



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

# **IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE AUTOAVALIAÇÃO CAF NO LNEC**

**Monitorização da implementação do Plano de Melhorias  
(avaliação intercalar)**

Operação GO-LNEC – Capacitação para a Melhoria  
da Qualidade na Gestão Operacional do LNEC

Lisboa • outubro de 2019

**I&D** CONSELHO DIRETIVO

RELATÓRIO 375/2019 – CD

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Social Europeu

## Título

### **IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE AUTOAVALIAÇÃO CAF NO LNEC**

Monitorização da implementação do Plano de Melhorias (avaliação intercalar)

## Autoria

DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA E AMBIENTE

### **Maria Alzira Santos**

Investigadora-Coordenadora, Núcleo de Recursos Hídricos e Estruturas Hidráulicas

CONSELHO DIRETIVO

### **Paula Couto**

Investigadora Auxiliar, Gabinete de Gestão de Projetos

### **José Barateiro**

Investigador Auxiliar, Chefe do Núcleo de Tecnologias da Informação em Engenharia Civil

### **Maria da Graça Igreja**

Técnica Superior, Gabinete de Gestão de Projetos

DEPARTAMENTO DE MATERIAIS

### **Maria Odete Fernandes**

Técnica Superior, Núcleo de Qualidade na Construção

## Colaboração

LNEC, IP

### **Joaquim Neto**

### **Ana Paula Seixas Morais**

### **Maria de Lurdes Lopes**

SINASE

### **Rita Barreto e Márcio Rodrigues**

Consultores

Copyright © LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL, I. P.

AV DO BRASIL 101 • 1700-066 LISBOA

e-mail: [lnec@lnec.pt](mailto:lnec@lnec.pt)

[www.lnec.pt](http://www.lnec.pt)

Relatório 375/2019

Proc. 0102/1310/20796

## IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE AUTOAVALIAÇÃO CAF NO LNEC Monitorização da Implementação do Plano de Melhorias (Avaliação Intercalar)

### Resumo

---

O relatório enquadra-se no Subprojeto A – Implementação do Modelo de Autoavaliação CAF (*Common Assessment Framework*) na Administração Pública, do Projeto GO-LNEC – Capacitação para a Melhoria da Qualidade na Gestão Operacional do LNEC, e tem como principal objetivo proceder à monitorização intercalar do Plano de Melhorias resultante do processo de autoavaliação desenvolvido em 2018.

Palavras-chave: Autoavaliação / CAF (*Common Assessment Framework*) / Ações de melhoria

## IMPLEMENTING THE COMMON SELF-ASSESSMENT FRAMEWORK IN PUBLIC ORGANISATIONS

Monitoring the Implementation of the Improvement Plan (Mid-term Evaluation)

### Abstract

---

The report fits into the Subproject A – Implementation of the Common Assessment Framework (CAF) in the Public Administration, of the Project GO-LNEC – Capacity Building for Improving the Quality of LNEC’s Operational Management. Its main objective is to monitor the plan for the implementation of the priority improvement actions resulting from the process of self-assessment developed in 2018.

Keywords: Self-assessment / CAF (*Common Assessment Framework*) / Improvement actions



## Sumário executivo

---

O relatório enquadra-se no Subprojeto A – Implementação do Modelo de Autoavaliação CAF (*Common Assessment Framework*) na Administração Pública, do Projeto GO-LNEC – Capacitação para a Melhoria da Qualidade na Gestão Operacional do LNEC, e tem como principal objetivo proceder à monitorização do Plano de Melhorias resultante do processo de autoavaliação desenvolvido em 2018.

O Plano de Melhorias (Santos; Couto; Barateiro; *et al.*, 2018) apresenta as cinco Ações de Melhoria consideradas prioritárias no âmbito da autoavaliação levada a cabo e, para cada uma delas, descreve as atividades chave a realizar e respetivo cronograma de execução. São ainda apresentados os resultados a alcançar e os mecanismos de revisão/avaliação, entre outros.

Neste relatório, apresenta-se o ponto de situação do desenvolvimento do Plano de Melhorias, ilustrado num cronograma com o estado de execução e, para cada uma das Ações de Melhoria prioritárias, faz-se uma breve descrição acerca das medidas implementadas e dos indicadores sobre o seu desenvolvimento.



## Índice

1	Enquadramento .....	1
2	Plano de Ações de Melhoria .....	2
2.1	Ações de Melhoria prioritárias .....	2
2.2	Implementação do Plano de Melhorias .....	2
2.2.1	Cronograma de execução.....	2
2.2.2	Atividade desenvolvida .....	5
2.3	Monitorização da implementação do Plano .....	13
3	Outras Ações de Melhoria.....	15
3.1	Fortalecimento da cultura organizacional e Revisão dos instrumentos de gestão .....	15
3.2	Revisão da comunicação interna e externa.....	15
3.3	Gestão de ativos .....	15
4	Conclusões.....	16
	Bibliografia .....	18
	ANEXO – Calendário de reuniões para modelação dos processos .....	19

## Índice de figuras

Figura 2.1 – Processos chave do LNEC .....	6
Figura 2.2 – Processos de suporte do LNEC.....	7

## Índice de quadros

Quadro 2.1 – Ações de Melhoria a implementar .....	2
Quadro 2.2 – Cronograma de execução do Plano de Melhorias .....	3
Quadro 2.3 – Monitorização das Ações de Melhoria prioritárias através do Mecanismo 1 .....	14

## 1 | Enquadramento

O relatório enquadra-se no Subprojeto A – Implementação do Modelo de Autoavaliação CAF (*Common Assessment Framework*) na Administração Pública, do Projeto GO-LNEC - Capacitação para a Melhoria da Qualidade na Gestão Operacional do LNEC, e tem como principal objetivo proceder à monitorização do Plano de Melhorias resultante do processo de autoavaliação desenvolvido em 2018.

Após a realização da Autoavaliação utilizando o modelo CAF, elaborou-se um plano de melhorias que contempla cinco Ações de Melhoria consideradas prioritárias, a implementar no âmbito do projeto. Para cada uma destas Ações de Melhoria, descrevem-se as atividades chave a realizar e respetivo cronograma de execução. São ainda apresentados os resultados a alcançar e os mecanismos de revisão/avaliação, entre outros.

No capítulo 2, recordam-se as Ações de Melhoria selecionadas como prioritárias e descrevem-se sucintamente as atividades desenvolvidas no decorrer da implementação do Plano, comparando-as com as atividades previstas. No Capítulo 3, identifica-se o trabalho desenvolvido nas Ações de Melhoria que, apesar de não terem sido selecionadas como prioritárias, foram alvo de desenvolvimentos. No Capítulo 4, apresentam-se as principais conclusões acerca do progresso da implementação das Ações de Melhoria. Finalmente, no Anexo I, apresenta-se o calendário de reuniões realizadas com as partes interessadas no âmbito da Ação de melhoria “Gestão dos processos”.

## 2 | Plano de Ações de Melhoria

### 2.1 Ações de Melhoria prioritárias

As Ações de Melhoria a implementar foram selecionadas tendo em conta o seu contributo para os objetivos estratégicos do LNEC, a capacidade do LNEC na sua implementação e o impacto na satisfação dos seus clientes.

Na Quadro 2.1, apresentam-se as cinco Ações de Melhoria que foram selecionadas para implementação no âmbito do projeto, para além da ação de melhoria considerada de rápida implementação (*Quick win*).

Quadro 2.1 – Ações de Melhoria a implementar

Número	Ações de Melhoria
1	Gestão de processos
2	Revisão dos mecanismos de avaliação de desempenho
3	Revisão dos sistemas de informação existentes
4	Gestão dos recursos humanos
5	Avaliação integrada do LNEC (por terceiros)
<i>Quick-win</i>	Revisão do inquérito aos trabalhadores

Para além das Ações de Melhoria selecionadas e incluídas no plano, foram ainda identificadas outras nove que serão implementadas oportunamente.

### 2.2 Implementação do Plano de Melhorias

#### 2.2.1 Cronograma de execução

Na Quadro 2.2 apresenta-se o cronograma da execução da Ações de Melhoria prioritárias, que começaram a ser implementadas em janeiro do ano corrente, mostrando-se simultaneamente o planeamento (a azul) e a nova previsão execução (a verde). A seguir descreve-se a atividade desenvolvida até ao fim de julho do ano corrente.

Quadro 2.2 – Cronograma de execução do Plano de Melhorias

Ações de melhoria	Responsável pela AM	Data de conclusão	Atividades-chave	Cronograma de execução (meses)														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1 – Gestão de Processos	José Barateiro NTIEC	dez2019	1. Diagnóstico e caracterização do LNEC (metodologia, identificação dos processos, seleção e caracterização dos prioritários)	█	█	█	█	█	█									
			2. Identificação e desenho de melhorias aos processos prioritários				█	█	█	█								
			3. Implementação das melhorias								█	█	█	█	█	█		
2 - Revisão dos mecanismos de avaliação de desempenho	Paula Couto GGP	dez2019	1. Enquadramento organizacional do LNEC	█	█	█												
			2. Identificação de indicadores e definição de metas			█	█	█	█	█								
			3. Implementação e monitorização dos indicadores								█	█	█	█	█	█	█	
3 - Revisão dos sistemas de informação existentes	Joaquim Neto DIEI	dez2019	1. Diagnóstico e identificação de falhas e oportunidades	█	█	█	█	█	█									
			2. Implementação das melhorias identificadas	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
4 - Gestão dos recursos humanos	Ana Paula Morais DSRHL	jun2019	1. Elaborar planos de capacitação e formação	█	█	█	█											
			2. Priorizar as necessidades de recursos humanos a médio e longo prazos		█	█	█	█										
			3. Desenvolver mecanismos de incentivo para a produtividade			█	█	█	█									

Ações de Melhoria	Responsável pela AM	Data de conclusão	Atividades-chave	Cronograma de execução (meses)															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
5 - Avaliação integrada do LNEC (por terceiros)	Ana Paula Morais DSRHL	jun2019	1. Identificar e aplicar melhorias ao inquérito ao cliente	■	■	■													
			2. Desenvolver outros instrumentos de recolha de informação			■	■												
			3. Integrar os diferentes instrumentos de avaliação do LNEC			■	■	■	■										
Revisão do inquérito aos trabalhadores (Quick win)	Lurdes Lopes DSRHL	mar2019		■	■	■													

- planeamento
- execução

## 2.2.2 Atividade desenvolvida

A seguir, descreve-se o trabalho realizado desde o início do ano, para cada uma das cinco Ações de Melhoria (AM) prioritárias, comparando-o com o planeamento feito em dezembro de 2018 (Santos; Couto; Barateiro; *et al.*, 2018).

De notar, que nalguns casos, a atividade desenvolvida foi muito além do inicialmente previsto, quer no que respeita às cinco Ações de Melhoria selecionadas, quer no que se refere às outras nove Ações de Melhoria identificadas (ver Quadro 2.6 do relatório acima referido) cuja implementação foi, entretanto, oportuno iniciar. Estão neste último caso as Ações de Melhoria: i) Fortalecimento da cultura organizacional; ii) Revisão dos instrumentos de gestão; iii) Revisão da comunicação interna; iv) Revisão da comunicação externa; e v) Gestão de ativos. No Capítulo 3 deste relatório, descreve-se brevemente a atividade já desenvolvida nestas Ações de Melhoria.

No que se segue, relativamente à descrição do trabalho desenvolvido em cada uma das cinco Ações de Melhoria prioritárias, dá-se nota desta discrepância positiva. Procura-se ainda avaliar a taxa de execução das atividades, tendo em conta os mecanismos de revisão/avaliação previstos em cada uma das fichas de ação de melhoria da secção 3.2, do relatório de planeamento das melhorias (Santos; Couto; Barateiro; *et al.*, 2018).

### AM 1 – GESTÃO DE PROCESSOS

#### Planeamento

Dirigente responsável	Coordenador da ação	Equipa operacional
Conselho Diretivo	José Barateiro NTIEC	GGP, NTIEC, DSFP, DSRHL, Apoio de representantes de todas as UD, Consultores
<b>Descrição da ação de melhoria</b>		
Levantamento, monitorização e melhoria dos processos		
<b>Atividades a realizar</b>		
A1. Diagnóstico e caracterização do LNEC (metodologia, identificação dos processos, seleção e caracterização dos prioritários) – Todas as Unidades Departamentais A2. Identificação e desenho de melhorias aos processos prioritários - Unidades Departamentais envolvidas nos processos prioritários A3. Implementação das melhorias - Unidades Departamentais envolvidas nos processos prioritários		
<b>Resultado(s) a alcançar</b>		
1. Desenvolvimento do diagnóstico e definição de 100% dos processos críticos (prioritários) 2. Diminuição do tempo de execução dos processos prioritários em 10%		
<b>Mecanismos de revisão/avaliação da ação e datas</b>		
Monitorização: 1) Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento (monitorização trimestral e avaliação final); Avaliação: 1) Análise da conformidade dos processos pelas partes interessadas internas; 2) Avaliação da satisfação dos clientes em relação à eficácia/eficiência dos processos.		

## Atividades realizadas

### A1. Diagnóstico e caracterização do LNEC

- a. Para além da caracterização do LNEC através das componentes básicas da sua estratégia (missão, valores e visão), identificaram-se todos os processos do LNEC (8 processos chave e 7 processos de suporte) (Figura 2.1 e Figura 2.2), que foram modelados segundo a notação BPMN (*Business Process Modeling Notation*). Está prevista a publicação de um relatório (Santos; Couto; Barateiro; *et al.*, 2019) onde se descreve em detalhe o trabalho realizado para a caracterização *as-is* destes processos, que inclui a identificação de oportunidades de melhoria sugeridas pelos colaboradores envolvidos na caracterização dos mesmos.
- b. Apesar de, no âmbito desta atividade, estar previsto modelar apenas os processos prioritários, optou-se por modelar todos os processos identificados.
- c. Este trabalho foi desenvolvido com o apoio duma empresa de consultoria e envolveu internamente uma vasta equipa de trabalhadores. No Anexo I, apresenta-se a constituição da equipa do LNEC que participou nesta atividade de diagnóstico e modelação dos processos do LNEC.

A atividade A1 está integralmente concluída.

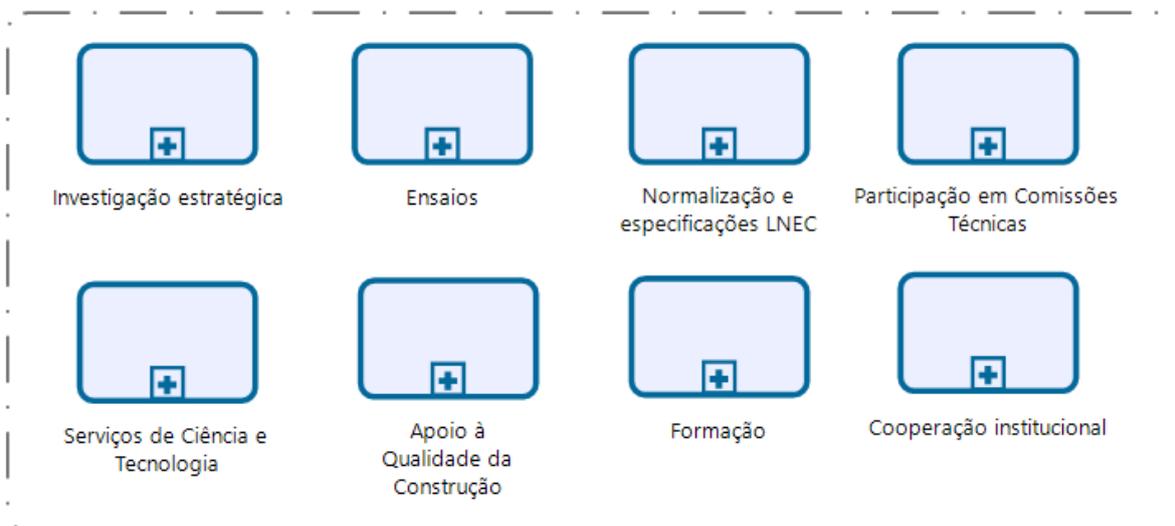


Figura 2.1 – Processos chave do LNEC

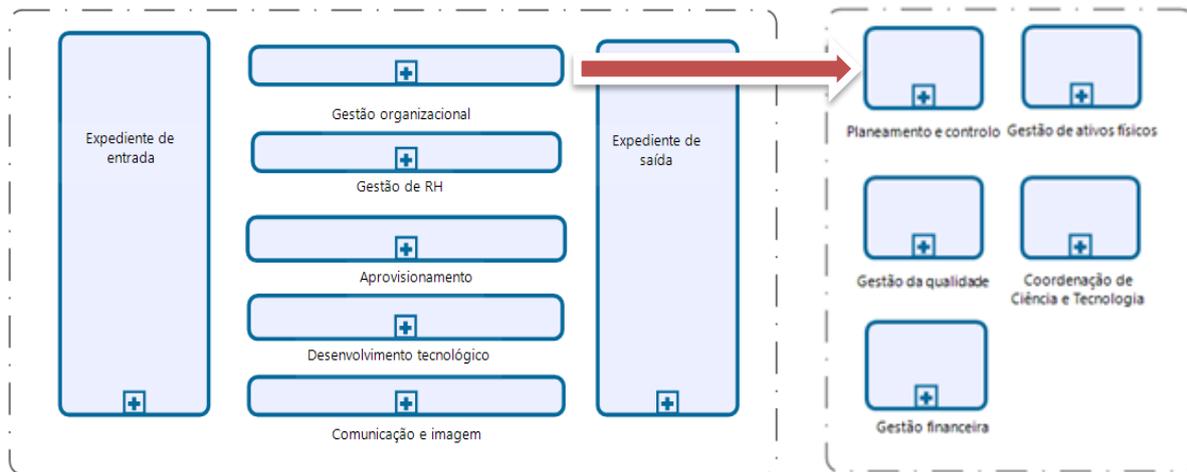


Figura 2.2 – Processos de suporte do LNEC

## A2. Identificação e desenho de melhorias dos processos prioritários

- a. Foram selecionados e propostos ao Conselho Diretivo os processos prioritários que serão objeto de implementação de Ações de melhoria no âmbito do Subprojeto B do Projeto GO-LNEC.
- b. Realizaram-se reuniões de discussão com as partes interessadas para a definição das melhorias a implementar nos processos prioritários.

## A3. Implementação das melhorias

- a. Ainda não foram implementadas quaisquer melhorias resultantes deste projeto.

## AM 2 - REVISÃO DOS MECANISMOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Dirigente responsável	Coordenador da ação	Equipa operacional
Conselho Diretivo	Paula Couto GGP	GGP, NTIEC, DSFP, DSRHL, Apoio de representantes de todas as UD, Consultores
Atividades a realizar		
A1. Enquadramento organizacional do LNEC - Todas as Unidades Departamentais e Direções de Serviços A2. Identificação de indicadores relevantes e definição de metas - Todas as Unidades Departamentais e Direções de Serviços responsáveis pelos indicadores identificados A3. Implementação e monitorização dos indicadores relevantes - Todas as Unidades Departamentais e Direções de Serviços responsáveis pelos indicadores identificados		
Resultado(s) a alcançar		
90% dos indicadores relevantes com metas definidas		
Mecanismos de revisão/avaliação da ação e datas		
Monitorização: 1) Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento (monitorização trimestral e avaliação final); 2) Acompanhamento da definição de indicadores por objetivos do LNEC (75 % dos objetivos com definição de indicadores); Avaliação: 1) Verificação de que todos os indicadores e metas relevantes estão alinhados com os objetivos estratégicos e que todos os objetivos estratégicos estejam a ser avaliados por indicadores com responsáveis definidos.		

### Atividades realizadas

#### A1. Enquadramento organizacional do LNEC

- a. Fez-se a caracterização do LNEC através das componentes básicas da sua estratégia (missão, valores e visão).
- b. Foi realizada uma proposta de revisão dos objetivos estratégicos, incluindo o respetivo mapa estratégico.
- c. Iniciou-se o levantamento dos objetivos operacionais, com base no mapa estratégico proposto.

#### A2. Identificação de indicadores relevantes e definição de metas

- a. No âmbito da Ação de Melhoria AM 1 – Gestão de Processos, foram identificados os indicadores existentes e outros considerados relevantes, para cada um dos processos levantados.

#### A3. Implementação e monitorização dos indicadores relevantes

- a. A monitorização sistemática dos indicadores ainda não foi implementada.

### AM 3 - MELHORIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EXISTENTES

Dirigente responsável	Coordenador da ação	Equipa operacional
Conselho Diretivo	Joaquim Neto DIEI	DSRHL, DSFP, GGP, NTIEC, CIC/DIEI, CD/DQ, Consultores
<b>Atividades a realizar</b>		
A1. Diagnóstico e identificação de falhas e oportunidades - DSRHL, DSFP, GGP, NTIEC, CIC/DIEI, CD/DQ, Consultores A2. Implementação das melhorias identificadas – Consultores		
<b>Resultado(s) a alcançar</b>		
Taxa de aplicações informáticas atualizadas/melhoradas (Total de 6): 50%		
<b>Mecanismos de revisão/avaliação da ação e datas</b>		
Monitorização: 1) Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento (monitorização trimestral e avaliação final); 2) Percentagem de aplicações informáticas revistas; Avaliação: 1) Avaliação do cumprimento da meta; 2) Aferição da satisfação das partes interessadas.		

#### A1. Diagnóstico e identificação de falhas e oportunidades

- a. Necessidade de implementar um novo Sistema de Gestão de Projetos (SGP).
- b. Necessidade de revisão do ERP SINGAP, designadamente para assegurar a sua evolução tecnológica para uma versão *Web*.
- c. Necessidade de rever/melhorar o sistema de assiduidade.
- d. Necessidade de tornar os sistemas de informação conformes com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), sendo neste domínio importante obter o apoio de especialistas externos.
- e. Necessidade de reforçar a infraestrutura central e de rede para acomodar e suportar os novos sistemas, sendo de referir que esta medida se suporta no Projeto LNEC+Perto, em curso. Necessidade de desenvolver/adotar novas ferramentas colaborativas.
- f. Necessidade de adaptar a Plataforma digital do Sistema de Gestão do LNEC-EM para os novos requisitos da norma ISO/IEC 17025.
- g. Desenvolver mecanismos de fatura eletrónica.

#### A2. Implementação das melhorias identificadas

- a. Foram definidos requisitos, elaboradas as especificações técnicas e desenvolvido o processo de contratação do novo SGP.
- b. Foram definidos requisitos, elaboradas as especificações técnicas e desenvolvido o processo de contratação do upgrade do SINGAP para a versão SINGAP 5.0 (ou SINGAP-SNC-AP), versão *Web*.
- c. Relativamente ao sistema de assiduidade, foram apenas realizadas avaliações preliminares acerca do caminho a seguir: *upgrade* do sistema existente ou adoção de um novo sistema;
- d. Relativamente ao RGPD, foram elaborados os requisitos e âmbito da prestação de serviços a contratar. Também no sentido da conformidade com o RGPD, designadamente para cumprimento da Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2018, que “Define orientações

técnicas para a Administração Pública em matéria de arquitetura de segurança das redes e sistemas de informação relativos a dados pessoais”, o LNEC passou a usar, desde julho de 2019, o Office 365 que tem funcionalidades avançadas para ajudar a proteger dados confidenciais, manter o controlo na nuvem e cumprir parte das orientações plasmadas na referida resolução.

- e. Relativamente ao reforço da infraestrutura central e de rede referido na alínea e) do n.º 1, fez-se o levantamento de requisitos e elaboraram-se as especificações técnicas e caderno de encargos.
- f. Com o Office 365, contratado no âmbito do novo licenciamento Microsoft do LNEC, estão incluídas ferramentas colaborativas (OneDrive, Sharepoint, Teams), que se pretende vir gradualmente a adotar;
- g. Foram estabelecidos contactos com a empresa Ambidata, fornecedor da atual plataforma digital do Sistema de Gestão do LNEC-EM.
- h. Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, o LNEC contactou a eSPap, I.P. para dar início à implementação da fatura eletrónica. Aguarda-se ainda que esta entidade regule os aspetos complementares da fatura eletrónica.

#### AM 4 - GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS

Dirigente responsável	Coordenador da ação	Equipa operacional
Conselho Diretivo	Ana Paula Morais DSRHL	DSRHL
<b>Atividades a realizar</b>		
A1. Elaborar planos de capacitação e formação A2. Priorizar as necessidades de recursos humanos a médio e longo prazos A3. Desenvolver mecanismos de incentivo para a produtividade		
<b>Resultado(s) a alcançar</b>		
1) Levantamento das necessidades de formação/capacitação a 100% dos colaboradores 2) Necessidades de recursos humanos identificadas e priorizadas em 100% das UD e DS 3) Aprovação pelo CD de mecanismos de incentivo para a produtividade		
<b>Mecanismos de revisão/avaliação da ação e datas</b>		
Monitorização: 1) Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento (monitorização trimestral e avaliação final); 2) Percentagem de respostas das UD e DS aos pedidos de necessidades; Avaliação: 1) Avaliação do cumprimento das metas definidas.		

A1. Elaborar planos de capacitação e formação

- a. Foi feito um levantamento das necessidades de formação junto dos dirigentes e trabalhadores<sup>1</sup>.
- b. Com base nas respostas obtidas, e após pareceres dos Setores de Formação e de Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho, foram elencadas as ações de formação consideradas pertinentes.
- c. O Plano de Formação foi devidamente elaborado<sup>2</sup>.

A2. Priorizar as necessidades de recursos humanos a médio e longo prazos

- a. Foi feita uma análise da evolução e previsão da evolução do número de trabalhadores até 2023 (previsão das aposentações sem penalização e por limite de idade)<sup>3</sup>.
- b. Fez-se uma previsão da integração dos trabalhadores precários.
- c. Caracterizaram-se as necessidades de RH em função da racionalização dos postos de trabalho<sup>4</sup>.

A3. Desenvolver mecanismos de incentivo para a produtividade

- a. Alargou-se o horário do infantário<sup>5</sup>.
- b. Elaborou-se um Inquérito de satisfação aos pais/encarregados de educação das crianças utentes do Infantário<sup>6</sup>.
- c. Submeteu-se uma candidatura Concilia.LNEC ao Aviso N.º 03/SAMA2020/2019, relativo à Conciliação da vida profissional, pessoal e familiar.

---

<sup>1</sup> Necessidades de formação identificados por trabalhadores e dirigentes.

<sup>2</sup> Plano de formação - 2019.

<sup>3</sup> Balanço Social - 2018.

<sup>4</sup> Mapa Pessoal - 2019.

<sup>5</sup> Nota de Serviço N.º 4/2019, 29 de julho de 2019.

<sup>6</sup> Inquérito Satisfação aos utentes do Infantário.

### AM 5 - AVALIAÇÃO INTEGRADA DO LNEC (POR TERCEIROS)

Dirigente responsável	Coordenador da ação	Equipa operacional
Conselho Diretivo	Ana Paula Morais DSRHL	DSRHL
<b>Atividades a realizar</b>		
A1. Identificar e aplicar melhorias ao inquérito ao cliente – DSRHL em conjunto com as UD A2. Desenvolver outros instrumentos de recolha de informação – DSRHL em conjunto com as UD A3. Integrar os diferentes instrumentos de avaliação do LNEC – DSRHL		
<b>Resultado(s) a alcançar</b>		
1) Contemplar todas as sugestões de melhoria identificadas, integrando-as no ciclo de melhoria contínua do LNEC 2) Estabelecer metas para os indicadores de perceção dos clientes mais relevantes		
<b>Mecanismos de revisão/avaliação da ação e datas</b>		
Monitorização: 1) Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento (monitorização trimestral e avaliação final); Avaliação: 1) Avaliação do cumprimento das metas definidas.		

#### A1. Identificar e aplicar melhorias ao inquérito ao cliente

- a. Atualizou-se o Inquérito tendo em vista a identificação de pontos menos positivos e maior facilidade de resposta do cliente.
- b. Analisaram-se vários inquéritos com idêntica finalidade (ex: DGAEP).
- c. Elaborou-se inquérito de satisfação aos utilizadores externos das salas de formação/congressos e aos participantes das ações de formação externa promovidas pelo LNEC<sup>7</sup>.

#### A2. Desenvolver outros instrumentos de recolha de informação

- a. Elaborou-se inquérito aos visitantes do LNEC relativamente à imagem da instituição na sociedade (alunos dos vários níveis de ensino, organizações públicas e privadas).

#### A3. Integrar os diferentes instrumentos de avaliação do LNEC

- a. Está em curso a análise dos diferentes instrumentos de avaliação e elaboração de propostas de melhoria.

### Quick win – REVISÃO DO INQUÉRITO AOS TRABALHADORES

Foi elaborada uma proposta de revisão do inquérito aos trabalhadores. Essa proposta está atualmente em processo de validação.

---

<sup>7</sup> Inquérito de satisfação aos utentes de eventos.

## 2.3 Monitorização da implementação do Plano

Em Santos; Couto; Barateiro; *et al.*, 2018, definiram-se mecanismos de revisão/avaliação previstos em cada uma das fichas de ação de melhoria.

Um desses mecanismos, aqui designado por Mecanismo 1, é o “Cumprimento das atividades – análise do desvio do planeamento”, que se aplica às cinco Ações de Melhoria. Para as três restantes AM a implementar, definiu-se um segundo mecanismo de monitorização, Mecanismo 2:

- AM 2 - Acompanhamento da definição de indicadores por objetivos do LNEC (75 % dos objetivos com definição de indicadores);
- AM 3 - Percentagem de aplicações informáticas revistas;
- AM 4 - Percentagem de respostas das UD e DS aos pedidos de necessidades.

Neste relatório, a medição do desvio de planeamento (Mecanismo 1) é feita através de dois indicadores:

- 1) Taxa de execução das atividades, medida pela relação entre o volume de trabalho previsto e o volume do trabalho realizado no período em análise;
- 2) desvio temporal da execução da atividade, medido pelo tempo previsto até à conclusão da atividade.

A monitorização das tarefas não previstas, mas referidas na secção anterior, está fora do âmbito deste relatório.

Apresentam-se na Quadro 2.3, os valores destes indicadores e as metas previamente definidas, para cada uma das atividades nas Ações de Melhoria em implementação.

Quadro 2.3 – Monitorização das Ações de Melhoria prioritárias através do Mecanismo 1

Ação de Melhoria	Atividades	Taxa de execução		Desvio temporal	
		(%)	Meta jul2019	(m)	Meta jul2019
AM 1	Diagnóstico e caracterização do LNEC	100	100	0	0
	Identificação e desenho de melhorias aos processos prioritários	30	100	4	0
	Implementação das melhorias	0	15	0	5
AM 2	Enquadramento organizacional do LNEC	80	100	1	0
	Identificação de indicadores relevantes e definição de metas	15	100	0	5
	Implementação e monitorização dos indicadores relevantes	0	15	0	5
AM 3	Diagnóstico e identificação de falhas e oportunidades	100	100	0	0
	Implementação das melhorias identificadas	20	60	0	5
AM 4	Elaborar planos de capacitação e formação	100	100	0	0
	Priorizar as necessidades de recursos humanos a médio e longo prazos	100	100	0	0
	Desenvolver mecanismos de incentivo para a produtividade	100	100	0	0
AM 5	Identificar e aplicar melhorias ao inquérito ao cliente	100	100	0	0
	Desenvolver outros instrumentos de recolha de informação	100	100	0	0
	Integrar os diferentes instrumentos de avaliação do LNEC	30	100	3	0

## 3 | Outras Ações de Melhoria

### 3.1 Fortalecimento da cultura organizacional e Revisão dos instrumentos de gestão

No que respeita à cultura organizacional, foram propostas revisões a alguns aspetos de gestão estratégica da instituição, nomeadamente, a definição da estratégia comum a todos os tipos de atividade; a clarificação da missão, visão e valores; a avaliação e eventual revisão dos objetivos estratégicos; e a implementação de ferramentas de apoio à gestão.

Todos estes aspetos estão a ser objeto de análise e desenvolvimento num projeto paralelo (Projeto BI-LNEC), que tem por objetivo desenvolver um sistema de apoio à decisão para o LNEC, baseado num conjunto de indicadores de gestão, já existentes ou a criar, alinhados com a estratégia e objetivos da organização. No âmbito desse projeto, está em elaboração um relatório que apresenta as propostas de revisão dos aspetos de gestão identificados (Barateiro; Couto; Antunes; *et al.*, 2019).

### 3.2 Revisão da comunicação interna e externa

Durante o processo de autoavaliação, foram identificados vários pontos fracos na comunicação interna e externa do LNEC e sugeridas medidas de melhoria. Apesar destas áreas não serem consideradas prioritárias, decidiu-se promover uma consultoria externa para apoiar o LNEC e definir um Plano de Comunicação Estratégico, dada a relevância da comunicação numa instituição hoje em dia. A contratação duma empresa de comunicação e *marketing* para assessorar o LNEC está em curso, prevendo-se que o trabalho se desenvolva até dezembro do ano corrente.

Nesta área de melhoria está ainda a decorrer o Projeto LNEC+Perto, que tem como principal objetivo desenvolver um conjunto de instrumentos tecnológicos que facilitem a aproximação do LNEC à sociedade.

### 3.3 Gestão de ativos

Está em curso um projeto de iniciativa interna para avaliação e certificação da eficiência energética dos edifícios do LNEC, encontrando-se em curso o levantamento das características dos edifícios e dos respetivos equipamentos.

Recentemente, foram aprovados financiamentos para a modernização de duas infraestruturas do LNEC (infraestruturas *Lis-Water* e *Harlem*) e para alargamento da cobertura *wifi* a todo o *campus* do LNEC (Projeto LNEC+Perto).

## 4 | Conclusões

A atividade desenvolvida até ao momento a que reporta este relatório foi além do inicialmente planeado para as cinco Ações de Melhoria selecionadas. Houve ainda oportunidade de iniciar a implementação de mais cinco Ações de Melhoria, nomeadamente: i) Fortalecimento da cultura organizacional; ii) Revisão dos instrumentos de gestão; iii) Revisão da comunicação interna; iv) Revisão da comunicação externa; e v) Gestão de ativos.

Do ponto de vista da execução das atividades, pode-se concluir que, apesar do acréscimo de trabalho desenvolvido, os desvios em relação às Ações de Melhoria planeadas não foram muito significativos. Assim, pode-se concluir que:

- As atividades das Ações de Melhoria AM1 e AM2 estão com um atraso ligeiro, resultante da profundidade de abordagem aos dois temas;
- As atividades da Ação de Melhoria AM3, cuja execução depende da aquisição de bens e serviços externos, apresentam também um ligeiro atraso, em resultado da morosidade dos processos de contratação;
- As atividades da Ação de Melhoria AM4 encontram-se concluídas, apesar de aguardarem implementação;
- As atividades da Ação de Melhoria AM5 apresentam também um ligeiro atraso, especialmente na integração dos diferentes instrumentos de avaliação do LNEC, que se encontra ainda numa fase de análise.

A par deste projeto, encontram-se em curso outros projetos relacionados que, por um lado, permitiram que as Ações de Melhoria tivessem sido desenvolvidas com um maior nível de profundidade e, por outro, criaram a oportunidade de desenvolver outras Ações de Melhoria não planeadas. O horizonte temporal destes projetos, relacionados entre si, juntamente com outras candidaturas submetidas, permitirão um processo continuado de implementação de melhorias no LNEC.

Lisboa, LNEC, agosto de 2019

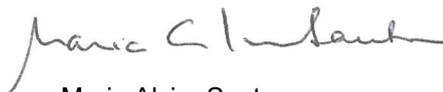
VISTO

O Conselho Diretivo

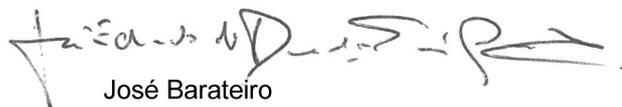


Maria de Lurdes Antunes  
Vogal do Conselho Diretivo

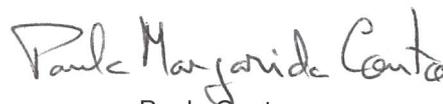
AUTORIA



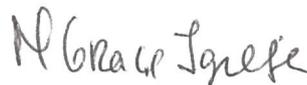
Maria Alzira Santos  
Investigadora-Coordenadora



José Barateiro  
Investigador Auxiliar



Paula Couto  
Investigadora Auxiliar



Maria da Graça Igreja  
Técnica Superior



Odete Fernandes  
Técnica Superior

## Bibliografia

BARATEIRO, José; COUTO, Paula; ANTUNES, António; SEBASTIÃO, António; SANTOS, Maria Alzira  
2019 – **Enquadramento Estratégico do LNEC – Proposta de Mapa Estratégico**. LNEC - Proc.  
0102/1312/21388. Relatório a publicar – CD.

SANTOS, Maria Alzira; COUTO, Paula; BARATEIRO, José; IGREJA, Maria da Graça; FERNANDES,  
Odete; 2018 – **Implementação do Modelo de Autoavaliação CAF no LNEC – Plano de  
melhorias**. LNEC - Proc. 0102/1310/20796. Relatório 435/2018 – CD.

SANTOS, Maria Alzira; COUTO, Paula; BARATEIRO, José; IGREJA, Maria da Graça; FERNANDES,  
Odete; 2019 – **Gestão por Processos no LNEC - Diagnóstico e oportunidades de melhoria**.  
LNEC - Proc. 0102/1310/20796. Relatório a publicar – CD.

## ANEXO

### Calendário de reuniões para modelação dos processos



Processo	Equipa do processo	Data	Hora	Local
Apoio à qualidade da construção	Equipa de Gestão - Odete Fernandes (Pedro Pontífice; João Lima)	2019-05-28	14:30 17:30	Sala 4
Comissões técnicas	Equipa de Gestão - Odete Fernandes (Cristina Ferreira)	2019-05-29	9:30 12:30	Sala 4
Aquisições	Equipa de Gestão - Graça Igreja (Cristina Morgado; Joaquim Neto)	2019-05-29	14:00 17:00	Sala 4
Planeamento e controlo	Equipa de Gestão - Paula Couto; Graça Igreja (CD-Maria de Lurdes Antunes)	2019-05-31	14:30 17:30	Sala 4
Gestão de ativos físicos	Equipa de Gestão - Maria Alzira Santos; Paula Couto (João Viegas; Álvaro Ribeiro; Cristina Morgado)	2019-06-03	14:30 17:30	Sala 7
Normalização e especificações LNEC	Equipa de Gestão - Odete Fernandes (Ana Cristina Freire; Cristina Ferreira)	2019-06-04	9:30 12:30	SReuniões DHA
Estudos e pareceres	Equipa de Gestão - Paula Couto (Teresa Oliveira Santos; Manuela Viriato)	2019-06-04	14:30 17:30	Sala 7
Expediente (Entrada e Saída)	Equipa de Gestão - Graça Igreja (Margarida Malveiro; Piedade Marques; Natália Lisboa)	2019-06-04	14:30 17:30	SReuniões DHA
Comunicação e imagem	Equipa de Gestão - Maria Alzira Santos (CD-Maria de Lurdes Antunes; Sónia Fonseca; Rita Morgado)	2019-06-04	10:00 12:30	Sala 7
Formação	Equipa de Gestão - Graça Igreja (António Tavares de Castro; Ana Paula Seixas Morais)	2019-06-05	9:30 12:30	Sala 7
Cooperação institucional	Equipa de Gestão - Paula Couto (CD-Maria de Lurdes Antunes; Sónia Fonseca)	2019-06-05	14:30 17:30	Sala 7
Gestão financeira	Equipa de Gestão - Maria Alzira Santos (José António Costa; João Leal)	2019-06-11	9:30 12:30	Sala 7
Gestão da Qualidade	Equipa de Gestão - Maria Alzira Santos; Odete Fernandes (Álvaro Ribeiro; Pedro Pontífice; Cristina Ferreira)	2019-06-11	14:30 17:30	Sala 7
Coordenação de ciência e tecnologia	Equipa de Gestão - José Barateiro (José Manuel Catarino)	2019-06-12	9:30 12:30	Sala 7
Projetos de I&D&I autofinanciados	Equipa de Gestão - Paula Couto (João Viegas; Ana Fonseca)	2019-06-19	9:30 12:30	Sala 7
Ensaios	Equipa de Gestão - Graça Igreja (António Bettencourt; Celestina Araújo)	2019-06-24	9:30 12:30	Sala 7
Peritagens para entidades judiciais	Equipa de Gestão - Paula Couto (João Cardoso; Maria do Céu Valente)	2019-06-24	14:30 17:30	Sala 7
Projetos de I&D&I cofinanciados	Equipa de Gestão - Paula Couto (Ana Estela; Celina Santos)	2019-06-25	9:30 12:30	Sala 7
Gestão RH	Equipa de Gestão - José Barateiro (Ana Paula Morais; Lurdes Lopes)	2019-06-25	14:30 17:30	Sala 7
Desenvolvimento tecnológico	Equipa de Gestão - José Barateiro (Joaquim Neto; Paulo Morais)	2019-07-03	14:30 17:30	Sala 7



