



**LISBOA e-nova**

AGÊNCIA DE ENERGIA E AMBIENTE DE LISBOA

# **RELATÓRIO DE GESTÃO**

## **2015**

[www.lisboaenova.org](http://www.lisboaenova.org)

## ÍNDICE

<b>1.INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>2 ESTRUTURA FUNCIONAL E ORGANIZACIONAL</b>	<b>6</b>
2.1 ASSEMBLEIA GERAL	6
2.2 CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	7
2.3 CONSELHO FISCAL	7
2.4 COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL	8
<b>3 ÁREA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO</b>	<b>9</b>
3.1 ATIVIDADES CORRENTES E DE SUPORTE	9
3.2 SESSÕES PONTO DE ENCONTRO	11
3.3 CAMPANHA ESCLARECIMENTO CONSUMIDORES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL	12
3.4 CONFERÊNCIA “CIDADES INTELIGENTES – CIDADES DO FUTURO”	13
3.5 DE BICICLETA PARA O TRABALHO - <i>BIKE TO WORK DAY</i>	14
3.6 DE BICICLETA PARA A ESCOLA - <i>BIKE TO SCHOOL</i>	15
3.7 GESTORES MUNICIPAIS DE ENERGIA - DIVULGAÇÃO E FORMAÇÃO	16
3.8 PROGRAMA GALP PROENERGY	16
3.9 APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM EVENTOS EXTERNOS	16
3.10 A LISBOA E-NOVA NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO	17
<b>4 ÁREA ESTRATÉGICA</b>	<b>19</b>
4.1 PACTO DE AUTARCAS	19
4.2 MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA	19
<b>5 ÁREA TÉCNICA</b>	<b>20</b>
5.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ENERGIAS RENOVÁVEIS	20
5.1.1 GESTOR REMOTO ELETRICIDADE E GÁS	20
5.1.3 OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM MONUMENTOS	20
5.1.4 PRODUÇÃO RENOVÁVEL	21
5.2 ÁGUA	21
5.2.1 MATRIZ DA ÁGUA	21
5.2.2 REDUÇÃO DOS CONSUMOS – GESTOR REMOTO ÁGUA	21
5.3 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL	22
5.3.1 MOBI.E – REDE NACIONAL DE MOBILIDADE ELÉTRICA	22
5.3.2 QUANTIFICAÇÃO DE IMPACTES ENERGÉTICOS E AMBIENTAIS DA FROTA DA CML	22
5.3.2 NEDO	22
5.4 SMART CITIES	23
5.4.1 PROJETO BESOS	23
5.4.2 SMART METER – POUPANÇA DE ENERGIA NAS FAMÍLIAS	24
5.5 APOIO TÉCNICO ASSOCIADOS - PROJETOS, CANDIDATURAS, OUTROS	24
5.5.1 ENERGIA REATIVA	24
5.5.2 CADERNOS DE ENCARGOS EM PROCEDIMENTOS NO ÂMBITO ECO.AP:	25
5.5.3 MORGENSTAT	25
5.5.4 CANDIDATURA AO PACTO PARA DESENVOLVIMENTO E COESÃO TERRITORIAL	25
5.5.5 FOTOVOLTAICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA CML	25

RELATÓRIO DE GESTÃO	
5.5.6 CANDIDATURA LISBOA CAPITAL VERDE	26
5.5.7 PROJETO CLIMADAPT.LOCAL	26
5.5.8 MAYORS ADAPT	26
5.5.9 CANDIDATURA LIGHTHOUSE DE 2014 : H2020 LISBOA-LONDRES-MILÃO – SHARING CITIES	26
<b>6 ÁREA BIODIVERSIDADE</b>	<b>27</b>
6.1 PROPOSTA DE PLANO DE AÇÃO LOCAL PARA A BIODIVERSIDADE EM LISBOA	27
6.2 PROJETO “PROMOVER A BIODIVERSIDADE”	27
<b>7 ÁREA EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE</b>	<b>28</b>
7.1 PLATAFORMA MUN. EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	28
7.2 PLATAFORMA DÉCADA EDS 2014 <sup>+</sup>	28
7.3 REDE EUROPEIA DE EDS “ECO-EDUCAÇÃO NA EUROPA”	29
7.4 PROJETO MOCHILA VERDE	29
7.5 PROJETO «HORTA NA ESCOLA. LEGUMES NO PRATO...»	30
7.6 PROJETO ESCOLA +	31
<b>8 CANDIDATURAS</b>	<b>33</b>
8.1 CANDIDATURAS APRESENTADAS EM 2015	33

## RELATÓRIO DE GESTÃO

*Senhores Associados,*

*De acordo com a alínea c) do art.15º dos Estatutos desta associação, o Conselho de Administração da Lisboa E-Nova – Agência de Energia e Ambiente de Lisboa, tem a honra de submeter à apreciação de V. Exas., o Relatório de Gestão e Contas referente ao exercício de 2015, propondo a sua aprovação.*

## 1. INTRODUÇÃO

A Lisboa E-Nova, Agência de Energia e Ambiente de Lisboa, tem sede no Município de Lisboa e foi constituída a 13 de abril de 1998 (então com a designação social de Amerlis), como Associação de direito privado, sem fins lucrativos.

O seu objetivo é contribuir para a gestão da procura de energia, a eficiência energética, o melhor aproveitamento dos recursos energéticos endógenos, a gestão ambiental na interface com a energia, e o alargamento das boas práticas no planeamento, na gestão, na construção e na mobilidade sustentável na cidade de Lisboa, de acordo com os termos definidos nos seus Estatutos.

Figura 1 – Associados da Lisboa E-Nova



## 2 ESTRUTURA FUNCIONAL E ORGANIZACIONAL

---

### 2.1 ASSEMBLEIA GERAL

A 31 de dezembro de 2015, as entidades que compunham o corpo de Associados da Lisboa E-Nova eram as seguintes:

ADENE – Agência para a Energia;  
AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos;  
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações;  
CMA - Câmara Municipal de Amadora;  
CML – Câmara Municipal de Lisboa;  
DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor;  
ECOCHOICE S.A  
EDP – Energias de Portugal, SA;  
EGEAC - Empresa de Gestão de Equipamentos e Animação Cultural, E.M.;  
EMEL – Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa, E.M. S.A.;  
EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA;  
IGFSS - Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social, IP  
Virtual power solutions, S.A. (ex- ISA Energy Efficiency, SA)  
IST – Instituto Superior Técnico;  
SIEMENS S.A  
UNL – Universidade Nova de Lisboa.

No decurso de 2015 a Assembleia-Geral reuniu quatro vezes. A 26 de março reuniu ordinariamente para aprovação do Relatório de Gestão e Contas do exercício de 2014 e respetivo parecer do Conselho Fiscal. Na mesma ocasião, reuniu também extraordinariamente, para apreciar e deliberar sobre a proposta de alteração de estatutos e aprovar a entrada de Novos Associados.

Reuniu ainda no dia 19 de dezembro, ordinariamente, para a aprovação do Plano de Atividades e Orçamento para 2015, a entrada de novos Associados e a Eleição do 1º Vogal do Conselho de Administração. Na mesma data reuniu extraordinariamente para aprovar a alteração de algumas disposições estatutárias, por notificação da Procuradoria-Geral da República.

Ao longo do presente ano solicitaram a integração no Corpo de Associados da Agência as seguintes entidades:

ECOCHOICE S.A  
SIEMENS S.A

No mesmo ano deixaram de ser Associados da Lisboa E-Nova as seguintes entidades:

APA – Agência Portuguesa do Ambiente; (por sua solicitação)  
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas; (por alteração estatutária)  
UGC - União Geral dos Consumidores; (por alteração estatutária)

## RELATÓRIO DE GESTÃO

SIMTEJO – Grupo Águas de Portugal; (por integração na Águas de Lisboa e Vale do Tejo, grupo Águas de Portugal, ao qual pertence a empresa EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA).

CARRIS – Companhia Carris de Ferro de Lisboa, SA / Metropolitano de Lisboa, EP (justificando a sua saída por questões financeiras).

## 2.2 CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

O Conselho de Administração da Lisboa E-Nova é responsável pelo exercício dos poderes necessários à execução das atividades que se consubstanciam no objeto da Associação. É composto por cinco elementos e a 31 de dezembro de 2014 apresentava a seguinte composição:

Presidente do Conselho de Administração: Eng.º. Ângelo Mesquita

Administradora: Dra. Maria Santos

1.º Vogal: Eng.º. Alberto Teixeira

2.º Vogal: Eng.º. Luis Branco

3.º Vogal: Dr. Henrique Schwarz da Silva

Durante o ano de 2015, o Conselho de Administração da Lisboa E-Nova, reuniu 10 vezes para deliberar, nos termos da sua competência, sobre diversificados temas, nomeadamente, contratação de pessoal, abertura de procedimentos de contratação pública, celebração de contratos, votação do Plano de Atividades e Orçamento, Relatório de Gestão e Contas e para se inteirar e acompanhar o desenvolvimento dos vários projetos em curso.

A 2 de dezembro, o Eng.º. Ângelo Sarmiento, então (1.º) Vogal do Conselho de Administração renunciou ao respetivo cargo, por motivos de ordem pessoal e profissional. Nos termos do disposto no art. 16.º, n.º 2, dos Estatutos foi deliberado em Assembleia - Geral a sua substituição pelo Eng.º. José Alberto Teixeira, para completar o mandato, nos termos do art. 19.º, n.º 2, dos Estatutos.

## 2.3 CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal da Lisboa E-Nova é composto por três elementos. Em 31 de dezembro de 2015, apresentava a seguinte composição:

### COMPOSIÇÃO DO CONSELHO FISCAL

Presidente do Conselho Fiscal, Dr. António Rosa Zózimo (Revisor Oficial de Contas)

Vogal do Conselho Fiscal, Dra. Mónica Andrade, EMEL

Vogal do Conselho Fiscal, Dr. Pedro Matos, AMB3E

Nos termos do n.º 4 do art.º. dos Estatutos, o Conselho Fiscal reuniu uma vez ordinariamente para elaboração do parecer relativo ao exercício de 2015 e para apreciação e aprovação do Relatório da Sociedade de Revisores Oficiais de Contas, relativo ao exercício do primeiro Semestre de 2015 e respetivo parecer e extraordinariamente para votar o Relatório do primeiro semestre do exercício de 2015.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

**2.4 COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL**

NOME	ÁREA FUNCIONAL	FUNÇÃO	TIPO CONTRATO
Filipa Sacadura	Gestão Corrente / Área Comunicação e Administrativo	Secretária-geral Coord. Área Comunicação	Sem Termo
Miguel Águas	Gestão Corrente / Área Técnica e Financeira	Diretor Técnico e Financeiro	Sem Termo
Luisa Magalhães	Área Comunicação	Gestão de Projetos	Sem Termo
Marta Peixinho	Área Comunicação	Gestão de Projetos	Sem Termo
Francisco Gonçalves	Área Técnica	Gestão de Projetos	Sem Termo
Diana Henriques	Área Técnica	Gestão de Projetos	Sem Termo
Gonçalo Calcinha	Área Técnica	Gestão de Projetos	Termo Certo
Carlos Raposo	Área Técnica	Gestão de Projetos	Termo Certo
Rui Mendes	Área Técnica	Gestão de Projetos	Termo Certo
Lina Abrantes	Secretariado	Secretária Principal	Sem Termo
Sandra Deus	Secretariado	Técnica Administrativa	Sem Termo
João Gameiro	Secretariado	Técnico Administrativo	Sem Termo

No decorrer de 2015 não foi aprovada pelo Governo qualquer Lei de renovação extraordinária dos contratos a termo certo e o Conselho de Administração deliberou no sentido de passaram a integrar o quadro permanente da Lisboa E-Nova os colaboradores João Gameiro, Diana Henriques e Marta Peixinho (regime de renovação extraordinária dos contratos de trabalho a termo certo, Lei nº3/2012 de 10 de janeiro e Lei 76/2013 de 7 de novembro).

No âmbito das candidaturas apresentadas à “Medida Estágio Emprego” do I.E.F.P., a Lisboa E-Nova garantiu um estágio de nove meses aos engenheiros Rui Mendes e Carlos Raposo, com os quais foram posteriormente celebrados contratos de trabalho a termo certo, para colmatar a necessidade de reforço e apoio técnico a projetos em curso nomeadamente o Gestor Remoto Electricidade e Gestor Remoto Água.

No final do ano foi ainda apresentada ao IEFP uma candidatura à “Medida Reativar”, com o objetivo de proceder à contratação de um estagiário, pelo período de 6 meses, para assistência técnica às ações em desenvolvimento no Município da Amadora.

A estrutura interna, para a prossecução das suas atividades correntes, recorreu aos seguintes serviços especializados externos contínuos:

- Consultoria na Área do Edificado – Arqtº. Alberto Castro Nunes
- Serviços de Contabilidade – Dra. Lucinda Alves, Técnica Oficial de Contas, da Empresa Décre - Contabilidade e Consultoria em Gestão, Lda
- Serviços de apoio Técnico Página web – Francis Doody
- Serviços de Apoio Jurídico - Dra. Rita Almeida Eça

### 3 ÁREA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

---

A **Área de Comunicação** é transversal a todos os domínios de atuação da Lisboa E-Nova, e tem como objetivo, nomeadamente, divulgar as atividades desenvolvidas pela Agência e seus Associados, promover a reflexão e o debate sobre as mais variadas áreas de dimensão técnica, interesse da comunidade e acuidade temática.

#### 3.1 ATIVIDADES CORRENTES E DE SUPORTE

- Dinamização e atualização constante da página de *internet* da Lisboa E-Nova, veículo privilegiado de comunicação da Lisboa E-Nova;
- Manutenção da edição da *News LEN - Newsletter* Eletrónica bi-mestral, veículo privilegiado de divulgação das atividades dos Associados e da Agência;
- Manutenção e dinamização da página de *Facebook, Youtube e Slideshare*;
- Manutenção de contactos privilegiados com a imprensa especializada;
- Organização de ações de comunicação/informação (*workshops*, visitas técnicas, etc.) no âmbito dos Projetos técnicos em curso;
- Organização de Ações de Sensibilização e Informação;
- Participação em eventos externos, como conferências, feiras e exposições;
- Conceção e produção de materiais de divulgação, incluindo preparação de *e-mailings*;
- Assegurar a resposta, em tempo útil, às diversas solicitações de todos os que diariamente nos contactam via telefónica e/ou *e-mail* (Serviços da CML, investigadores nacionais e estrangeiros, estudantes do ensino superior alguns dos quais a realizar teses de mestrado no âmbito dos trabalhos da Agência, entre outros);
- Dinamização de iniciativas específicas inseridas, nomeadamente, nas Comemorações do Dia da Energia, Dia da Água, Semana Europeia da Energia Sustentável e Semana Europeia da Mobilidade;

#### PAGINA INTERNET

A **página de Internet da Lisboa E-Nova** é o principal veículo de comunicação da Agência e a sua atualização é continuamente uma prioridade.

No referenciado ano o *site* contou com uma média mensal de 3.432 visitas e 7.940 visualizações de páginas. Foram adicionadas 99 notícias, “9 Dicas da Semana” e “10 Links da Semana”, no decurso de 2015.

A par do *site*, as *e-mailing* constituem o **elemento de comunicação privilegiado da Agência**. (foram enviadas cerca de 40 *mailings* de divulgação temáticas e diferenciadas) O número de subscritores da *mailing list* atingiu no final de 2015 os 10.500 (acréscimo de cerca de 7,6% relativamente ao ano de 2014).

## RELATÓRIO DE GESTÃO

A página do **Facebook da Lisboa E-Nova** é uma grande aposta da Agência em *social media*, tendo sido atualizada com uma maior periodicidade, chegando ao final de 2015 com 11.816 seguidores, o que representa um aumento de cerca de 1,4% vezes relativamente ao final de 2014 (11.650).

Como resultado das ações de comunicação, foram criados, e colocados em 2015 no canal do **youtube** da Lisboa E-Nova, 78 vídeos dos eventos realizados pela Agência (<http://www.youtube.com/user/lisboaenova>). No final de 2015, o *youtube* da Lisboa E-Nova contava com 191 vídeos, que obtiveram 8.334 visualizações.

Em dezembro de 2015, o Slideshare da Lisboa E-Nova (<http://www.slideshare.net/LisboaENova>), contava com 17 publicações, tendo a mais visitada cerca de 7.400 visualizações.

Tendo em consideração o impacto das redes sociais e da área digital em 2015 foi feita a manutenção do **linkedin** da Lisboa E-Nova: <http://www.linkedin.com/company/lisboa-e-nova>.

### PÁGINA DE INTERNET - NÚMERO DE VISITANTES

Fonte: *Google Analytics*

Mês	Visitantes Únicos	Número de Visitas	Visualizações de Páginas
Janeiro	2.422	3.137	7.409
Fevereiro	2.070	2.719	6.926
Março	2.856	3.852	8.660
Abril	3.104	4.188	10.147
Maio	2.512	3.523	8.451
Junho	2.056	2.890	8.078
Julho	1.902	2.577	5.929
Agosto	2.118	2.634	5.511
Setembro	5.131	6.585	12.408
Outubro	2.325	3.073	7.280
Novembro	3.437	4.766	11.224
Dezembro	993	1.247	3.261
TOTAIS	30.926	41.191	95.284

### NEWSLETTER INSTITUCIONAL

Esta *Newsletter* bi-mestral, lançada em 2012, tem como objetivo primordial dar **destaque e divulgar a atividade dos nossos Associados**, nomeadamente de notícias relacionadas com as respetivas atividades e boas práticas de Responsabilidade Social e Ambiental.

Em 2015 foram enviadas seis *NewsLEN* que contemplaram notícias sobre os seguintes Associados: ADENE, AMB3E, CML, EMEL, EPAL, ICNF, SIMTEJO e ANACOM.

### 3.2 SESSÕES PONTO DE ENCONTRO

**DATA:** Ao longo do Ano. 13 Sessões<sup>1</sup>

**LOCAL:** CIUL – Centro de Informação Urbana de Lisboa

**Enquadramento:** A iniciativa Ponto de Encontro, criada em 2006, consiste na organização de encontros temáticos, com uma periodicidade regular, com o intuito de promover o diálogo sobre áreas relevantes para o desenvolvimento sustentável na Cidade de Lisboa. As sessões são gratuitas.

**Público-alvo:** Técnicos dos municípios, agências de energia, associações, ONGs, entidades públicas, empresas, alunos de ensino superior e profissionais dos setores dos temas em debate.

#### TEMAS E ORADORES SESSÕES PONTO DE ENCONTRO 2015

Tema	Oradores
Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa	Pedro Homem de Gouveia (CML)
Eficiência Energética em Escolas: Projeto PPEC - Escola +	Diana Henriques / Cláudia Lopes (Lisboa E-Nova)
Cooperativa Coopérnico - um modelo energético renovável	Nuno Brito Jorge (COOPERNICO)
Soluções Inteligentes nas Cidades de Hoje	Filipe Cabral Pinto (Portugal Telecom)
Qualidade de Ar na Cidade de Lisboa	João Pedro Santos (CML)
Economia Verde e Ciência Cidadã - Sustentabilidade e Uso Eficiente de Recursos	Cristina Luís / Cristina Branquinho (Universidade de Lisboa)
Caracterização Acústica do Espaço Urbano	Pedro Oliveira (CML)
Novos financiamentos para projetos de Eficiência Energética no âmbito do FEE	Rita Santos (ADENE)
Uma Estratégia para a agricultura urbana - Os novos espaços para a horticultura na Cidade de Lisboa	Rita Folgosa / Graça Ribeiro (Câmara Municipal de Lisboa)
Plano Municipal de Gestão de Resíduos	Rui Lourenço (CML)
Plano Geral de Drenagem de Lisboa	José Silva Ferreira (CML) / Rodrigo Oliveira (Blue Focus) / José Saldanha Matos (Hidra/Engidro)
Como fazer compostagem doméstica e compostagem comunitária	Catarina Rebelo (Valorsul)
Otimização da logística urbana para uma mobilidade mais sustentável	João Abreu e Silva/ André Alho (IST) / Sandra Melo

Em 2015 as sessões decorreram com uma periodicidade quinzenal, às terças-feiras, entre as 17h45

<sup>1</sup>Estavam previstas 14, mas uma foi cancelada e reagendada, a pedido do orador.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

e as 19h30, sendo oferecido a todos os participantes um “café” de boas-vindas.

As sessões, moderadas, regularmente, por um elemento da equipa da Lisboa E-Nova, contaram com o apoio institucional da CML (cedência do Auditório do CIUL) e apoio financeiro da REN – Redes Elétricas Nacionais. As Sessões do Ponto de Encontro foram gravadas em vídeo e encontram-se disponíveis na página de internet da Lisboa E-Nova, juntamente com as apresentações de cada um dos oradores convidados.

### ANÁLISE QUANTITATIVA SESSÕES DE 2015 - INDICADORES GERAIS

N.º total de sessões	13
N.º total de inscritos	1378
N.º total de participantes	8292
% de participantes relativamente aos inscritos	60%
N.º máximo de participantes por sessão	94
N.º mínimo de participantes por sessão	40
N.º médio de participantes por sessão	64
N.º total questionários de avaliação respondidos	614
% de questionários respondidos	74%
Número total de oradores	20

### 3.3 CAMPANHA ESCLARECIMENTO CONSUMIDORES DE ELETRICIDADE E GÁS NATURAL

Fruto de uma candidatura apresentada em 2013 ao **Programa de Apoio a Ações de Âmbito Regional ou Local para Campanha de Informação e Esclarecimento de Consumidores de Eletricidade e Gás Natural**, promovido pela Direção Geral de Energia e Geologia e gerido pela ADENE - Agência para a Energia, a Lisboa E-Nova foi uma das entidades selecionadas para o desenvolvimento de diversas ações com o objetivo de informar e **esclarecer de consumidores os de eletricidade e gás natural, com especial incidência sobre os mecanismos de salvaguarda e apoio aos consumidores economicamente vulneráveis** designadamente as tarifas sociais da eletricidade e do gás natural e o apoio social extraordinário aos consumidores de energia (ASECE), sobre as medidas de eficiência energética disponíveis e sobre o funcionamento do mercado regulado e livre.

<sup>2</sup>Não inclui oradores, moderadores e equipa da Lisboa E-Nova

## RELATÓRIO DE GESTÃO

Sendo o público preferencial desta campanha, as populações mais vulneráveis, foi propósito de Candidatura abranger os residentes dos Bairros geridos pela Gebalis, EEM - Gestão dos Bairros Municipais de Lisboa, através de ações de sensibilização junto dos moradores, tendo para o efeito celebrado um Protocolo de Colaboração com esta entidade.

Valor total aprovado 19.963,00 Euros (valor total elegível 20.000.00 Euros)

Prazo de Execução: 3 meses

Início: abril

Final: junho

### Atividades desenvolvidas em 2015

Entre os meses de abril e junho foram organizadas mais de 31 ações de informação/divulgação, na sua maioria em Bairros Sociais, que abrangeram as seguintes tipologias:

**Ação 1 – Formação interna dos recursos humanos da Gebalis e Lisboa E-Nova**

**Ação 2 – Formação dirigida à Rede Social de Lisboa**

**Ação 3 – Sessões gerais de esclarecimento e sensibilização – Bairros da Gebalis**

**Ação 4 – Distribuição de folhetos e afixação de cartazes informativos**

**Ação 5 – Consultório – Atendimento local personalizado aos consumidores**

**Ação 6 – Atendimento telefónico e Helpdesk personalizado**

**Ação 7 – Check List e Frequently Asked Questions (FAQ)**

**Ação 8 – Divulgação genérica**

## 3.4 CONFERÊNCIA “CIDADES INTELIGENTES – CIDADES DO FUTURO”

**DATA: 2 DE DEZEMBRO**

**LOCAL: Fórum Picoas**

Na sequência das duas edições da Conferência “**Cidades Inteligentes – Cidades do Futuro**”, e dado o interesse suscitado pela temática, foi organizada uma 3ª edição da referida Conferência. A Conferência de 2015 focou essencialmente a questão da competitividade económica das cidades, integrando questões associadas à inovação e ao empreendedorismo e, também à demonstração de projetos europeus inovadores com grande potencial de aplicabilidade e com impacto nas cidades em termos energético-ambientais.

**Público-alvo:** Empresários, técnicos e especialistas nas áreas da energia, do ambiente, telecomunicações e TICs, decisores políticos, membros da administração pública, estudantes e outros participantes interessados na área das cidades inteligentes.

**Nº de Participantes:** 160 participantes (211 inscritos). Excluem-se os colaboradores da Agência.

**Nº de Oradores:** 15 nacionais e três internacionais. Destaca-se a presença da representante da Comissão Europeia, Merce Griera-i-Fisa

A inscrição na Conferência obrigava a pagamento. Os técnicos da CML tiveram entrada gratuita e os colaboradores dos restantes Associados beneficiaram de um valor reduzido de inscrição.

A Conferência contou com o apoio da PT-Portugal Telecom e do Projeto BESOS (c.f. 5.4.1).

Este evento foi gravado sendo possível aceder aos vídeos, bem como às apresentações powerpoint no *site* da Lisboa E-Nova.

### 3.5 DE BICICLETA PARA O TRABALHO - *BIKE TO WORK DAY*

A **Lisboa E-Nova** e a CML, com o apoio da Federação Portuguesa de Cicloturismo e Utilizadores de Bicicleta, organizaram no dia **18 de setembro (sexta-feira)**, no âmbito das comemorações do Dia Europeu sem Carros, a **5ª edição da iniciativa “De Bicicleta para o Trabalho - Bike to Work”**.

Esta iniciativa, inserida na Semana Europeia da Mobilidade (16 a 22 de setembro), teve como tema em 2015: **“Choose. Change. Combine.”** ("Escolhe. Muda. Combina.") e integrou o calendário oficial das ações da Câmara Municipal de Lisboa, para esta semana.

O **Bike to Work** dirigiu-se às **empresas/instituições** sediadas ou com instalações no **Concelho de Lisboa** que incentivaram os seus trabalhadores a deslocarem-se no dia **18 de setembro** (sexta-feira) de bicicleta para o seu local de trabalho. Com esta iniciativa pretende-se sensibilizar as empresas e os seus colaboradores para a necessidade de reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana, promovendo os meios suaves de mobilidade.

Nesta 5ª edição, as entidades interessadas selecionaram o Escalão a que pertenciam, que foi patrocinado por diferentes entidades:

Escalão A - Menos de 15 trabalhadores – Prémio *Liberty Seguros*;

Escalão B - 15 a 50 trabalhadores – Prémio *EMEL*;

Escalão C - Mais de 50 trabalhadores – Prémio *El Corte Inglés*;

Escalão D – Estabelecimentos de Ensino – Prémio *Movicidade*.

No âmbito na iniciativa, todas as entidades participantes preencheram um questionário *online*, com a inclusão de alguns dados, sugestões e observações sobre a ação realizada e uma fotografia/fotomontagem/imagem original alusiva à iniciativa organizada pela respetiva entidade. As imagens enviadas estiveram em votação no Site da Lisboa E-Nova de 28 de setembro a 6 outubro às 11h30. A entidade que obteve mais "VOTOS" na sua imagem, em cada um dos quatro Escalões, foi premiada.

Para a realização deste passatempo no *site*, a Lisboa E-Nova solicitou o desenvolvimento de um site para esse efeito. As pessoas para votarem tinham que se registar. Cada “perfil” podia votar uma vez por dia em cada imagem.

Este ano, foi criada uma mecânica interna para os funcionários da CML, visto estes não poderem participar no passatempo que estava a decorrer. Todos os funcionários da CML que se deslocaram de bicicleta, inscreveram-se junto dos respetivos chefes de departamento, para se habilitar a

## RELATÓRIO DE GESTÃO

ganhar um *kit* constituído por uma bomba, um cadeado e um capacete. Este kit foi sorteado no dia da cerimónia de entrega de prémios e entregue ao vencedor.

Ainda no dia 18 de setembro, a Lisboa E-Nova realizou uma ação de rua, das 8h30 às 10h30, na ciclovia situada na esquina da Av. Duque D'Ávila, com a Av. Da República. Esta ação teve como objetivo sensibilizar as empresas e os seus colaboradores para a necessidade de reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana, promovendo os meios suaves de mobilidade.

As principais ações realizadas foram de congratulação e incentivo aos participantes do *Bike to Work* que passaram no local da ação; chamar a atenção dos automobilistas e transeuntes para a necessidade de alteração de hábitos de mobilidade e oferta de brindes. No local foi colocada uma passadeira vermelha, ladeada por postes de fita, onde os participantes, e todos aqueles que se deslocaram de bicicleta, foram “aplaudidos” pela equipa da Lisboa E-Nova e pelos voluntários do “banco de voluntários” da Câmara Municipal, que participaram no evento. A ação foi acompanhada com música, tendo sido criado um identificador do *Bike to Work*, da autoria da Lisboa E-Nova, para as pessoas colocarem nas suas bicicletas, em local visível, quando se deslocaram para o trabalho.

Participaram mais de 550 colaboradores de 90 Empresas / Instituições. Os vencedores e os Prémios foram os seguintes:

Escalão A - ZEEV – Bike a Wish - 486 votos

Escalão B - ABBC e Associados, Sociedade de Advogados - 467 votos

Escalão C - Novabase 681 Votos

Escalão D – ISEL – Instituto Superior de Engenharia de Lisboa 343

As entidades aderentes receberam um Certificado de Participação e um Certificado de sócio de mérito da FPCUB.

### **Alguns números referentes a esta iniciativa:**

- N.º de empresas/instituições participantes: 90

- N.º de colaboradores que foram de bicicleta para o trabalho dia 22 setembro: 796<sup>3</sup>

- N.º de empresas/instituições que enviaram fotografias para o passatempo: 51

- N.º de “Gostos” nas fotografias do *site*: 5.681

A Cerimónia de Entrega do Prémio realizou-se no dia 24 de outubro, pelas 13h00, na Praça do Martim Moniz e contou com a presença de representantes das várias entidades participantes, das entidades organizadoras, das entidades patrocinadoras, bem como o Senhor Vereador do Ambiente da CML a madrinha da iniciativa, Ana Galvão.

### **3.6 DE BICICLETA PARA A ESCOLA - BIKE TO SCHOOL**

Não foi possível angariar o apoio financeiro necessário à prossecução desta iniciativa.

---

<sup>3</sup> Estes números estão bastante abaixo dos reais, uma vez que muitas empresas não forneceram os elementos solicitados.

### 3.7 GESTORES MUNICIPAIS DE ENERGIA - DIVULGAÇÃO E FORMAÇÃO

Foram assinados dois Protocolos entre Lisboa E-Nova e ADENE, consubstanciando a Prestação de Serviços – Ajustes Diretos Simplificados, para dar cumprimento à implementação da Medida “Formação de Gestores Municipais de Energia”, apresentada pela ADENE ao PPEC 2013-2014. Neste âmbito a Lisboa E-Nova desenvolveu as seguintes ações:

1- Contactou e divulgou a medidas junto das seguintes câmaras: Câmara Municipal da Amadora, Câmara Municipal de Angra do Heroísmo, Câmara Municipal de Cascais, Câmara Municipal de Lisboa, Câmara Municipal de Loures, Câmara Municipal de Oeiras, Câmara Municipal de Sintra e Câmara Municipal de Vila Franca de Xira.

2- Realizou duas ações de formação destinadas à criação da figura do “Gestor Municipal de Energia”, cada uma com a duração total de 25 (vinte e cinco) horas, acrescidas de 3 (três) horas para avaliação e monitorização de conhecimentos. Participaram, para além dos técnicos dos municípios referenciados, os técnicos das Juntas de Freguesia de Lisboa.

### 3.8 PROGRAMA GALP PROENERGY

A RNAE – Associação das Agências de Energia e Ambiente (Rede Nacional) contratou a Lisboa E-Nova para dar cumprimento à implementação da Medida “GALP Proenergy”, apresentada pela RNAE e GALP ao PPEC 2013-2014.

O GALP *ProEnergy* visou a sensibilização do tecido empresarial português com o objetivo de promover a redução dos consumos de energia elétrica nas Pequenas e Médias Empresas (PME) nacionais, através de formação gratuita a gestores de topo e decisores de Pequenas e Médias Empresas. Após a formação, as PME’s poderiam contactar as Agências de Energia e Ambiente das suas regiões para receber aconselhamento sobre as melhores práticas de utilização da energia nos seus setores de atividade e as medidas a adotar para iniciar a implementação do seu plano de eficiência energética.

A Lisboa E-Nova, em colaboração com a RNAE, apoiou a divulgação deste projeto no Concelho de Lisboa, através do envio de *e-mailings*, *news-letters* e divulgação no *site* e *facebook*.

Posteriormente, a Lisboa E-Nova foi responsável pelo contacto com as diversas PME’s, motivando-as a elaborar e implementar o seu plano de eficiência energética, com o apoio da Agência. A Lisboa E-Nova foi, também, responsável pela elaboração de parecer para atribuição do selo GALP PROENERGY PME.

### 3.9 APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM EVENTOS EXTERNOS

- **Conferência IT4Energy do Projeto Smart Campus** | Organização: Fundação Calouste Gulbenkian, 27 abril | Tema da Apresentação: "Energy Efficiency in Lisbon" | Miguel Águas;
- **4ª International Conference on Smart Cities and Green ICT Systems** | Organização: INSTICC, Lisboa 22 maio | Tema da Apresentação: “Smart and Sustainable Lisbon” | Francisco Gonçalves;

#### RELATÓRIO DE GESTÃO

- **Workshop no Âmbito da Visita da delegação Francesa** | Organização: Business France, Hotel Eurostars das Letras, 5 junho | Tema da Apresentação: " Smart and Sustainable Lisbon " | Francisco Gonçalves;
- **I Conferência Energia para o Desenvolvimento da CPLP** | Organização: Centro de Congressos do Estoril, Cascais, 24 junho | Tema da Apresentação: "Eficiência Energética em Lisboa" | Miguel Águas;
- **Workshop sobre a Sustentabilidade** | Organização: Academia INATEL, Lisboa | 29 setembro | Tema da Apresentação: "Sustentabilidade da Fundação Inatel" | Miguel Águas;
- **Encontro de Quadros** | Organização: Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa, 18 novembro | Tema da Comunicação: "Contributos da Lisboa E-Nova para uma cidade mais sustentável" | Miguel Águas;

### 3.10 A LISBOA E-NOVA NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Foram algumas as referências à Lisboa E-Nova nos meios de comunicação social. De entre elas, destacam-se as seguintes:

- Energia Positiva, Programa Informativo sobre energias alternativas | 9 janeiro | **Poupar energia nas escolas de Lisboa e sensibilizar toda a comunidade escolar para a eficiência Energética - Escola + , no âmbito do Projeto da Escola +;**
- Diariomobiliario.pt | 12 janeiro | **Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa em debate**, No âmbito do **Ponto de Encontro** sobre o Plano de Acessibilidade pedonal de Lisboa;
- Destak | 19 janeiro | **Acessibilidade Pedonal em debate**, no âmbito do **Ponto de Encontro-Observador.pt** | 27 janeiro | **Lisboa Tem de se tornar acessível se quiser manter-se "na moda"**, no âmbito do **Ponto de Encontro** sobre o Plano de Acessibilidade pedonal de Lisboa ;  
Ambiente Magazine | 12 fevereiro | Lisboa E-Nova promove eficiência energética nas escolas, No âmbito do **Projeto Escola +;**
- www.sol.pt | 19 março | **Água consumida em Lisboa diminui em dez anos**, No âmbito do dia Mundial da Água e apresentação da **Matriz da Água de Lisboa;**
- www.publico.pt | 19 março | **Água consumida em Lisboa diminui em dez anos**, No âmbito do dia Mundial da Água apresentação da **Matriz da Água de Lisboa;**
- www.tvi24.iol.pt | 19 março | **Lisboa desperdiçou menos 75% de água em 10 anos**, no âmbito do dia Mundial da Água apresentação da **Matriz da Água de Lisboa;**
- local.pt | 19 março | Paços do Concelho – **Apresentação da Matriz da Água**, No âmbito do dia Mundial da Água;
- www.oinstalador.pt | 19 março | **Alerta para os riscos na privacidade em "Smart Cities"**, no âmbito das Smart Cities;

## RELATÓRIO DE GESTÃO

- [www.lxnoticias.pt](http://www.lxnoticias.pt) | 20 março | **Água consumida em Lisboa diminui em dez anos por uso eficiente e menos habitantes**, no âmbito do dia Mundial da Água e apresentação da **Matriz da Água de Lisboa**;
- <https://vimeo.com> | 23 março | **Apresentação da Matriz da Água**, no âmbito do dia Mundial da Água;
- [Observador.pt](http://Observador.pt) | 21 abril | **Monitorização da qualidade do ar em Lisboa revela uma melhoria**, no âmbito do **Ponto de Encontro** “Qualidade do Ar na Cidade de Lisboa”;
- [www.rtp.pt](http://www.rtp.pt) | 21 abril | **Monitorização da qualidade do ar em Lisboa revela uma melhoria**, no âmbito do **Ponto de Encontro** “Qualidade do Ar na Cidade de Lisboa”;
- [Biosfera](http://Biosfera) | 25 abril | **Ambientalmete Proativos**, episódio 48, no âmbito do Projeto Competir;
- [noticiaslocais.net](http://noticiaslocais.net) | 15 junho | **Câmara de Lisboa promove conferência sobre eficiência energética**, no âmbito da Semana Europeia de Energia;
- [www.portugal2020.pt](http://www.portugal2020.pt) | 11 outubro | “III Conferência Cidades Inteligentes – Cidades do Futuro, em Lisboa”, no âmbito do **Projeto Besos**;
- <http://startuplisboa.com> | 28 outubro | “3ª Conferência Cidades Inteligentes – Cidades do Futuro, em Lisboa”, no âmbito do **Projeto Besos**;
- <http://www.diarioimobiliario.pt> | 10 novembro | “3ª Conferência Cidades Inteligentes – Cidades do Futuro, em Lisboa”, no âmbito do **Projeto Besos**;

De realçar as reportagens televisivas e de radio realizadas sobre a Iniciativa “**De Bicicleta para o Trabalho**”:

- TVI – Jornal das 14h – 18 de setembro - Ficheiro disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=w2Px9IcQuNU>
- Sic – 18 de setembro - Ficheiro disponível em:
- <https://www.youtube.com/watch?v=dtAwFzTONSg>

## 4 ÁREA ESTRATÉGICA

---

### 4.1 PACTO DE AUTARCAS

O Pacto de Autarcas é o principal movimento europeu que envolve autarquias locais voluntariamente empenhadas no aumento da eficiência energética e na utilização de fontes de energias renováveis nos respetivos territórios. Através do seu compromisso, os signatários pretendem atingir e ultrapassar o objetivo da União Europeia de redução de CO<sub>2</sub> em 20% até 2020.

A Lisboa E-Nova é a entidade responsável pelo acompanhamento do Pacto de Autarcas. Neste sentido, garante o cumprimento das exigências definidas no Pacto, tendo elaborado o respetivo SEAP - Plano de Ações para Energia Sustentável, monitorizando as medidas apresentadas e organizando iniciativas no âmbito da *EU Sustainable Energy Week (EUSEW)*.

#### Atividades desenvolvidas em 2015:

- Foi submetido no mês de abril o 1º Relatório referente ao Plano de Ações para Energia Sustentável, onde foram classificadas, em diversos parâmetros obrigatórios, as (diversas – retirava) medidas anteriormente apresentadas de poupança energética e redução das emissões de CO<sub>2</sub>.
- Foi organizada, nos Paços do Concelho, no âmbito da EUSEW, uma sessão que contou com a presença do Senhor Vereador da Estrutura Verde e Energia e teve com o objetivo fazer o ponto de situação das ações em curso, dando a conhecer os principais resultados de termos de eficiência energética, nomeadamente ao nível da rede semaforica e da iluminação pública, da frota automóvel (análise de impactes Energéticos e Ambientais da Frota Elétrica), dos edifícios (produção de energia renovável e a redução dos consumos dos edifícios) e, ainda, no âmbito da sensibilização e informação.

### 4.2 MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Em dezembro de 2008 foi aprovada a Estratégia Energético-Ambiental para Lisboa, que estabeleceu metas para 2013 no setor energético, nos consumos de água e no setor dos materiais. Em 2015 foi possível concluir a primeira monitorização exaustiva, a dados de 2013, que permite concluir que as metas da água e energia foram cumpridas.

Em março foi apresentada publicamente a Matriz da Água de Lisboa, publicação que atualiza e completa a Matriz da Água do Concelho de Lisboa de 2004. Este documento apresenta a evolução dos diferentes indicadores até ao ano de 2014 e identifica e quantifica as entradas e saídas de água no Concelho, sempre que possível, por tipo de utilizador e tipo de utilização. A Matriz foi editada em versão papel, mas está também disponível no *site* da Lisboa E-Nova.

A Matriz Energética de Lisboa foi também atualizada, para utilização interna de apoio a candidaturas, ao ano de 2013. Em 2016 será atualizada com dados de 2014, prevendo-se futuramente uma atualização anual.

## 5 ÁREA TÉCNICA

---

### 5.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ENERGIAS RENOVÁVEIS

#### 5.1.1 GESTOR REMOTO ELETRICIDADE E GÁS

O Gestor Remoto é um Projeto orientado para a redução da fatura energética dos Associados da Lisboa E-Nova, e também dispensado a outras entidades como prestação de serviços, com o objetivo de caracterizar os consumos elétricos históricos do(s) vários contrato(s) de eletricidade e gás.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

##### **Apoio aos Associados:**

- CML – A aplicação do Gestor Remoto foi generalizada a todas as instalações com contador de telecontagem;

##### **Prestações de Serviços:**

- Junta de Freguesia de Marvila – Prestação de Serviço que incluiu a apoio técnico no procedimento para contratação elétrica no âmbito do mercado liberalizado de eletricidade;  
- Junta de Freguesia de Arroios – Foi solicitada proposta de prestação de serviços por parte desta entidade, que não teve consequências operacionais, por parte da mesma.

#### 5.1.3 OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM MONUMENTOS

Trata-se de uma candidatura apresentada pela Lisboa E-Nova ao PPEC - Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica 2013/2014 que tem como entidade beneficiária a CML<sup>4</sup>. O seu objectivo é a redução tangível e significativa do consumo elétrico através da reconversão da iluminação de cinco monumentos do Município de Lisboa para a tecnologia LED.

Monumentos a intervir: Chafariz da Junqueira / Estátua ao Marquês Sá da Bandeira / Estátua Sto. António / Fonte Luminosa da Praça do Império / Igreja do Sacramento.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

Apesar dos contactos com a Divisão de Iluminação Pública da CML para a caracterização das especificações técnicas dos procedimentos de aquisição e instalação dos equipamentos LED não foi possível dar seguimento ao projeto, cuja prossecução foi adiada para 2016.

---

<sup>4</sup> É importante salientar que um Município não é elegível para promover e coordenar medidas de eficiência energética ao abrigo do PPEC, podendo ser, no entanto, beneficiário das medidas, que terão que ser sempre promovidas pelas suas Agências de Energia.

### **5.1.4 PRODUÇÃO RENOVÁVEL**

A Lisboa E-Nova avaliou, em 2014, o **potencial de todas as coberturas da Cidade** com uma área de elevado potencial solar superior a 2000 m<sup>2</sup> (classes III e IV da Carta do Potencial Solar). Estes edifícios foram identificados através da análise sistemática da Carta do Potencial Solar, combinando a informação com o cadastro da CML.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

Foram desenvolvidos diagnósticos energéticos de vários edifícios da CML, estudando medidas de eficiência energética, complementadas pela produção local renovável de energia, através da instalação de painéis fotovoltaicos nas coberturas que, com o apoio do Programa Portugal 2020 e ECO.AP, visam uma poupança anual superior a 750 mil €/ano.

Neste âmbito a Lisboa E-Nova promoveu a certificação energética dos principais edifícios da CML, que tendo tido início em 2015, se prolongará para 2016.

Ainda no contexto do aproveitamento do potencial solar, a Lisboa E-Nova estudou o potencial de produção elétrica de origem fotovoltaica dos principais terrenos pertencentes à CML.

## **5.2 ÁGUA**

### **5.2.1 MATRIZ DA ÁGUA**

A Lisboa E-Nova, em colaboração com a CML, a EPAL e a SIMTEJO atualizou a Matriz da Água de Lisboa referente ao ano de 2014, que inclui a evolução da maior parte dos principais fluxos de água, desde 2004 até 2014.

### **5.2.2 REDUÇÃO DOS CONSUMOS – GESTOR REMOTO ÁGUA**

Este projeto tem como objetivo a redução da fatura da água dos Associados da Lisboa E-Nova, beneficiando presentemente a CML, através do tratamento da informação histórica de consumos, tendo em especial consideração efeitos sazonais, seguida de visita técnica à instalação com realização de medições e caracterização dos objetivos de consumo e à produção de um relatório cujo objetivo principal foi apresentar recomendações de poupança do tipo *quick-wins*.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

**Foi realizado o tratamento sistemático dos consumos mensais de todos os contratos existentes, desde 2006**, complementado por dados de telecontagens que a EPAL tem disponibilizado, trabalho que se manterá em 2016 e que é complementado por ações no terreno, seguindo uma metodologia própria desenvolvida pela Agência, que gera grandes poupanças com investimentos muito reduzidos. Estas ações aplicaram-se aos 22 locais de maior consumo com resultados importantes já conseguidos em 2015. Efetivamente, o consumo destes locais em dezembro de 2015 foi de 50.000 m<sup>3</sup> em comparação com 90.000 m<sup>3</sup> em dezembro de 2014. A total

## RELATÓRIO DE GESTÃO

implementação das medidas apresentadas (e aprovadas pela CML) irá permitir atingir uma poupança anual da ordem de 1 milhão de m<sup>3</sup>/ano, a realizar durante 2016.

### 5.3 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

#### 5.3.1 MOBI.E – REDE NACIONAL DE MOBILIDADE ELÉTRICA

A Lisboa E-Nova e a EMEL, por solicitação da CML, apresentaram uma proposta para a localização dos pontos de carregamento de automóveis elétricos na cidade de Lisboa. Esta proposta veio a ter forma no documento «**Plano Municipal para a Mobilidade Elétrica**», ao abrigo do qual foram instalados 514 pontos de carregamento elétrico em Lisboa, em 2011.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

À semelhança dos últimos anos, a Lisboa E-Nova tem acompanhado alterações pontuais dos pontos de carregamento elétrico em Lisboa.

#### 5.3.2 QUANTIFICAÇÃO DE IMPACTES ENERGÉTICOS E AMBIENTAIS DA FROTA DA CML

No âmbito da contratualização da prestação de serviços ao IDMEC-IST, foi elaborado o estudo para quantificação dos impactes energéticos e ambientais da introdução de tecnologias alternativas na frota da Câmara Municipal de Lisboa, tendo sido analisada a substituição de veículos ligeiros convencionais, por veículos elétricos (EV) e de veículos pesados a gasóleo, por veículos a gás natural comprimido (GNC), num universo de cerca de 300 veículos.

#### 5.3.2 NEDO

O Ministério da Economia e a Embaixada do Japão assinaram, em 2012, uma carta de intenções para um projeto de colaboração entre Portugal e o Japão, com objetivo de **implementar soluções de mobilidade e de eficiência energética**, fortemente suportado por tecnologias de informação, na cidade de Lisboa. Esta colaboração não deu origem à implementação de projetos.

Em 2015 estabeleceram-se novos contatos, envolvendo agora a CML, o LNEG e a NEDO, sendo a DAIKIN o parceiro japonês tecnológico. O projeto centra-se na implementação de um sistema de climatização avançado que inclui unidades de acumulação energética.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

A Agência colaborou com o Departamento de Operações da CML em reuniões com a NEDO e a seleção de edifícios da CML a integrar o projeto.

## 5.4 SMART CITIES

### 5.4.1 PROJETO BESOS

O Projeto I&D – *BESOS Building Energy decision Support system for smart cities* - teve o seu arranque no início de outubro de 2013. Sob a coordenação do Grupo espanhol ETRA I+D integra um consórcio internacional que inclui 10 entidades de 4 diferentes países - Alemanha, Grécia, Portugal e Espanha. As cidades de Lisboa e Barcelona desempenharão um papel fundamental no Projeto, através de um compromisso de sustentabilidade, eficiência e respeito pelo ambiente.

Prevê-se o **desenvolvimento de um sistema de suporte à decisão que permitirá uma gestão coordenada das infraestruturas públicas em cidades inteligentes, promovendo a eficiência energética e as alterações comportamentais**. Este sistema será testado em edifícios de serviços de diferentes zonas das cidades de Lisboa e Barcelona, permitindo demonstrar de que modo a tecnologia pode ajudar na redução do consumo energético, sem comprometer a qualidade dos serviços a prestar aos cidadãos.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

No decurso de 2015 foram feitos os trabalhos de integração dos diferentes sistemas de gestão de energia (designados por EMS). A Lisboa E-Nova colaborou com a PT e a ENERCAST para a adaptação dos Sistemas de Gestão de Energia, para que os dados de diferentes proveniências possam ser lidos pela plataforma aberta e fidedigna, desenvolvida no âmbito do projecto.

Os edifícios seleccionados para integrarem a primeira fase do piloto foram: Campo Grande 25, Serviços Sociais, Oficinas, Escola Arco-íris – Olivais e Reitoria da Universidade de Lisboa.

Em Abril, iniciou-se o WP de demonstração das actividades, que foi liderado pela Lisboa E-Nova. Esta actividade compreende a demonstração dos casos de uso definidos no WP1 e do funcionamento dos EMS, bem como das ferramentas desenvolvidas anteriormente (Cockpit de suporte à decisão, Business Balance Scorecard e aplicação móvel).

A Lisboa E-Nova foi responsável pelo desenvolvimento do entregável D6.1.1, que correspondeu à descrição das actividades de demonstração da 1ª fase, em Novembro. Em conjunto com o parceiro HYPERTECH, elaborou-se o plano de avaliação e monitorização do projecto.

Finalmente, em Dezembro ocorreu a segunda *Review Meeting, em Lisboa*, tendo os *Deliverables* sido todos aprovados pela Comissão Europeia e o projecto elogiado.

Formalmente, a Lisboa E-Nova participou nos seguintes Relatórios para a Comissão Europeia:

D4.1 EMS Adaptation plan

D4.2.1 Adapted EMS v1.0

D6.1.1 Local Integration activities and Data gathered for Evaluation V1.0

D7.1 Evaluation Plan

D7.2 Ex-Ante Analysis and Baseline e 2º Relatório Intercalar

## RELATÓRIO DE GESTÃO

**Parceiros:** Etra Investigacion y Desarrollo, SA (ES – líder), Cobra Instalaciones y Servicios, SA (ES), Enercast, GMBH (DE); Lisboa E-Nova - Agência Municipal de Energia e Ambiente de Lisboa (PT); Ajuntament de Barcelona (ES); Sodexo Facilities Management, SA (ES); FICO CABLES- Fábrica de acessórios e equipamentos industriais, Lda (PT); Portugal Telecom Inovação, SA (PT); Hypertech, AE (GR); Universität Duisburg-Essen (DE).

Programa: Sétimo Programa-Quadro da União Europeia, na área de Otimização de Sistemas Energéticos em Cidades Inteligentes (ICT-2014.6.4).

Valor global do projeto: 4,610,538 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 230.590 €

Início: outubro 2013.

Duração: 36 meses

### **5.4.2 SMART METER – POUPANÇA DE ENERGIA NAS FAMÍLIAS**

Este Projeto dá continuidade ao projeto Contadores Inteligentes, apoiado pelo PPEC 2011/2012, concluído em 2013, tendo por objetivo principal promover a **melhoria da eficiência no consumo de energia elétrica através da consciencialização dos seus utilizadores** para os seus consumos de eletricidade, mediante a disponibilização de informação em tempo real, a sensibilização e a divulgação de boas práticas na área da eficiência energética.

Prevê-se a integração deste projeto no piloto de Lisboa do projeto BESOS (cf. 5.4.1).

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

Os trabalhos desenvolvidos centraram-se no tratamento dos consumos de 15 minutos, obtidos durante a fase de implementação do projeto, com vista a estudar agregações de consumidores, visando a produção futura de uma publicação.

## **5.5 APOIO TÉCNICO ASSOCIADOS - PROJETOS, CANDIDATURAS, OUTROS**

A Lisboa E-Nova presta apoio técnico aos seus Associados, quando para tal é solicitada. Este apoio é prestado em diferentes formas onde se inclui o apoio à **redução da fatura energética e de água** através da metodologia Gestor Remoto, já descrito em 5.1.1. e também o apoio específico na elaboração e o acompanhamento de Projetos e Candidaturas.

### **5.5.1 ENERGIA REATIVA**

Submissão de 13 candidaturas ao Aviso 18 do FEE - Fundo de Eficiência Energética para instalação de sistemas de correção de fator de potência de forma a eliminar o valor correspondente ao consumo de energia reativa nas faturas da CML. Todas as candidaturas foram aprovadas na totalidade, determinando a comparticipação de 100% nas despesas associadas ao fornecimento e instalação das baterias de compensação de energia reativa nos 13 edifícios a intervir. O projeto está na sua fase final.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

### **5.5.2 CADERNOS DE ENCARGOS EM PROCEDIMENTOS NO ÂMBITO ECO.AP:**

No âmbito da promoção do **Programa ECO.AP junto do Município** (Resolução do Conselho de Ministros n.º2/2011 que tem como objetivo obter maior eficiência energética sem aumento da despesa da administração pública), a Lisboa E-Nova apoiou a elaboração do caderno de encargos.

O **Município de Lisboa foi pioneiro a nível Nacional**, no conjunto Administração Pública e Local, neste tipo de procedimento, que obteve o visto pelo Tribunal de Contas, e que deu origem ao **primeiro contrato entre uma entidade pública e uma empresa de serviços energéticos**. Esta ação, desenvolvida ao longo de 2015, consistiu na conversão integral para LED da rede semaforizada da cidade, envolvendo a substituição de cerca de 20.000 lâmpadas, sem qualquer despesa para a CML e reduzindo de imediato a fatura.

A Lisboa E-Nova deu início ao apoio técnico no lançamento de um outro procedimento no domínio da **Iluminação Pública**, orientada para a conversão para LED das luminárias dos grandes eixos e do Bairro de Telheiras.

### **5.5.3 MORGENSTAT**

Colaboração com a CML no desenvolvimento do Projeto *MorgenStadt City Challenge* (projeto *City Lab Lisbon - accelerating the sustainable development of cities*), promovido pelo *Fraunhofer Institute for Industrial Engineering*, com o objetivo de acelerar e fortalecer o desenvolvimento sustentável de Lisboa, materializando-se num diagnóstico, planeamento estratégico e seleção de projetos concretos para implementação em Lisboa. Os resultados esperados serão:

1. Um perfil de sustentabilidade da cidade de Lisboa, que quantificará mais de 100 indicadores em 80 tópicos relevantes para a sustentabilidade urbana;
2. Um *Roadmap* estratégico para o desenvolvimento sustentável da cidade de Lisboa, com incidência nas seguintes dimensões: planeamento estratégico; inovação e desenvolvimento económico; informação e comunicação; mobilidade e tráfego; produção e logística; segurança; edifícios; energia e recursos naturais; água e gestão de resíduos.

### **5.5.4 CANDIDATURA AO PACTO PARA DESENVOLVIMENTO E COESÃO TERRITORIAL**

No âmbito do Portugal 2020 a Lisboa E-Nova apoiou o Município na elaboração de pré-candidatura ao Pacto para Desenvolvimento e Coesão Territorial na área de “Eficiência energética nas infraestruturas públicas”. Esta candidatura está já pré-aprovada pelo Portugal 2020.

### **5.5.5 FOTOVOLTAICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA CML**

Com base na informação disponível relativa ao Acordo de Parceria Portugal 2020 (P2020), a Lisboa E-Nova procedeu à análise financeira do projeto Fotovoltaico e Eficiência Energética da CML (c.f. 5.1.4) que permitiram a CML candidatar-se a diversos Objetivos Temáticos, nomeadamente ao **Objetivo Temático IV, Prioridade de Investimento 4.3**, que apoia a produção de energia renovável e a redução dos consumos dos edifícios.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

### **5.5.6 CANDIDATURA LISBOA CAPITAL VERDE**

A CML apresentou, em outubro de 2014, a candidatura de Lisboa a Capital Verde Europeia 2017 (*European Green Capital Award*). Trata-se de um **galardão** que reconhece o trabalho desenvolvido por uma cidade, em termos de **sustentabilidade urbana**, e que abrange diversos parâmetros diretamente relacionados com a atividade da Lisboa E-Nova nomeadamente as alterações climáticas, a gestão eficiente da água e a eficiência energética.

Prevendo-se nova candidatura do Município a Lisboa E-Nova tem vindo a acompanhar regularmente os trabalhos desenvolvidos pelas cidades de Bristol (vencedora 2015) e Liubliana (vencedora 2016).

### **5.5.7 PROJETO CLIMADAPT.LOCAL**

A Lisboa E-Nova integra o grupo de acompanhamento do ClimAdaPT.Local, juntamente com dois técnicos da Autarquia, com o objetivo de elaborar a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) de Lisboa e da Estratégia Nacional de Adaptação às AC (ENAAAC). O projeto ClimAdaPT.Local está integrado no Programa AdaPT, gerido pela Agência Portuguesa do Ambiente, IP, e é cofinanciado a 85% pelo EEA Grants e pelo Fundo Português de Carbono (FPC).

### **5.5.8 MAYORS ADAPT**

Esta iniciativa, criada pela Comissão Europeia para motivar as cidades a tomarem medidas para adaptação às mudanças climáticas, decorre do Pacto dos Autarcas. As Cidades signatárias comprometem-se a contribuir para o objetivo global de Adaptação da União Europeia através do desenvolvimento de uma estratégia de adaptação local abrangente ou integrar a adaptação às alterações climáticas nos planos existentes e com maior relevância. A Lisboa E-Nova tem vindo a acompanhar a iniciativa.

### **5.5.9 CANDIDATURA LIGHTHOUSE DE 2014 : H2020 LISBOA-LONDRES-MILÃO – SHARING CITIES**

No âmbito do programa Horizonte 2020, a Lisboa E-Nova foi responsável pela preparação da candidatura do consórcio local de Lisboa em colaboração com o Grupo de Missão Lisboa 2020, a Direção Municipal de Mobilidade e Transportes da CM Lisboa e o Gabinete do Vereador com o pelouro dos Sistemas de Informação.

Este projeto, na área das Smart Cities, representará um financiamento de 2.729.638 € para a CML e de 611.884 € para a Lisboa E-Nova para os próximos 5 anos.

A Lisboa E-Nova é parceira neste projeto cujo Consórcio é liderado pela Greater London Authority.

## 6 ÁREA BIODIVERSIDADE

---

### 6.1 PROPOSTA DE PLANO DE AÇÃO LOCAL PARA A BIODIVERSIDADE EM LISBOA

Na sequência das atividades do Grupo de Missão Biodiversidade 2020, foi constituído, um grupo de trabalho entre a CML e a Lisboa E-Nova, para reelaboração de uma **Proposta de “Plano de Ação Local para a Biodiversidade em Lisboa”**, de modo a identificar as premissas para a implementação de medidas concretas, tendo em vista atingir o objetivo de aumentar a Biodiversidade em Lisboa em 20% até 2020.

**Atividades desenvolvidas em 2015:** O **Plano de Ação Local para a Biodiversidade em Lisboa (PALB)**, foi aprovado em Reunião de Câmara Pública, a 27 de maio de 2015, entrando posteriormente em período de consulta pública, tendo como objetivo a recolha de comentários e sugestões de todas as partes interessadas para enriquecimento da proposta. A 25 de junho foi realizada uma sessão pública de apresentação do PALB no Auditório do Centro de Interpretação do Parque Florestal de Monsanto. Após 17 de julho, data limite do período de consulta pública, foram incorporadas no Plano as alterações consideradas necessárias, sendo o processo novamente submetido à CML, para votação, tendo sido aprovado em Reunião Pública de Câmara de 25 de novembro de 2015.

### 6.2 PROJETO “PROMOVER A BIODIVERSIDADE”

Proposta de Projeto coordenada pela CML e Lisboa E-Nova, que estabelece, entre outros, os seguintes objetivos: incentivar a criação de uma rede de Cooperantes e Voluntários – «Embaixadores da Biodiversidade na Cidade», identificar sinergias agregadoras e fomentar a valorização de espaços verdes, alavancadas em práticas concretas de manutenção e requalificação; promover a construção de um “Jardim-Piloto da Biodiversidade”, emblemático de uma estratégia de conservação, tendencialmente autossustentável; incentivar a realização de trabalhos de Levantamento e de Recenseamento de Animais e de Plantas, de *hotspots* para a Biodiversidade, de Habitats em risco, etc.

Foi feita a inventariação de espaços públicos com condições de acolherem as premissas atrás referenciadas, bem como elaboração de projetos de arquitetura paisagística para cada local, com custos associados. Trabalho realizado por técnicos da CML, em colaboração com a Lisboa E-Nova.

**Releva-se que este Projeto deverá ser enquadrado no âmbito do Plano de Ação Local para a Biodiversidade, recentemente aprovado pela Assembleia Municipal de Lisboa (2016-02-16).**

## 7 ÁREA EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

---

### 7.1 PLATAFORMA MUN. EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Lisboa E-Nova e a CML constituíram a Plataforma Municipal de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (PMEDS).

A PMEDS tem como objetivo primordial, a **identificação, promoção e divulgação de Projetos de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável na Cidade de Lisboa**, incentivando o trabalho em rede. Visa promover uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável que estimule o sentido crítico e o pensamento construtivo, a aquisição de competências cívicas e ambientais e o gosto por estilos de vida mais saudáveis.

O Comité Executivo da PMEDS prevê, em moldes a definir e através de *sponsorização*, a realização de um **Encontro ou Conferência sobre EDS**, a realizar em 2016, visando contribuir para uma avaliação, reflexão e monitorização do trabalho desenvolvido em Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

#### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

Continuação da inserção de conteúdos ao nível da oferta educativa, disponível no *site* da PMEDS <http://lisboaenova.org/pmeds>, em especial dos Projetos promovidos no âmbito da Plataforma.

### 7.2 PLATAFORMA DÉCADA EDS 2014<sup>+</sup>

Assinalando o final da **Década das Nações Unidas para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DNUEDS) 2005-14**, por iniciativa da **Comissão Nacional da UNESCO**, foi criada uma plataforma nacional *online* – *Plataforma Década EDS 2014+* – de acesso livre e gratuito, onde se reúnem e disponibilizam o maior número possível de recursos e Projetos, desenvolvidos a nível no âmbito da DNUEDS.

Nesse sentido, foi criado um Grupo de Trabalho, coordenado pela CNU e pela CIDAADS, tendo como parceiros diversas entidades públicas e privadas. A Lisboa E-Nova integra, desde 2014, o respetivo Comité Executivo.

Os objetivos da plataforma são 1) garantir a continuidade da Década, potenciando a experiência adquirida; 2) criar redes que estimulem trocas de informação e de boas práticas em EDS articulando atores e divulgando casos exemplares e diversificados a decorrer em Portugal neste domínio; 3) facilitar o intercâmbio internacional de experiências e de informação; 4) contribuir para a produção e integração de dados nacionais, fundamentais para elaborar o relatório que Portugal terá de apresentar, enquanto Estado-membro, para avaliação da Década 2005-2024.

Parceiros da Plataforma: Associação GEO-CIDAADS, ABAE, Agência Ciência Viva, APA, I.P., ASPEA, BCSD, Cátedra UNESCO/Universidade de Coimbra, DGE/ME, FAPAS, GEOTA, ICNF, ICS/OBSERVA –

## RELATÓRIO DE GESTÃO

U.L., LPN, QUERCUS, SPEA, Universidade de Aveiro e Lisboa E-Nova, nos termos do Protocolo estabelecido com a CNU.

### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

-Continuação da participação e envolvimento da Lisboa E-Nova, nas Reuniões do Comité Executivo e na programação dos trabalhos para o desenvolvimento da Plataforma; divulgação da mesma no *site* da Agência.

- A Plataforma foi ainda difundida no Dia Mundial da Ciência ao Serviço da Paz e do Desenvolvimento, celebrado a 10 de novembro no Pavilhão do Conhecimento, organizado pela Comissão Nacional da UNESCO e Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica – Ciência Viva. A Lisboa E-Nova disponibilizou alguns dos seus materiais pedagógicos, que ficaram expostos no *stand* da CNU, para consulta.

### **7.3 REDE EUROPEIA DE EDS “ECO-EDUCAÇÃO NA EUROPA”**

Esta **REDE informal** propõe-se “construir” um Espaço Europeu de Concertação, tendo em vista, entre outras premissas: a adoção de uma Estratégia Europeia e de Planos de Ação de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (EADS); favorecer as parcerias múltiplas e identificar os Projetos em EADS, desenvolvidos nos países da União Europeia, e contribuir para a reflexão, investigação e partilha de experiências neste domínio.

A Lisboa E-Nova participa e integra desde a sua criação, o grupo dinamizador da Rede, associando a Cidade de Lisboa, a uma iniciativa de dimensão europeia e internacional.

### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

-Conclusão da elaboração do Manifesto "Educar para o Ambiente e para o Desenvolvimento Sustentável", respetiva tradução para língua portuguesa e publicação/divulgação.

-Participação da Administradora da Lisboa E-Nova, nas III Jornadas Pan-Europeias de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (1-2 de outubro de 2015), em Barcelona, Catalunha.

### **7.4 PROJETO MOCHILA VERDE<sup>5</sup>**

Este Projeto Pedagógico promovido no âmbito da Plataforma Municipal de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (PMEDS), pela Lisboa E-Nova e pela CML, é uma experiência-piloto de cariz ambiental, com a duração de quatro anos (2013 a 2017), dirigida a alunos de Escolas Públicas do Concelho de Lisboa.

A “**Mochila Verde**” (PMV), que integra material pedagógico de dimensão ambiental, tem em vista incentivar a aquisição de competências em educação para o desenvolvimento sustentável (EDS).

---

<sup>5</sup> O Projeto Mochila Verde conta com os seguintes apoios financeiros: Caixa Geral de Depósitos, Fundação Calouste Gulbenkian Simtejo, CTT, Amb3E, EMEL, ADENE, EPAL, Montepio.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

No início de cada ano letivo, os alunos recebem novos componentes, adequados aos seus níveis etário e escolar, que funcionam como indutores pedagógicos / didáticos do Programa de Projeto, elaborado pelos professores aderentes. A experiência-piloto é avaliada periodicamente e no final do Projeto. O Programa de Projeto é apoiado pelas entidades promotoras (Lisboa E-Nova e CML), com a organização de diversas atividades de matriz ambiental e visitas de campo, dirigidas a alunos e docentes.

O Projeto conta com a participação de cerca de 425 alunos, dos Agrupamentos de Escolas do Restelo, Santa Maria dos Olivais e Gil Vicente e Casa Pia de Lisboa - Centro de Educação e Desenvolvimento Jacob Rodrigues Pereira.

### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

- Edição/Impressão de 500 exemplares da publicação “Guia Ilustrado de 25 aves de Lisboa” pela Imprensa Municipal, elaborados e editados especificamente para o Projeto Mochila Verde.
- Realização de reuniões com os professores envolvidos no projeto: 13 de janeiro (Espaço Monsanto), sobre o plano de atividades do ano letivo 2014/2015, e 25 de junho para avaliação do ano anterior (Centro Cultural Casapiano). Foi ainda realizada uma reunião de arranque do ano letivo 2015-2016 a 14 de outubro, no Convento do Desagravo.
- Realização de visitas com todas as turmas no ano letivo 2014-2015: Museu Berardo e Quinta Pedagógica dos Olivais.
- Início da realização de sessões em sala de aula através de técnicos da CML / DGMPFM, para exploração do Guia Ilustrado de 25 aves de Lisboa (preparação da visita prática para observação de aves no exterior – ano letivo 2015-2016).
- Oferta aos alunos de novos componentes pedagógicos no terceiro ano de escolaridade em outubro (ano letivo 2015-2016): “Guia Ilustrado de 25 Aves de Lisboa” (Edição CML/Lisboa E-Nova), Kit Bússola + lupa e Brochura “Água é património” (EPAL). Os alunos da Casa Pia, que frequentam o 2º ano, receberam os materiais oferecidos no ano anterior.
- Entrega aos docentes dos materiais para o *kit* Professor para o ano 2014-2015: Fichas Pedagógicas impressas (“Áreas Protegidas”, “Biodiversidade”, “Diário Gráfico” e “Ninho recheado de direitos”) e para o ano 2015-2016. A Lisboa E-Nova entregou ainda a cada turma, no período natalício, o livro “A magia das cartas”, cedido pelos CTT.
- Preparação das fichas pedagógicas para o ano letivo em curso.
- Integração de cinco Escolas no projeto Hortas na Escola.

### **7.5 PROJETO «HORTA NA ESCOLA. LEGUMES NO PRATO...»**

Em articulação com a Divisão de Ambiente e o Departamento de Educação da CML, este Projeto visa incentivar a criação de Hortas Escolares e/ou a sua manutenção, incrementando simultaneamente o interesse pela alimentação saudável, produtos frescos e consumo sustentável.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

Pretende ainda estimular uma cooperação estratégica entre setores de atividade - públicos e privados, carreando contributos e saberes, para a promoção de uma “campanha “ de valores e práticas concretas de sustentabilidade ambiental, social e económica.

Pressupõe uma *sponsorização* que financie a criação de hortas/pomares e a requalificação/manutenção de espaços exteriores das escolas.

### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

-Realização de seleção e posterior levantamento técnico, por elementos da CML / DMEV, das necessidades de 10 (+1) escolas em termos de obra e material para implementação de uma horta nos respetivos perímetros.

-Realização de reuniões com Serviços da CML, bem como com assessoria técnica do Gabinete do Senhor Vereador José Sá Fernandes e com o patrocinador oficial, Missão Continente.

-Realização de reuniões com as Juntas de Freguesia correspondentes às 10 escolas: Carnide, S. Domingos de Benfica, Estrela, Belém, Marvila, Olivais e Alvalade.

-Solicitação de orçamentos a empresas para realização dos trabalhos nas escolas e compra de materiais e respetiva adjudicação à empresa VEDAP.

-Realização de obras nas hortas pela VEDAP, verificação de obra e validação pelos Serviços CML, bem como entrega de ferramentas para utilização pelos professores.

-Desenvolvimento do logótipo / identidade gráfica do projeto, bem como da documentação descritiva, incluindo um plano de atividades pedagógicas em articulação com o patrocinador oficial.

-Realização de um Curso de Formação (21 de novembro – primeira fase) na área da floricultura e jardinagem, da responsabilidade do Departamento de Desenvolvimento e Formação da CML – Escola de Jardinagem, dirigido aos professores, educadores e outros agentes envolvidos no Projeto, tendo em vista a implementação e manutenção das hortas de cariz biológica em contexto escolar.

- Elaborado pela CML/DMRH/Departamento de Desenvolvimento e Formação, um Manual de Hortas Pedagógicas, para apoio ao projeto.

### **7.6 PROJETO ESCOLA +**

Este Projeto tem como objetivo principal sensibilizar a **comunidade escolar**, para a eficiência energética, **promover a alteração de comportamentos e alcançar reduções efetivas de consumos elétricos a curto, médio e longo prazo, em escolas do 1º Ciclo do Concelho de Lisboa**. Para fomentar este objetivo, é promovida uma «Competição Inter-Escolar», contemplando a monitorização, em contínuo, dos consumos de eletricidade de vinte escolas de Lisboa (10 públicas, 7 privadas e 3 IPSS).

As escolas têm acesso a uma combinação de três tipos de ferramentas tecnológicas: 1) Plataforma interativa multimédia EnerEscolas, dedicada aos alunos, que explora um sistema de telecontagem instalado na Escola; 2) Aplicação da Metodologia Gestor Remoto, orientada para os professores e

## RELATÓRIO DE GESTÃO

funcionários; 3) Instalação de equipamentos de telecontagem em residências de professores e encarregados de educação. Para além do critério de pontuação baseado na poupança elétrica atingida ao longo do Projeto, os alunos deverão ainda corresponder a 4 “desafios” ao longo do ano letivo, a avaliar por um júri.

O sucesso deste Projeto apela a um forte envolvimento dos alunos, professores, funcionários e encarregados de educação. Neste sentido, o Projeto terá uma significativa componente de formação de todos os intervenientes.

Financiado no âmbito do PPEC 2013-2014 (Plano de Promoção de Eficiência no Consumo de Energia Elétrica), promovido pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, este Projeto tem a parceria da empresa ISA (Intelligent Sensing Anywhere) e o apoio da CML.

Valor global do projeto: 249.400 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 40.000 €

Início: março 2014

Fim: dezembro 2015

### **Atividades desenvolvidas em 2015:**

- Continuação da realização de sessões regulares com alunos, professores e encarregados de educação, por parte da professora responsável pedagógica do Projeto.
- Atualização constante do site oficial do Projeto [www.escolamais.org](http://www.escolamais.org) e da 4 edições e respetivo envio do Boletim Escola+.
- Divulgação do projeto em eventos: Ponto de encontro (10 de fevereiro), Programa Energia Positiva (RDS), Encontro Nacional Edulabs (23 de maio).
- Conclusão da instalação dos 40 contadores inteligentes residenciais previstos. Envio de 2 relatórios de perfil energético aos 40 professores e encarregados de educação com equipamentos Cloogy nas suas residências.
- Aplicação da ferramenta Gestor Remoto às 20 escolas participantes.
- Realização do 2º e 3º Relatórios de Progresso e respetivo envio à ERSE, correspondente ao 1º semestre desde o início do Projeto, conforme previsto na calendarização previamente estabelecida.
- Finalização e avaliação dos 4 desafios propostos às escolas. Apuramento dos resultados finais e disponibilização do Ranking final da competição (50% Desafios + 50% poupança elétrica).
- Realização de cerimónia de entrega de prémios do projeto no dia 8 de junho no auditório dos Serviços Sociais da Câmara Municipal de Lisboa.
- Elaboração de *deliverables* do projeto: E-Book (versão PC) e preparação das respetivas versões Mac, apps para telemóvel e versão impressa.

## 8 CANDIDATURAS

### 8.1 CANDIDATURAS APRESENTADAS EM 2015

A Lisboa E-Nova integra diversos consórcios que, ao longo de 2015, apresentaram 16 candidaturas a diversos Programas:

Programa	Acrónimo	Nome	Lisboa E-Nova	Total do Projecto
ERA-NET Smart Cities and Communities	me2	Integrated smart city mobility and energy platform: me2	50.000 €	1.511.500 €
ERA NET SMART GRIDS PLUS	E-REGIO	Smart Community Markets	266.000 €	4.710.366 €
Horizon 2020 ICT 2015	MUSE IOT	IOT-enabled Manufacturing Urban Sustainable Ecosystems	165.781 €	8.648.046 €
Horizon 2020 SCC 2015	SHARING CITIES	SHARING CITIES	611.884 €	28.169.370 €
Horizon 2020 EE 5 2015	PEER	Platform for Energy Efficient Renovation	163.715 €	1.878.290 €
Horizon 2020 EE 7 2015	CONNECTED	Connecting the energy dots	87.750 €	1.434.423 €
Horizon 2020 EE 10 2015	ENERGY CLUBS	Social motivation and Community building for a more rational use of energy and market uptake in the residential sector	193.181 €	1.893.110 €
Horizon 2020 EE 11 2015	HABIT SWITCH	Revealing, Recognizing and Reshaping Energy Intensive Home Habits	138.706 €	2.491.856 €
SC5-04-2015: Improving the air quality and reducing the carbon footprint of European cities. The	cleanCITY	Integrating air quality and climate change abatement strategies and practices in European cities	86.313 €	6.000.000 €
INTERREG EUROPE	Circular Cities	Supporting the development of a systemic approach for implementing a circular economy strategy for cities	282.034 €	2.475.682 €
INTERREG MED	ECO PLACES	Energy efficiency modelling for Public buildings and urban spaces in the MED Area	278.250 €	2.116.574 €
INTERREG MED	LOCATIONS	Low Carbon Transport in Cruise Destination Cities	469.401 €	3.012.606 €
INTERREG MED	STARR	Smart plans towards energy efficient communities	246.839 €	1.826.244 €
INTERREG SUDOE	EFFIBUILDING	Análisis, experimentación y promoción de la eficiencia energética en infraestructuras públicas en el espacio SUDOE	159.488 €	1.430.000 €
INTERREG SUDOE	COOLSUN	Redes de distribuição de calor e frio abastecidas por fontes de energia renováveis	166.935 €	1.371.830 €
INTERREG SUDOE	REHABILITE	Plataforma Transnacional de Apoio em Financiamento de Reabilitação Energética	154.688 €	1.733.000 €

### 8.2 RESULTADO CANDIDATURAS

Foram aprovadas as seguintes candidaturas: me2, SHARING CITIES. Outras 6 candidaturas apresentadas foram reprovadas, as restantes estão em avaliação devendo o seu resultado ser conhecido durante o ano de 2016.

## RELATÓRIO DE GESTÃO

De realçar a aprovação da candidatura **Sharing Cities no âmbito do Horizonte 2020**, integrado no aviso SCC 1 – 2014/2015: Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse (large scale demonstration - first of the kind) projects, cujo consórcio é liderado pela **Câmara Municipal de Lisboa**, sendo a Lisboa E-Nova uma das entidades participantes.

Este projeto propõe:

- Uma nova infraestrutura energética – medidas de eficiência energética e de mobilidade sustentável;
- Uma plataforma de dados, aberta - para processar dados provenientes de edifícios, infraestruturas de serviços de energia, sistemas de transporte e outros dados da cidade, com o objetivo de melhorar o controlo e a otimização do fornecimento de energia;
- Um sistema para o envolvimento ativo dos cidadãos – utilizando dados da plataforma aberta para informar dinamicamente os cidadãos do respetivo consumo de energia e os impactos associados;
- Uma camada analítica à escala municipal – para que os dados recolhidos possam ser analisados para melhorar o planeamento de longo prazo dos serviços de energia e de transporte da cidade.

A aprovação deste projeto H2020 pela Comissão Europeia foi uma excelente notícia para Lisboa e para todos os parceiros nacionais que o integram (CML, Lisboa E-Nova, EMEL, IST, EDP Distribuição, PT Inovação, Reabilita e CEiiA).

Os parceiros nacionais contarão com o financiamento de cerca de 8 milhões de euros para o desenvolvimento de medidas relacionadas com reabilitação de edifícios residenciais privados (históricos), públicos e de serviços, bem como o alargamento da frota de veículos elétricos da Câmara Municipal de Lisboa, mobilidade partilhada e iluminação pública inteligente. Os parceiros tecnológicos vão trabalhar na robustez e funcionalidade da plataforma aberta que irá servir de base a todas as intervenções.

Lisboa é uma das três cidades líderes do **Sharing Cities**, em conjunto com Londres e Milão. As cidades seguidoras do projeto serão Burgas, Varsóvia e Bordéus. O projeto terá início no primeiro trimestre de 2016.

Programa: Horizon 2020 Smart Cities & Communities (SCC-01-2015)

Valor global do projeto: 24.988.747 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 611.884 €

Início: 1 Trimestre de 2016

Duração: 60 meses