do LACMO – Mod.4.42.LACMO.

8.5.2 As ações para tratar os riscos e as oportunidades estão registadas no registo acima identificado, onde é igualmente feita a respetiva avaliação de eficácia.

8.5.3 As ações desencadeadas para tratar riscos e oportunidades devem ser proporcionais ao potencial impacto na validade dos resultados do laboratório.

8.6 MELHORIA (OPÇÃO A)

8.6.1 O LACMO identifica oportunidades de melhoria e as ações necessárias à implementação das mesmas.

As oportunidades de melhoria são identificadas através dos dados resultantes das auditorias internas e externas, bem como os resultados das reuniões de revisão pela gestão. Podem ainda ser considerados para identificação da melhoria contínua a análise dos procedimentos operacionais, utilização das políticas, objetivos da qualidade, ações corretivas, avaliação do risco e resultados de ensaios de aptidão.

Todos os colaboradores do LACMO podem também apresentar propostas de melhoria, cabendo à RQ ou RT o acompanhamento das mesmas (consoante a especificidade do assunto).

As oportunidades de melhoria identificadas são registadas e tratadas no Mod.4.08.LACMO - Registo de Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria, onde é efetuado o respetivo seguimento.

8.6.2 As atividades do LACMO decorrem em estreita cooperação com a DFM. A obtenção da informação do cliente interno sobre os serviços prestados pelo LACMO, bem como o retorno da informação do pessoal afeto ao Laboratório é recolhida na reunião de revisão pela gestão. O retorno da informação deve ser analisado e utilizado para a melhorar o sistema de gestão, as atividades do laboratório e o serviço ao cliente.

Na avaliação anual efetuada pelo cliente interno ao trabalho do LACMO deverão ser considerados três níveis de satisfação (escala), também aplicados para avaliação por parte do pessoal afeto ao LACMO:

- Insatisfeito
- Satisfeito
- Bastante Satisfeito

Para além da respetiva avaliação com base nesta escala, o pessoal afeto ao LACMO deverá também pronunciar-se sobre aspetos como: atividade do laboratório, recursos humanos, formação, equipamento, software, comunicação, entre outros pontos considerados relevantes, por forma a que possa ser tido em conta pela GL no planeamento e gestão do ano corrente.

No caso de clientes externos, o retorno da informação sobre o serviço prestado é obtido através do Mod. 4.17.LACMO - Questionário de Avaliação da Satisfação do Cliente, que será remetido juntamente com o relatório de ensaio.

8.7 AÇÕES CORRETIVAS (OPÇÃO A)

8.7.1 Não Conformidades

As Não Conformidades (NC) consistem em ocorrências que não cumprem um ou mais requisitos especificados no sistema de gestão, quer se reportem a materiais, a equipamentos, a processos e a procedimentos de atuação, que podem afetar a qualidade dos serviços prestados, os resultados das medições, o funcionamento do LACMO e a imagem quer do LACMO quer da CMO.

As não conformidades podem ser detetadas no decurso das atividades de rotina diária, durante a execução de auditorias ou na sequência de uma reclamação.

- Exemplo de NC (desvio a um requisito da Norma) - Fotocópia de um relatório com a codificação cortada. Mau desempenho em ensaios de comparação interlaboratorial.
- Exemplo de Ocorrência (evento indesejável que pode configurar uma NC) - Fotocópia de pedido de medições acústicas em que o despacho da Sra. Chefe de Divisão aparece cortado.

O tratamento das não conformidades é registado no Mod.4.08.LACMO - Registo de Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria.

A sequência das etapas é a seguinte:

1. Identificação e Registo da Ocorrência (RQ, RT, TL e NA);
2. Análise das causas (RQ e/ou RT quando aplicável) e classificação;
3. Ações a desenvolver: implementação de ação imediata/correção e ação corretiva (RQ, RT, TL e NA em função da especificidade do assunto e das competências);
4. Acompanhamento/Seguimento das ações implementadas (RQ e RT em função da especificidade do assunto e das competências);
5. Avaliação da eficácia das ações corretivas (RQ)

A decisão sobre as condições de reinício dos trabalhos, bem como a suspensão da emissão de relatórios é da responsabilidade do RT.

Perante uma situação de trabalho não conforme, o RT efetua uma revisão dos cálculos e verifica os últimos relatórios emitidos. O nº de relatórios/cálculos a rever depende do tipo de não conformidade; no caso de ser detetada alguma situação irregular que possa comprometer resultados já enviados para clientes, estes serão informados; se aplicável efetuar relatório corrigido.

Na aplicação de ações corretivas seguem-se as seguintes etapas do Ciclo da Melhoria Contínua (ciclo de Deming /ciclo **Plan-Do-Check-Act**):



ETAPA 1 - PLANEAR – PLAN

- Investigar as causas das não conformidades;
- Decidir sobre a ação corretiva a aplicar;
- Definir os meios necessários e ações a implementar;

ETAPA 2 - Fazer – DO

- Disponibilizar os meios necessários;
- Implementar a ação corretiva.

ETAPA 3 - VERIFICAR – CHECK

- Verificar se a ação está a ser implementada como previsto;
- Avaliar a eficácia.

ETAPA 4 - AGIR – ACT

- Rever os resultados e melhorá-los;
- Alterar os processos e/ou procedimentos e registar as alterações (se necessário).

Análise das Causas

A origem das NC é geralmente atribuída a uma ou mais de 5 causas principais: equipamento, mão-de-obra, procedimentos de trabalho, materiais e ambiente. Na investigação das causas das NC devem procurar-se as sub - causas que estão subjacentes às causas maiores acima referidas. Todos os colaboradores são responsáveis por analisar as causas das NC sempre que a RQ o solicite.

8.7.2 Ações corretivas

Todos os colaboradores do LACMO podem implementar, mediante aprovação da RQ ou RT, ações corretivas sempre que seja identificado trabalho não conforme ou desvios aos procedimentos do sistema de gestão com o objetivo de eliminar o problema e de impedir a sua repetição. Cabe à RQ ou RT (consoante a especificidade do assunto) efetuar o seguimento das mesmas.

Por decisão da RQ podem ser enviados aos fornecedores pedidos de aplicação de ações corretivas perante as não conformidades (NC) detetadas em materiais e serviços adquiridos.

Acompanhamento das ações corretivas / Avaliação da eficácia

O acompanhamento da implementação das ações corretivas é da responsabilidade da RQ ou do RT (consoante a especificidade do assunto). A avaliação da sua eficácia é da responsabilidade da RQ. Os resultados do acompanhamento da implementação das ações e sua avaliação são registados no Mod. 4.08. LACMO - Registo de Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria.

Auditorias Complementares

Por decisão da RQ podem realizar-se auditorias complementares para avaliação da eficácia das ações corretivas implementadas. Estas auditorias deverão ser realizadas sempre que for identificado um eventual problema que comprometa a atividade do Laboratório.

Estas auditorias não programadas são registadas e são realizadas de acordo com as regras definidas no Capítulo 8.8.

8.7.3 Registos

O LACMO conserva registos do tratamento das não conformidades e da aplicação de ações correctivas.

8.8 AUDITORIAS INTERNAS (OPÇÃO A)

A RQ é responsável, em articulação com o RT, pela elaboração do Plano de Auditorias – Mod. 4.30.LACMO. O referido Plano abrange todos os requisitos do sistema de gestão e é divulgado a todos os Colaboradores do LACMO e aos departamentos da CMO que, por inerência, tenham de ser auditados. Todos os Colaboradores são responsáveis por participar nas auditorias internas como auditados.

Descrevem-se de seguida as atividades que constam das fases Planeamento, Execução e Conclusão/Fecho.

Preparação da Auditoria

- Definição do âmbito da auditoria
- Escolha dos elementos que integram a equipa (quando aplicável)

- Análise da documentação de suporte
- Elaboração de *Checklists* (quando aplicável)

Convocatória

- Envio ao(s) auditado(s) do Plano da Auditoria, onde consta:
- Dia e hora de início e de fim
- Âmbito - áreas abrangidas
- Nome do(s) auditor(es)

Execução da Auditoria

- Verificação da documentação
- Comparação da veracidade das declarações
- Procura de evidências objetivas
- Solicitação de explicações sobre factos encontrados
- Decisão

Fecho

- Reunião da equipa auditora com os responsáveis pelas áreas auditadas, para comunicação das conclusões e com o objetivo de esclarecer aspetos menos claros.
- Comunicação das não conformidades encontradas e obtenção do acordo sobre as ações corretivas a aplicar.

Emissão do Relatório e sua Distribuição, que inclui:

- Data(s) da Auditoria
- Documentos de referência
- Áreas auditadas
- Conclusões e não conformidades encontradas
- Nome do(s) auditor(es) e do(s) auditado(s)

As ações corretivas acordadas são registadas no Mod. 4.08. LACMO - Registo de Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria, cujo seguimento é feito pela Responsável da Qualidade; os resultados do seguimento são também registados.

Os auditores têm de ser independentes das áreas a auditar e devem apresentar as seguintes qualificações (Requisitos Mínimos para a Função de Auditor):

Auditor do SG

- Formação em Sistemas da Qualidade
- Formação em Auditorias da Qualidade \geq 28 horas
- Experiência na aplicação na NP EN ISO/IEC 17025 (mínimo 2 anos de experiência)
- Experiência efetiva na realização de Auditorias dos Sistemas de Gestão: ter realizado no mínimo cinco auditorias completas (interna) do SG ou ter participado como Auditor Técnico nas equipas auditoras do IPAC ou após ter realizado no mínimo 2 auditorias verticais no papel de coordenador da EA.

Auditor Técnico

- Conhecimentos / Formação comprovada na NP EN ISO/IEC 17025
- Formação em Auditorias da Qualidade \geq 28 horas (recomendável)
- Conhecimentos/experiência comprovada no(s) Método(s) a auditar (no mínimo 2 anos de experiência)
- Ter realizado no mínimo três auditorias (recomendável).

8.9 REVISÃO PELA GESTÃO

A RQ é responsável por coordenar a execução das revisões pela gestão que estão a cargo da Gestão de Topo. Todos os Colaboradores do LACMO são responsáveis por colaborar nas revisões pela gestão. A revisão pela gestão realiza-se numa ou mais reuniões, por forma a que todos os requisitos da norma sejam revistos, pelo menos anualmente.

As entradas (*inputs*) podem incluir:

- Alterações das envolventes internas e externas, relevantes para o laboratório;
- Cumprimento dos objetivos;
- Adequação das políticas e procedimentos;
- Relatórios de pessoal dirigente e supervisor;
- Estado das ações resultantes de anteriores revisões pela gestão;
- Resultados de auditorias internas recentes;
- Acções corretivas;
- Avaliações efetuadas por organismos externas;
- Resultados de comparações interlaboratoriais ou de ensaios de aptidão;
- Alterações do volume e do tipo de trabalho ou no tipo de atividades do laboratório;
- Retorno de informação dos clientes e do pessoal;
- Reclamações;
- Eficácia de quaisquer melhorias implementadas;
- Adequabilidade dos recursos;
- Resultados da identificação de riscos;
- Conclusões da garantia da validade dos resultados;
- Outros fatores relevantes, como atividades de monitorização e de formação.

As saídas (*outputs*) de Revisão do Sistema são registados em ata.

Deverão ainda ficar registadas em Ata as decisões/ações a empreender conducentes à melhoria do sistema, responsáveis pela aplicação dessas mesmas ações e respetivos prazos de concretização. O seguimento das acções é feito pela RQ ou RT (consoante a especificidade do assunto).

DOCUMENTOS E REGISTOS APLICÁVEIS

- Lista de documentos em vigor
- Os documentos em vigor e os documentos obsoletos
- Mod. 4.08. LACMO - Registo de Não Conformidades, Ações Corretivas e Melhoria
- Mod. 4.17.LACMO - Questionário de Avaliação da Satisfação do Cliente

- Mod. 4.22.LACMO – Registo de Consultas de Alterações/Atualizações de Documentos Externos
- Mod. 4.30.LACMO – Plano de Auditorias
- Mod. 4.42.LACMO - Registo de Riscos/Oportunidades Associados às Atividades do LACMO
- Programa de Auditorias
- Relatórios de Auditorias efetuadas / Atas de Revisão do Sistema de Gestão
- Correspondência eventualmente trocada com fornecedores sobre tratamento de não conformidades
- Documentos comprovativos da qualificação dos Auditores

ANEXOS

- Anexo I - Detentores e Registo de Alterações
- Anexo II - Organigrama da Câmara Municipal de Odivelas
- Anexo III - Requisitos mínimos para as funções
- Anexo IV - Registos

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

DETENTORES			
NOME	CARGO	ASSINATURA	RUBRICA
Edgar Valles	Gestão de Laboratório		
Elisabete Lucas	Chefe de Divisão		
Vânia Santos	Responsável da Qualidade		
Luís Tavares	Responsável Técnico		
Pedro Duarte	Técnico de Laboratório / Núcleo Administrativo		
IPAC	Organismo de Acreditação	---	---

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



REGISTO DE ALTERAÇÕES

Nº	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	EDIÇÃO	DATA	ELABOROU	APROVOU
1	Criação do Manual da Qualidade	1	30.09.2010	Vânia Santos/Luís Tavares	Elisabete Lucas
2	Revisão/Atualização do Manual	2	31.05.2012	Mª Isabel Antunes/Luís Tavares	Vânia Santos
3	Reformulação total do Manual da Qualidade visando adaptação à nova macro-estrutura da Câmara Municipal de Odivelas e redefinição de funções no LACMO	3	15.03.2013	Vânia Santos/Luís Tavares	Elisabete Lucas
4	Págs. 6, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 45, 46 e 47 – Correção de pequenas alterações resultantes de lapsos Exº página 27 – ausência de referência aos responsáveis pelas respetivas funções Exº página 28 – onde é feita referência a documentos a controlar quando o conteúdo do mesmo não se aplica ao capítulo em questão	4	13.09.2013	Vânia Santos/Luís Tavares	Elisabete Lucas
5	Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Concessão IPAC Págs. 8, 9 e 10 – Reformulação dos Capítulos 4.1.4, 4.1.5 e 4.1.5.2 – NC 1 e NC 2 Pág. 21 – Capítulo 4.3.1 - Inclusão de critérios que visam definir responsabilidades pela elaboração/aprovação de documentos – NC 3 Pág. 23 – Reformulação do Capítulo 4.3.3 – NC 5 Págs. 24 a 27 – Reformulação do Capítulo 4.4 – NC 6 Págs. 28 a 31 – Reformulação do Capítulo 4.5 – NC 8 e NC 9	5	30.09.2013	Vânia Santos/Luís Tavares	Vânia Santos

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

<p>5</p>	<p>Págs. 31 e 32 - Reformulação do Capítulo 4.7 – NC 7</p> <p>Págs. 33 e 34 - Reformulação do Capítulo 4.9 – NC 10 e NC 11</p> <p>Págs. 37 e 38 - Reformulação do Capítulo 4.12 – NC 12</p> <p>Pág. 45 – Inclusão do 3º parágrafo - Capítulo 5.2.1 – NC 21</p> <p>Pág. 50 – Inclusão do ponto 5.2.3.3 - Avaliação da eficácia da formação – NC 13</p> <p>Págs. 53 e 54 – Reformulação do ponto 'Receção de Equipamento' – NC 15</p> <p>Anexo III do MQ – Reformulação da 'Coluna de Formação Profissional' para RT e restantes colaboradores – NC 22</p> <p>-----</p> <p>Págs. 10, 22, 27, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 43, 45, 49, 53 e 54 - Correção de pequenas alterações resultantes de lapsos</p> <p>Págs. 32 e 33 – Reformulação do Capítulo 4.8</p>	<p>5</p>	<p>30.09.2013</p>	<p>Vânia Santos/ Luis Tavares</p>	<p>Vânia Santos</p>
<p>6</p>	<p>Correções resultantes de NC identificadas (Validação do PAC)</p> <p>Pág. 8 - Reformulação do Capítulo 4.1.4 – NC 1</p> <p>Pág. 34 – Reformulação de 3º parágrafo - Capítulo 4.9 - NC 11</p> <p>Pág. 50 – Inclusão de duas frases - Capítulo 5.2.3.3 - NC 13</p>	<p>6</p>	<p>21.10.2013</p>	<p>Vânia Santos/ Luis Tavares</p>	<p>Vânia Santos</p>
<p>7</p>	<p>Correções resultantes de Auditorias Internas</p> <p>Pág. 6 – Capítulo III – Alteração da data da nova Estrutura Orgânica Flexível</p> <p>Pág. 14 – Ponto E.2) – Inclusão da Gestão de Topo como responsável pela aprovação do MQ e Plano de Auditorias</p>	<p>7</p>	<p>30.12.2013</p>	<p>Vânia Santos/ Luis Tavares</p>	<p>Paulo Cesar Teixeira</p>

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

	<p>Pág. 21 – Ponto 4.3.1 – Quadro - Inclusão da Gestão de Topo como responsável pela aprovação do MQ e Plano de Auditorias</p> <p>Pág. 25 – Ponto 5 do Capítulo 4.4 – Alteração do nº do campo da Ficha de Registo e Planeamento por forma a coincidir com o modelo em vigor</p> <p>Pág. 26 – Ponto 5 do Capítulo 4.4 - Ponto 5 do Capítulo 4.4 – Alteração do nº do campo da Ficha de Registo e Planeamento por forma a coincidir com o modelo em vigor</p> <p>Pag. 32 – Capítulo 4.8 – Parágrafo 5 – Menção à propriedade do Livro de Reclamações e inclusão da identificação do procedimento de reclamações</p> <p>Pág. 33 – Alteração aos Documentos e Registos Aplicáveis</p> <p>Pág. 39 – Capítulo 4.13 – Alteração do prazo de retenção para registos relativos ao equipamento</p> <p>Pág. 51 - Documentos e outros Registos Aplicáveis - Inclusão do Mod. 4.20.LACMO e alteração da denominação do Mod. 4.11.LACMO</p> <p>Anexo II – Inclusão da Nova Estrutura Orgânica Flexível</p> <p>Anexo IV - Alteração do prazo de retenção para registos relativos ao equipamento</p>				
8	<p>Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Acompanhamento IPAC/Validação do PAC e outras detetadas pelo LACMO no decorrer do acompanhamento ao SG</p> <p>Pág. 13 – Ponto D.1) - Inclusão de ponto visando contemplar pedidos de clientes externos</p> <p>Pág. 14 – Ponto E.2) - Inclusão da Gestão de Topo como responsável pela aprovação do Plano de Formação</p>	8	30.12.2014	Vânia Santos/ Luis Tavares	Paulo Cesar Teixeira

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

	<p>Pág. 20 – Cap. 4.2.4 – Reformulação do ponto referente aos documentos/registos aplicáveis ao Cap. 4.2</p> <p>Pág. 21 – Cap. 4.3.1 – Introdução do Plano de Formação como documento a aprovar pelo VPCT</p> <p>Págs. 23/24 – Cap. 4.3.3 – Alteração da periodicidade de consulta dos websites das entidades emissoras; inclusão do Mod. 4.22.LACMO como modelo de registo para o efeito – NC 2</p> <p>Pág. 25 – Cap. 4.4 – Reformulação dos pontos 5 e 7 atendendo à alteração do Mod. 4.05.LACMO, bem como à criação do Mod. 4.25.LACMO – Mapa de Controlo de Trabalhos</p> <p>Págs. 25 a 28 – Cap. 4.4 – Reformulação do capítulo referente aos pedidos provenientes de clientes externos (pedido de orçamento e realização de enaio); inclusão do Mod. 4.23.LACMO – Modelo Orçamento e Mod. 4.24.LACMO – Gestão de Consultas e Orçamentos – NC 3</p> <p>Págs. 28 a 32 - Caps. 4.5 e 4.6 – Inclusão do Mod. 4.26.LACMO – Lista de Fornecedores Qualificados atendendo à criação do mesmo como modelo</p> <p>Págs. 35 a 39 - Caps. 4.9 a 4.12 - Reformulação parcial dos capítulos referidos por forma a clarificar responsabilidades dos colaboradores afetos ao LACMO</p> <p>Pág. 41 – Cap. 4.13 – Inclusão de informação detalhada quanto à forma como é efetuada a salvaguarda de todos os dados do SG do LACMO</p> <p>Pág. 45 – Cap. 4.15 – Reformulação do 2º parágrafo por forma a adaptar os 'inputs' e 'outputs' ao descrito na norma aplicável.</p>				
--	--	--	--	--	--

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

	<p>Pág. 47 – Cap. 5.2.1 – Alteração da periodicidade da qualificação dos TL para bienal</p> <p>Pág. 52 – Cap. 5.2.3.3 – Inclusão de critério de suporte à decisão ou não para avaliação da eficácia da formação – NC 5; inclusão de ponto que contemple o resultado da avaliação de eficácia através de relatório caso se trate de formação externa</p> <p>Pág. 54 – Capítulo 5.4 - Inclusão dos Procedimentos 3.10.LACMO e 3.11.LACMO - NC 1</p> <p>Pág. 58 – Capítulo 5.10 – Reformulação parcial do capítulo 5.10 – Menção ao modelo de relatório para apresentação de resultados de Lar iguais ou inferiores a 27 dB (A) – NC 6; alteração da forma de identificação de relatórios corrigidos</p> <p>Anexo III – Reformulação dos requisitos mínimos para as funções dos TL por forma a coincidir com o Procedimento 3.08.LACMO; alteração na experiência profissional da RQ e Apoio Administrativo</p> <p>Anexo IV – Inclusão de registos da qualidade que estavam em falta</p>				
9	<p>Correções resultantes de Auditorias Internas / Acompanhamento do SG</p> <p>Pág. 14 – Inclusão da referência ao Plano de Melhoria no Ponto E.2)</p> <p>Pág. 21 – Inclusão da referência ao Plano de Melhoria no Capítulo 4.3.1</p> <p>Pág. 36 – Reformulação do Capítulo 4.10 por forma a incluir a referência ao Plano de Melhoria – Proc. 3.12.LACMO</p> <p>Pág. 49 – Inclusão da referência à elaboração do Plano de Melhoria</p> <p>Pág. 54 – Alteração da designação do Analisador de Ruído</p> <p>Pág. 55 – Eliminação do nº inventário do sonómetro, passando a constar XXXX, abrangendo assim qualquer alteração no equipamento</p>	9	30.06.2015	Vânia Santos/ Luís Tavares	Paulo César Teixeira

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

10	<p>Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Acompanhamento IPAC e outras detetadas pelo LACMO no decorrer do acompanhamento ao SG</p> <p>Pág. 10 – Cap. 4.1.5.2 - Inclusão de ponto referente à 'Independência do LACMO' (ausência de pressões internas/externas)</p> <p>Pág. 10 – Cap. 4.1.5.3 – Atualização da legislação – NC 4</p> <p>Pág. 18 – Cap. 4.2.2.1 – Reformulação do ponto referente aos Registos atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p> <p>Pág. 21 – Cap. 4.3.1 - Reformulação do quadro atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p> <p>Págs. 30/32 – Cap. 4.6 – Inclusão de referência a 'outro documento' no âmbito da receção de produtos/serviços</p> <p>Pág. 36 – Cap. 4.10 – Alteração da identificação do Plano de Melhoria atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p> <p>Págs. 42/44 – Cap. 4.14 – Alteração da identificação do modelo referente ao Plano de Auditorias atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p> <p>Pág. 47 – Cap. 5.2.1 – Inclusão de referência à Matriz de Qualificação – Mod. 4.28.LACMO - NC 6</p> <p>Pág. 51 – Cap. 5.2.3 – Alteração da identificação do Plano de Formação atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p>	10	02.10.2015	Vânia Santos/ Luis Tavares	Paulo César Teixeira
----	---	----	------------	-------------------------------	----------------------

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

	<p>Págs. 56/57 – Caps. 5.5/5.6 – Alteração da identificação dos modelos referentes aos Plano de Calibração e Plano de Verificação Metrológica atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p> <p>Pág. 58 – Cap. 5.9 – Alteração da identificação do Plano de Participação em AM/ECI's atendendo às alterações efetuadas no SG ao nível da introdução de novos modelos e eliminação de procedimentos em vigor (ver Lista de Documentos)</p>				
11	<p>Alterações resultantes da reestruturação interna ocorrida na CMO ao nível da Presidência e Gestão Topo LACMO</p> <p>Págs. 1/4/15/16/21/48 e Anexo I</p>	11	29.01.2016	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GT
12	<p>Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Acompanhamento IPAC e outras detetadas pelo LACMO no decorrer do acompanhamento ao SG</p> <p>Pág. 17 – Cap. 4.2.1 – Inclusão no MQ de alterações no âmbito dos objetivos da qualidade, refletindo-se assim novas metodologias – NC 2</p> <p>Pág. 22 – Cap. 4.3.1 – Referência à existência de protecção nos registos técnicos (excel)</p> <p>Págs. 25/26 – Cap. 4.4 – Aditamento à forma de realização de notificações para ruído residual</p> <p>Pág. 33 – Cap. 4.7 – Inclusão no MQ de alterações no âmbito da definição de níveis de satisfação do cliente interno, refletindo-se assim novas metodologias – NC 2</p> <p>Pág. 46 – Cap. 4.15 – Referência aos responsáveis pelo acompanhamento das ações</p>	12	10.10.2016	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GT

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

	<p>Pág. 48 - Cap. 5.2.1 – Melhor definição do objetivo e do âmbito da realização dos ensaios de repetibilidade e reprodutibilidade</p> <p>Págs. 51/57 - Cap. 5.2.2 e 5.5 – Referência aos responsáveis pela elaboração e aprovação do Planos de Verificação Metrológica e Calibração</p> <p>Págs. 55/59 – Introdução de informação complementar e mais concreta no âmbito dos Caps. 5.4 e 5.9</p>				
13	<p>Correções resultantes de Auditorias Internas / Acompanhamento do SG</p> <p>Pág. 23 – Cap. 4.3.3 - Atualização dos documentos rececionados no LACMO (via DJFM e do exterior da CMO)</p> <p>Pág. 32 – Cap. 4.6 - Inclusão do nº do modelo da Requisição Interna</p> <p>Pág. 60 – Cap. 5.10 - Inclusão de parágrafo contemplando possibilidade de envio de relatório ao cliente em suporte digital - OM 1</p>	13	13.06.2017	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GT
14	<p>Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Acompanhamento IPAC e outras detetadas pelo LACMO no decorrer do acompanhamento ao SG</p> <p>Pág. 22 – Cap. 4.3.1 - Atualização do prazo de arquivo dos documentos obsoletos – OM 3</p> <p>Pág. 44 – Cap. 4.14 - Revisão dos requisitos dos auditores internos – OM 4</p> <p>Pág. 56 – Cap. 5.4 - Inserção de referência às novas folhas de cálculo VTI</p> <p>Pág. 60 – Cap. 5.10 - Reformulação de parágrafo alusivo aos modelos de relatórios de ensaios existentes e sua utilização em função das diversas tipologias</p>	14	17.10.2017	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GT
15	<p>Reedição do manual para adaptação à NP EN ISO/IEC 17025:2018</p>	15	19.03.2019	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GL

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

16	<p>Correções resultantes de NC identificadas na Auditoria de Acompanhamento IPAC e outras detetadas pelo LACMO no decorrer do acompanhamento ao SG</p> <p>Pág. 12 – Cap. 4.2 – Referência de que o LACMO não divulga informação para domínio público – NC 1</p> <p>Págs. 33 e 41 – Cap. 6.4.1 – Referência ao <i>firmware</i> e introdução do Mod. 4.44.LACMO – Ficha de Software</p> <p>Págs. 48 e 55 – Cap. 7.7 – Alteração da designação do Mod. 4.34.LACMO em virtude do tratamento de NC – NC 4</p> <p>Pág. 51 – Cap. 7.8.8 – Referência à necessidade de menção das alterações aos relatórios corrigidos e motivo das mesmas – NC 6</p> <p>Pág. 52 – Cap. 7.9 – Adaptação do MQ à nova norma em matéria do tratamento de reclamações – NC 8</p>	16	30.10.2019	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GL
17	<p>Alteração da designação do Proc.: 3.13.LACMO e Mod. 4.42.LACMO</p>	17	26.10.2020	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GL
18	<p>Atualização do MQ face à saída do LACMO do Técnico de Laboratório João Guardado</p>	18	29.01.2021	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GL
19	<p>Atualização do MQ com o novo símbolo IPAC</p>	19	08.06.2021	<p>Vânia Santos (RQ)</p> <p>Luis Tavares (RT)</p>	GL

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

20	<p>Correções resultantes de Auditorias Internas</p> <p>Pág. 13 – Documentos e Registos Aplicáveis – Introduzidos os novos modelos de Declaração de Compromisso, Confidencialidade e Imparcialidade e Declaração de Confidencialidade – Mod. 4.45.LACMO e Mod. 4.46.LACMO - NC 3 e OM 1</p> <p>Pág. 21 – Cap. 5.5 – Inserção de referência à Lista de Substituição de Funções – Mod. 4.47.LACMO – NC 4</p> <p>Pág. 38 – Cap. 6.6 – Inserção de frase relativamente ao facto do LACMO poder solicitar envio de medidas corretivas aos fornecedores – OM 2</p> <p>Pág. 52 – Cap. 7.9 – Introdução de frase para formalizar que o LACMO está preparado para registar reclamações nos locais onde efetua medições – NC 10</p> <p>Pág. 55 – Documentos e Registos Aplicáveis - Inclusão da referência ao Mod. 4.03.LACMO – Registos de Campo nos documentos relacionados com Reclamações – NC 10</p> <p>Pág. 66 – Cap. 8.6 -Inclusão de frase relativamente ao retorno de informação de pessoal do LACMO - NC 12</p>	20	19.07.2021	Vânia Santos (RQ) Luis Tavares (RT)	GL
21	<p>Alteração resultante de OM identificada na Auditoria de Acompanhamento IPAC</p> <p>Pág. 53 - Cap. 7.10 - Inclusão do Mod. Mod.4.08.LACMO – OM 2</p>	21	28.10.2021	Vânia Santos (RQ) Luis Tavares (RT)	GL

LISTA DE DETENTORES E REGISTO DE ALTERAÇÕES

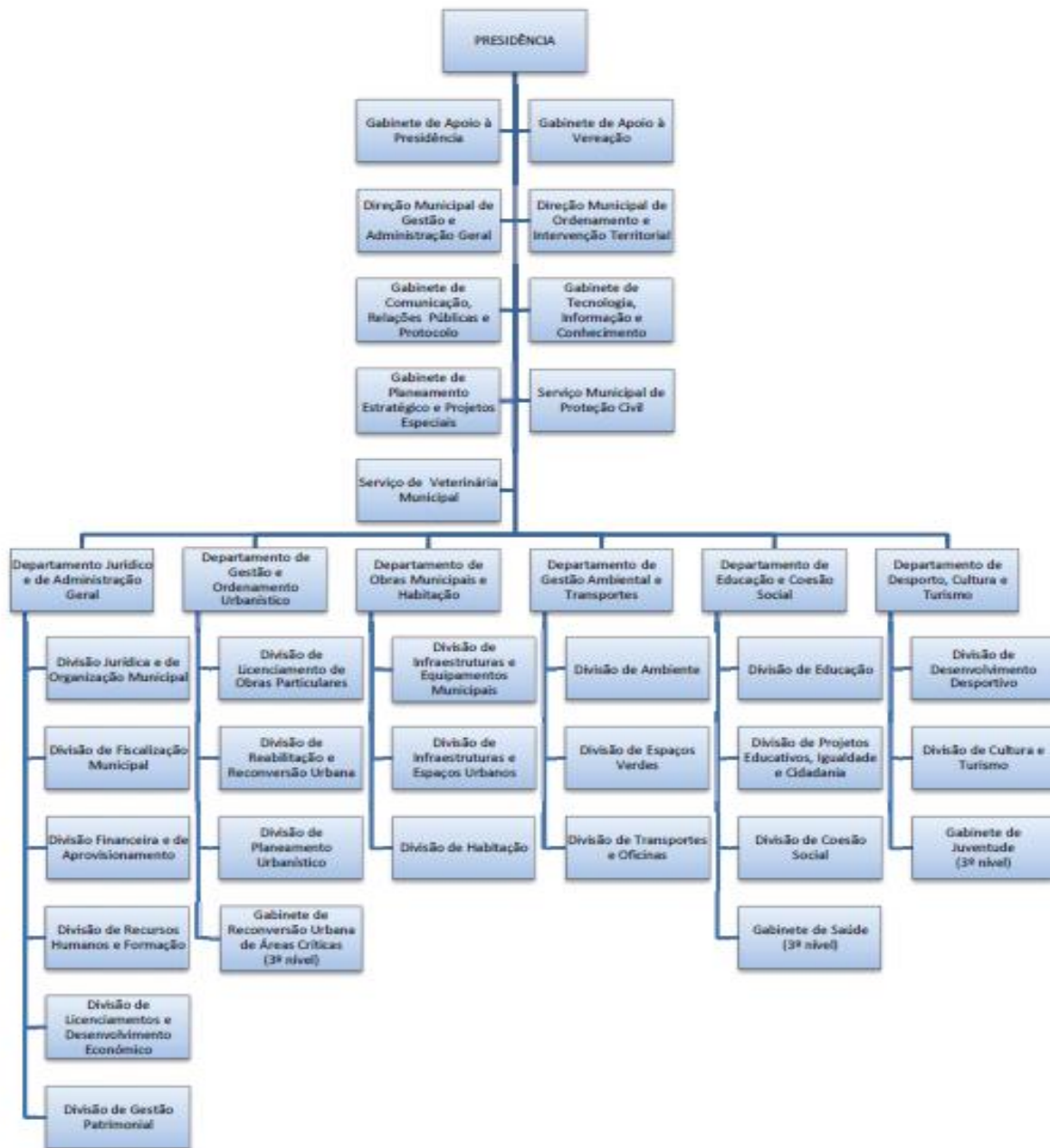
Anexo I



Odivelas
CÂMARA MUNICIPAL

<p>22</p>	<p>Alterações resultantes das Auditorias Internas e Acompanhamento IPAC</p> <p>Pág. 28/29 - Cap. 6.2 – Atualização de algumas funções do RT e TL de acordo com a Matriz de Qualificação</p> <p>Pág. 30 - Cap. 6.2 – Alteração de designação do Mod. 4.28.LACMO – Matriz de Qualificação/Autorização; inclusão de referência à monitorização/manutenção da competência dos técnicos; inclusão de metodologia relativa à supervisão dos técnicos – NC1 (Auditoria IPAC)</p> <p>Pág. 32 - Cap. 6.2 – Atualização das autorizações do RT e TL de acordo com a Matriz de Qualificação</p> <p>Pág. 40 - Cap. Documentos e Registos Aplicáveis – Alteração de designação do Mod. 4.28.LACMO – Matriz de Qualificação/Autorização; inclusão de referência ao Mod. 4.48.LACMO</p> <p>Pág. 62 - Cap. 8.3 – Revisão do prazo de arquivo dos documentos obsoletos – OM6 (Auditoria Interna)</p> <p>Pág. 66 - Cap. 8.6 – Eliminação da referência ao Plano de Melhoria – Mod. 4.31.LACMO; reformulação do ponto 8.6.1</p> <p>Pág. 66 - Cap. 8.6 – Revisão da metodologia de obtenção do retorno da informação dos colaboradores do LACMO – OM3 (Auditoria Interna)</p> <p>Anexo IV – Registos – Clarificação dos prazos de retenção para os documentos obsoletos e prazo/destino de documentos após retenção</p>	<p>22</p>	<p>18.10.2022</p>	<p>Vânia Santos (RQ) Luis Tavares (RT)</p>	<p>GL</p>
<p>23</p>	<p>Correções resultantes do acompanhamento ao SG</p> <p>Alteração do cabeçalho do MQ por forma a fazer a distinção entre o logotipo da CMO do símbolo do IPAC</p> <p>Pág. 49 – Cap. 7.5 – Clarificação da forma como são efetuados os registos técnicos manuais</p>	<p>23</p>	<p>15.03.2023</p>	<p>Vânia Santos (RQ) Luis Tavares (RT)</p>	<p>GL</p>

ANEXO II – 02 outubro 2018



REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS FUNÇÕES

Anexo III



	FUNÇÃO	FORMAÇÃO ACADÉMICA	FORMAÇÃO	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	CONHECIMENTOS GERAIS/TÉCNICOS	OUTROS REQUISITOS
1	Responsável da Qualidade do LACMO	Licenciatura	Formação em Gestão da Qualidade (mínimo de 21 horas) NP EN ISO/ IEC 17025 (mínimo de 14 horas)	2 anos em gestão da qualidade	Legislação e Normalização de Ruído Ambiente / NP EN ISO IEC 17025 / Legislação Administração Autárquica	-----
2	Responsável Técnico do LACMO *	12º ano	NP EN ISO/ IEC 17025 (mínimo de 14 horas) Formação Técnica Medições de Ruído (mínimo de 14 horas) Formação em Acústica (mínimo de 40 horas)	5 anos em medições de ruído, elaboração de relatórios e emissão de pareceres	Legislação e Normalização de Ruído Ambiente / NP EN ISO IEC 17025	* O RT pode ser substituído por um Técnico que em vez da Formação em Acústica possua experiência em medições de ruído há 10 anos
3	Técnico de Laboratório do LACMO	12º ano	NP EN ISO/ IEC 17025 (mínimo de 14 horas) Formação em Acústica/ Medições de Ruído (mínimo de 14 horas)	6 meses em medições de ruído (TL com autonomia operacional)	Legislação e Normalização de Ruído Ambiente / NP EN ISO IEC 17025	Sujeito a 6 meses de formação interna em medições de ruído (TL sem autonomia operacional)
4	Apoio Administrativo do LACMO	12º ano	NP EN ISO/ IEC 17025 (mínimo de 7 horas)	1 ano em apoio administrativo	Código do Procedimento Administrativo / NP EN ISO IEC 17025	-----

REGISTOS

Anexo IV



REGISTOS DA QUALIDADE							
Designação	Tipo (Suporte Informático / Papel)	Indexação	Local de Arquivo	Responsável pelo arquivo	Acesso	Prazo Retenção (Obsoletos)	Prazo /Destino Após Retenção
Registos / Relatórios de auditorias internas e externas	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Atas de revisão do sistema	SI / Papel	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos de pessoal / Formação / Qualificação dos Técnicos	SI / Papel	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos de não conformidades, ações preventivas e melhoria	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos referentes a aquisições de bens e/ou serviços	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos referentes a prestação de serviços/avaliação de clientes externos	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)

REGISTOS

Anexo IV



Designação	Tipo (Suporte Informático / Papel)	Indexação	Local de Arquivo	Responsável pelo arquivo	Acesso	Prazo Retenção (Obsoletos)	Prazo /Destino Após Retenção
Registos de qualificação de fornecedores	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos de riscos/oportunidades	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Documentos obsoletos (manual, procedimentos, instruções, planos, listas, normas, circulares, despachos, política da qualidade e objectivos, legislação)	SI	Data	Intranet LACMO	RQ	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)

REGISTOS

Anexo IV

REGISTOS TÉCNICOS							
Designação	Tipo (Suporte Informático / Papel)	Indexação	Local de Arquivo	Responsável pelo arquivo	Acesso	Prazo Retenção (Obsoletos)	Prazo /Destino Após Retenção
Relatórios de Ensaio	SI	Nº	Intranet LACMO	Técnicos	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Certificados de verificação e calibração / Fichas equipamento obsoletas / Registos de Receção de Equipamento	SI	Data	Intranet LACMO	Técnicos	Todos	5 anos após o abate do equipamento	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos nas Folhas de Cálculo	SI	Data	Intranet LACMO	Técnicos	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos de Campo e de Pedido e Planeamento	SI / Papel	Data	Intranet LACMO	Técnicos	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)
Registos do Programa Noise Explorer	SI	Data	Intranet LACMO	Técnicos	Todos	10 anos	10 anos / Arquivo Morto (Digital)