



LISBOA **e-nova**  
AGÊNCIA MUNICIPAL DE ENERGIA E AMBIENTE

**RELATÓRIO DE GESTÃO  
E CONTAS  
2013**

[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.....	6
2.3 CONSELHO CONSULTIVO.....	7
2.4 CONSELHO FISCAL.....	8
2.5 ESTRUTURA ORGÂNICA.....	8
<b>3 ÁREA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO.....</b>	<b>10</b>
3.1 CONFERENCIAS, WORKSHOPS, SEMINÁRIOS E VISITAS TÉCNICAS.....	12
3.2 SESSÕES PONTO DE ENCONTRO.....	14
3.3 PÁGINA DE INTERNET .....	16
3.4 «DE BICICLETA PARA O TRABALHO» BIKE TO WORK.....	17
3.5 OUTRAS ACÇÕES.....	18
3.6 APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM EVENTOS EXTERNOS.....	20
3.7 A LISBOA E-NOVA NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO.....	20
<b>4 ESTRATÉGIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL.....</b>	<b>22</b>
4.1 PACTO DOS AUTARCAS .....	22
4.2 MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA .....	22
<b>5 ÁREA TÉCNICA.....</b>	<b>23</b>
5.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ENERGIAS RENOVÁVEIS.....	23
5.1.1 GESTOR REMOTO ELECTRICIDADE E GÁS.....	23
5.1.2 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS SEMÁFOROS DE LISBOA.....	23
5.1.3 ELECTRICIDADE , LUMINAÇÃO PÚBLICA E RESPECTIVOS HORÁRIOS .....	24
5.1.4 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LISBOA .....	25
5.1.5 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA NAS INSTALAÇÕES DESPORTIVAS DA CML.....	26
5.1.6 PROJECTO URBAN SOL PLUS.....	26
5.1.7 CO-GERAÇÃO NAS PISCINAS MUNICIPAIS.....	27
5.2 ÁGUA.....	27
5.2.1 GESTOR REMOTO - ÁGUA.....	27
5.2.2 REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS EM LISBOA.....	28
5.3 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL.....	28
5.3.1 MOBI.E – REDE NACIONAL DE MOBILIDADE ELÉCTRICA.....	28
5.4 SMART CITIES.....	28
5.4.1 PPEC - CONTADORES EFICIENTES PARA DECISÕES INTELIGENTES .....	28
5.4.2 PROJECTO BESOS.....	29
5.4.3 NEDO - NEW ENERGY AND INDUSTRIAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ORGANIZATION....	30
5.5 PLANEAMENTO URBANO.....	30
5.5.1 SUSTENTABILIDADE DO PLANEAMENTO URBANO.....	30
5.5.2 QREN BOAVISTA.....	30
<b>6 ÁREA BIODIVERSIDADE.....</b>	<b>32</b>

6.1 GUIA DE 25 AVES DE LISBOA.....	32
6.2 PROJECTO “PROMOVER A BIODIVERSIDADE” .....	32
6.3 PROJECTO «HORTA NA ESCOLA. LEGUMES NO PRATO...».....	33
<b>7 ÁREA SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>34</b>
7.1 PLATAFORMA MUN. EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	34
7.2 PROJECTO MOCHILA VERDE.....	34
7.3 PROJECTO ENERESCOLAS.....	36
7.4 REDE INFORMAL «ECO-EDUCAÇÃO NA EUROPA».....	36
7.5 PROJECTO «COOPETIR» E «ECOCADERNETA».....	37
7.6 DOS ECO-GESTOS AOS GRANDES PROJECTOS.....	38
<b>8 CANDIDATURAS APROVADAS.....</b>	<b>39</b>
8.1 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM MONUMENTOS .....	39
8.2 PROJECTO ESCOLA +.....	39
<b>9 CANDIDATURAS NÃO APROVADAS.....</b>	<b>40</b>
9.1 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA NA REDE DE METROPOLITANO DE LISBOA.....	40
9.2 CONTADORES INTELIGENTES PARA DECISÕES EFICIENTES PLUS.....	40
9.3 CROWDSAVINGENERGY – CSE.....	40
9.4 URBAN ENERGY ATLAS (E-ATLAS).....	41
<b>10 APOIO TÉCNICO ASSOCIADOS - PROJECTOS, CANDIDATURAS, OUTROS.....</b>	<b>42</b>
<b>11 RELATÓRIO DE CONTAS.....</b>	<b>44</b>
11.1 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA.....	44
11.2 PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS.....	44
11.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
11.4 ANEXOS.....	46

Senhores Associados,

De acordo com a al.d) do art.14º dos Estatutos desta associação, o Conselho de Administração da Lisboa E-Nova – Agência Municipal de Energia-Ambiente de Lisboa, tem a honra de submeter à apreciação de V. Exas., o Relatório de Gestão e Contas referente ao exercício de 2013, propondo a sua aprovação.



At.  
 9

## 1. INTRODUÇÃO

A Lisboa E-Nova, Agência Municipal de Energia-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 objectivo 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 em 31 de Dezembro de 2013

## 2 ESTRUTURA FUNCIONAL E ORGANIZACIONAL

### 2.1 ASSEMBLEIA GERAL

A 31 de Dezembro de 2013, 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;  
ANA – Aeroportos de Portugal, SA;  
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações;  
APA – Agência Portuguesa do Ambiente;  
CARRIS – Companhia Carris de Ferro de Lisboa, SA / Metropolitano de Lisboa, EP;  
CML – Câmara Municipal de Lisboa;  
DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor;  
EDP – Energias de Portugal, SA;  
EGEAC - Empresa de Gestão de Equipamentos e Animação Cultural, EEM;  
EMEL -Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa, e.m. s.a.;  
EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA;  
ISA – Intelligent Sensing Anywhere S.A;  
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas;  
IST - Instituto Superior Técnico;  
IVECO Portugal SA;  
Lisboagás GDL – Soc. Distrib. De Gás Natural de Lisboa, SA;  
Magnum Cap – Electrical Power Storage, Lda;  
SIMTEJO – Grupo Águas de Portugal;  
UGC - União Geral dos Consumidores;  
UNL - Universidade Nova de Lisboa.

Ao longo de 2013, as entidades Ana Aeroportos de Portugal, SA, IVECO Portugal SA, Lisboagás, GDL – Soc. De Distribuição de Gás Natural de Lisboa, SA e MagnumCap – Electrical Power Solutions informaram o Presidente do Conselho de Administração sobre a decisão de cessação do vínculo de Associado da Lisboa E-Nova. Também a EPUL – Empresa Pública de Urbanização de Lisboa, em virtude da sua extinção, deixou de figurar no Corpo de Associados.

No decurso de 2013 a Assembleia-geral reuniu 1 vez, para apresentação, discussão e votação do Relatório de Gestão e Contas do exercício de 2012 e respectivo parecer do Conselho Fiscal.

### 2.2 CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

O Conselho de Administração da Lisboa E-Nova é responsável pelo exercício dos poderes necessários à execução das actividades que se compreendem no objecto da Associação. É composto por 5 elementos e a 31 de Dezembro de 2013 apresentava a seguinte composição:

Presidente do Conselho de Administração: Prof. Eng. José J. Delgado Domingos

Administradora: Dra. Maria Santos

1º Vogal: Eng. Ângelo Sarmiento, EDP, Energias de Portugal, SA.

2º Vogal: Dr. Filipe Vasconcelos, ADENE, Agência para a Energia

3º Vogal: Dr. Henrique Schwarz da Silva

Durante o ano de 2013, o Conselho de Administração da Lisboa E-Nova, reuniu 10 vezes para deliberar sobre temas como contratação de pessoal, abertura de procedimentos, celebração de contratos, plano de actividades e orçamento, relatório de actividades, acompanhar as actividades desenvolvidas no âmbito dos vários projectos em curso e análise das contas.

### 2.3 CONSELHO CONSULTIVO

O Conselho Consultivo da Lisboa E-Nova é composto pelos seguintes elementos, aprovados em Assembleia-Geral de 5 de Maio de 2011:

- Prof. Álvaro Martins
- Eng. António Neves de Carvalho
- Dr. Aristides Leitão
- Dr. José Félix Ribeiro
- Prof. José Manuel Viegas
- Dr. Lino Fernandes
- Prof.ª Manuela Raposo Magalhães
- Prof. Paulo Ferrão

### 2.4 CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal da Lisboa E-Nova é composto por 3 elementos. Em 31 de Dezembro de 2013, apresentava a seguinte composição:

Presidente: Dr. António Rosa Zózimo, Revisor Oficial de Contas

Primeiro Vogal: Eng.º Leonel Horta Ribeiro, ANA – Aeroportos de Portugal, SA

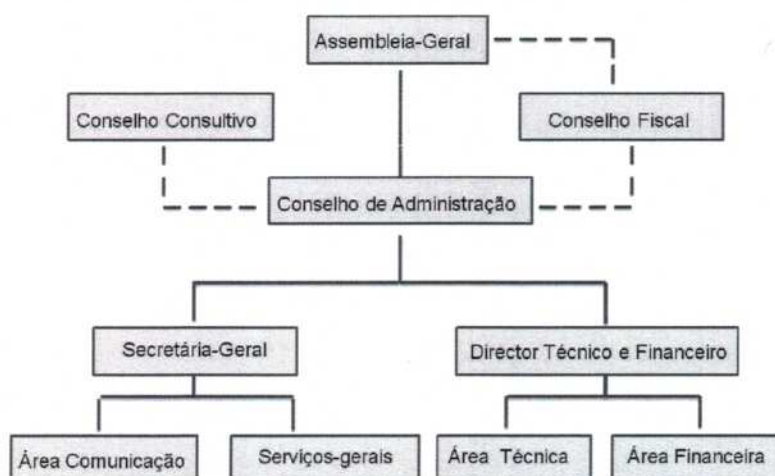
Segundo Vogal: Dr. António José Amaral Gomes, DECO - Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor

Nos termos do nº 1 do art. 11º e do nº 4 do art. 19º dos Estatutos, o Conselho Fiscal reuniu duas vezes, para discutir a elaboração do parecer relativo ao exercício de 2013 e para apreciação e aprovação do Relatório da Sociedade de Revisores Oficiais de Contas, relativo ao exercício do primeiro Semestre de 2013 e respectivo parecer.

### 2.5 ESTRUTURA ORGÂNICA

O quadro de pessoal, em vigor no exercício de 2013, tinha a composição que se apresenta em seguida:





NOME	ÁREA FUNCIONAL	FUNÇÃO	TIPO CONTRATO
Filipa Sacadura	Gestão Corrente / Área Comunicação	Secretária-geral Coord. Área Comunicação	Sem Termo
Miguel Águas	Gestão Corrente / Área Técnica	Director Técnico e Financeiro	Sem Termo
Luisa Magalhaes	Área Comunicação	Gestão de Projectos	Sem Termo
Marta Peixinho	Área Comunicação	Gestão de Projectos	Termo Certo
Francisco Gonçalves	Área Técnica	Gestão de Projectos	Sem Termo
Nuno Cegonho	Área Técnica	Gestão de Projectos	Sem Termo
<sup>1</sup> Diana Henriques	Área Técnica	Gestão de Projectos	Termo Certo
Lina Abrantes	Secretariado	Secretária Principal	Sem Termo
Sandra Deus	Secretariado	Técnica Administrativa	Sem Termo
João Gameiro	Secretariado	Técnico Administrativo	Termo Certo

No decorrer de 2013 o Conselho de Administração deliberou prorrogar extraordinariamente, ao abrigo da Lei N.º3/2012 de 10 de Janeiro, por um período de 12 meses, seguido de um período de 6 meses, os contratos de trabalho a termo certo da Eng. Diana Henrique e do Sr. João Gameiro. Foi ainda prorrogada a renovação extraordinária do contrato a termo certo com Dra. Marta Peixinho, pelo período de 12 meses, ao abrigo da lei N.º 76/2013 de 7 de Novembro.

A estrutura interna, para a prossecução dos seus objectivos anuais, recorreu aos seguinte serviços especializados:

- Consultoria na área da Mobilidade Electrica – Eng.ª Isabel Soares
- Consultoria na área da Arquitectura – Arq. Alberto Castro Nunes

<sup>1</sup> Em 2013 passa a integrar Área Técnica, mantendo apoio à Área de Sensibilização Ambiental e Biodiversidade



- Serviços de Contabilidade – Dra. Lucinda Alves, Técnica Oficial de Contas, da empresa Décre - Contabilidade e Consultoria em Gestão, Lda
- Serviços de Informática – CDR Informática e Ângulo Sólido – Tecnologias de Informação

O sistema informático da Lisboa E-Nova foi remodelado, instalando-se terminais leves (*thin-client*) e um servidor Linux (Ubuntu). Pretende-se de futuro evitar a aquisição recorrente de PCs e das respectivas licenças, pois a vida útil prevista para os terminais é de 10 anos e utiliza-se maioritariamente software open-source.

Os terminais instalados têm um consumo de energia reduzido, o que levou a que a remodelação fosse apresentada como exemplo no contexto do *Green Digital Charter*, subscrito pelo associado CML. O sistema é também caso de estudo numa dissertação de mestrado de um aluno do associado IST.

Refira-se que cerca de 40% dos anteriores PCs utilizavam Windows XP, que deixa de ser suportado a 8 de Abril de 2014. A remodelação permitiu assim substituir atempadamente este sistema operativo. Por último, é de mencionar que a substituição por terminais leves tem sido progressiva, aproveitando-se por enquanto alguns dos PCs existentes como terminais, de forma a tirar partido do tempo de vida útil restante.

- Apoio Técnico aos Projectos Contadores Inteligentes para Medidas Eficientes e Coopetir – IDMEC
- Serviços de apoio Técnico Página web – Francis Doody
- Serviços de Apoio Jurídico - Ferros & Associados

A Lisboa E-Nova tem vindo a ser crescentemente abordada por diversas entidades de Ensino Superior no sentido de acolher e orientar os seus alunos finalistas em estágios curriculares não remunerados de curta duração. Pretende-se com este procedimento facultar aos alunos um contacto com a realidade do trabalho desenvolvido numa entidade pública ou privada interveniente no domínio técnico-científico dos seus cursos. Neste sentido, em 2013, a Lisboa E-Nova recebeu dois estagiários (oriundos da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e Instituto Superior Técnico), orientando os seus estágios curriculares no âmbito de estudos de caracterização de consumos eléctricos baseados na metodologia Gestor Remoto (c.f.5.1.1).

### 3 ÁREA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

---

A área de Comunicação é transversal a todos os domínios de actuação da Lisboa E-Nova. O seu objectivo é promover a imagem da Agência junto dos diversos stakeholders, divulgar os resultados do seu trabalho e, simultaneamente, **dar destaque às actividades que os seus Associados desenvolvem**, nomeadamente, ao nível da sua política empresarial e responsabilidade social.

As actividades no âmbito da informação e comunicação procuraram, por um lado, contribuir activamente para a **divulgação do trabalho a Agência** e, por outro lado, contribuir para a **consolidação da sua imagem** enquanto Entidade empenhada na melhoria do desempenho energético-ambiental da Cidade de Lisboa.

A implementação destas actividades foi condicionada por um contexto orçamental mais restritivo, pelo que o **reforço da utilização de plataformas digitais** assumiu uma importância fulcral como veículo difusor de informação sobre os projectos e conteúdos permitindo chegar aos vários destinatários .

#### ACTIVIDADES CORRENTES:

- Dinamização e actualização constante da página de internet da Lisboa E-Nova, veículo privilegiado de comunicação da Lisboa E-Nova;
- Manutenção da edição da News LEN - Newsletter Electrónica bi-mestral, veículo privilegiado de divulgação das actividades 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 acções de comunicação/informação (workshops, visitas técnicas, etc.) no âmbito dos Projectos técnicos em curso;
- Organização de Acções de Sensibilização e Informação;
- Participação em eventos externos, como feiras e exposições;
- Concepção 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 nas Comemorações do Dia da Energia, Dia da Água, Semana Europeia da Energia Sustentável e Semana Europeia da Mobilidade;

**QUADRO RESUMO DAS ACÇÕES/EVENTOS DESENVOLVIDOS E PRINCIPAIS INDICADORES**

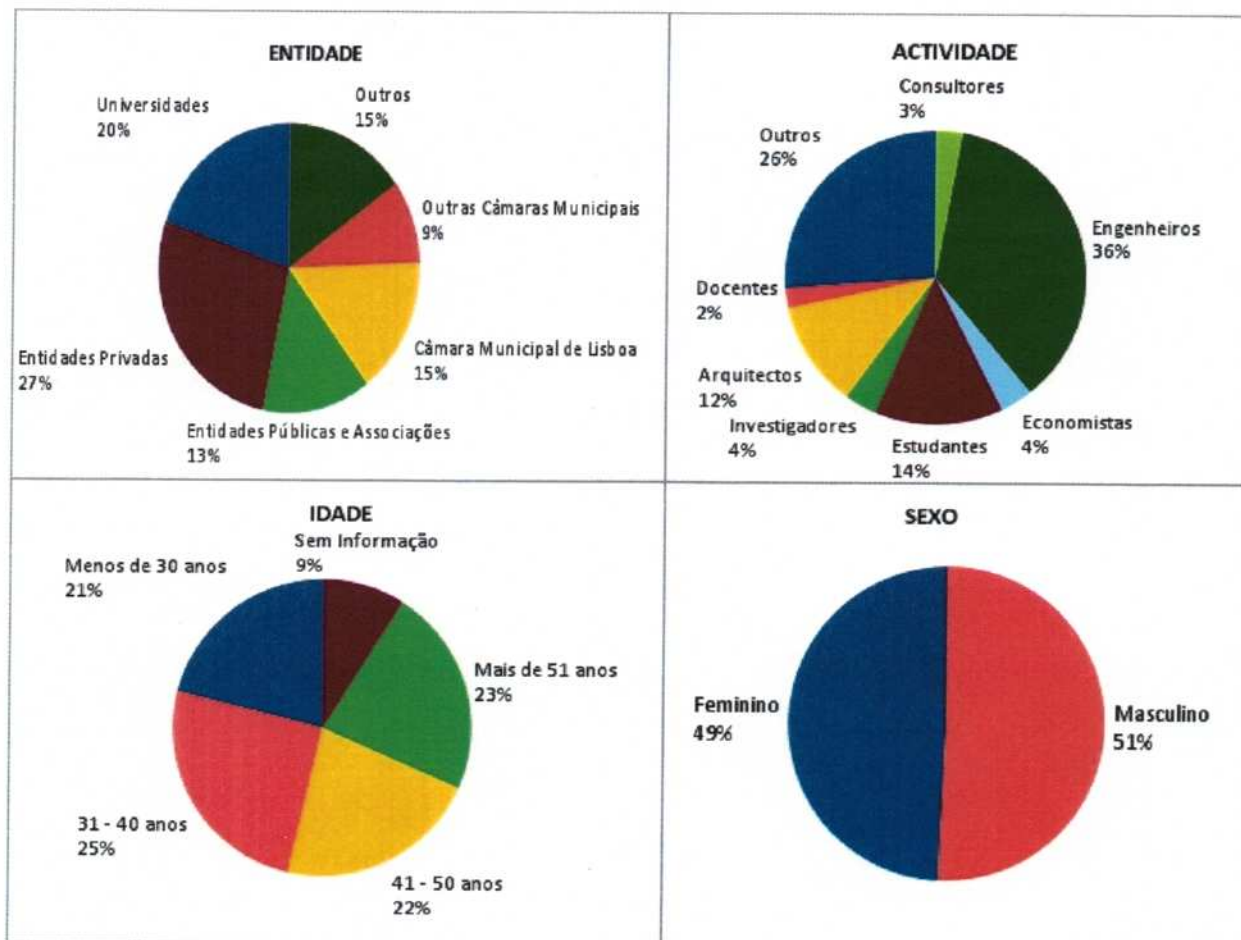
Tipo de Acção	Número de Acções	Número total Participantes	Número médio de Participantes	Número de Oradores
Conferências	1	164	164	16
Workshops	3	111	37	6
Sessões do Ponto de Encontro	11	526	48	11
Dia da Terra	1	72	72	1
Dia Nacional da Energia	1	n.a.	n.a.	n.a.
Dia Mundial do Ambiente	2	180	180	2
Semana Europeia da Energia Sustentável	1	34	34	3
Semana Europeia da Mobilidade	1	(*)	(*)	n.a.
Tour Tecnologias Solares em Lisboa	1	36	36	4
Visita Abastecimento Água em Lisboa	1	50	50	2
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1073<sup>2</sup></b>	<b>n.a.</b>	<b>45</b>

n.a. – não aplicável; (\*) - 720 os colaboradores das empresas. número por defeito.  
 Das 80 empresas participantes, algumas não forneceram os dados

<sup>2</sup>Do total dos inscritos nas iniciativas da Lisboa E-Nova (sessões do Ponto de Encontro, Conferência, Workshops e Visitas) realizadas em 2013 (1428), apenas 64 % é que realmente participaram (921), tendo faltado 36% (507).



Através dos seguintes gráficos pode ser analisada a tipologia dos participantes nas iniciativas organizadas pela Lisboa E-Nova.<sup>3</sup>



### 3.1 CONFERENCIAS, WORKSHOPS, SEMINÁRIOS E VISITAS TECNICAS

#### CONFERÊNCIA: "CIDADES INTELIGENTES – CIDADES DO FUTURO"

DATA: 9 DE MAIO

LOCAL: MUDE, Museu de Arte e Design

Enquadramento: A Conferência na área das Smart Cities, abordou vários temas sobre as Smart Cities e apresentou grandes projectos ligados com esta temática, como Almere Smart Society – o Projecto Piloto Holandês, o InovCity em Portugal - implementar uma Cidade Inteligente, Inovação nos Serviços Energéticos e o WONE - Sistema de Gestão de Redes e Controlo de Perdas de Água. Foram também apresentados alguns casos práticos, que ilustraram a perspectiva de negócios para implementação de cidades inteligentes. A Conferência contou com o patrocínio da Philips e o apoio institucional da Câmara Municipal de Lisboa e MUDE, que cedeu gratuitamente o Auditório do Museu.

<sup>3</sup> Esta tipologia não integra os Dias da Energia, Ambiente e da Terra, nem a Semana Europeia da Mobilidade.



A inscrição na Conferência foi paga (público em geral – 40€; Associados da Lisboa E-Nova, Empresas Municipais de Lisboa, Agências de Energia, técnicos de Câmara Municipais (excepção para a Câmara Municipal de Lisboa) – 20,00 Euros; Estudantes - 15,00 Euros).

Os técnicos da Câmara Municipal de Lisboa tiveram entrada gratuita.

**Público-alvo:** Empresas na área das Smart Cities, Câmaras Municipais, Estudantes

**Nº de Participantes:** 164 participantes (de 187 inscritos).

### **2º WORKSHOP “CONTADORES INTELIGENTES PARA DECISÕES EFICIENTES”**

**DATA:** 24 DE JANEIRO

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

**Enquadramento:** Este Workshop foi realizado no âmbito do projecto Contadores Inteligentes para Decisões Eficientes, e teve como objectivo a apresentação dos apoios desenvolvidos para o projecto, a apresentação detalhada do Cloggy, o esclarecimento de dúvidas dos participantes no projecto e o respectivo feedback sobre as ferramentas de comunicação desenvolvidas.

**Público-alvo:** Este Workshop foi fechado dirigido, apenas, a participantes do Projecto.

**Nº de Participantes:** 23 participantes (60 inscrições).

### **3º WORKSHOP “CONTADORES INTELIGENTES PARA DECISÕES EFICIENTES”**

**DATA:** 22 DE MAIO

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

**Enquadramento:** Este foi o último Workshop de uma série de três, realizado no âmbito do projecto Contadores Inteligentes para Decisões Eficientes. Este Workshop teve como objectivo abranger os restantes participantes do projecto que não tinham podido comparecer a nenhum dos anteriores. Foi apresentado o projecto e a experiência prática de um dos 250 participantes do projecto. Houve uma grande interacção entre os participantes e a Lisboa E-Nova para esclarecimento das questões ainda existentes.

**Público-alvo:** Este Workshop foi fechado dirigido apenas a participantes do Projecto.

**Nº de Participantes Total:** 13 participantes (112 inscrições).

### **WORKSHOP “ADOÇÃO DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS EM EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS**

**EXISTENTES: VANTAGENS, PASSOS, CUSTOS E OBRA”**

**DATA:** 6 DE JUNHO

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

**Enquadramento:** Workshop organizado em parceria com a APISOLAR – Associação Portuguesa da Indústria Solar, no âmbito do projecto europeu URBANSolPlus. Teve como objectivo promover a adopção de sistemas solares térmicos em edifícios residenciais, em linha com a Directiva 2009/28/EC, que reforça a necessidade e define metas para a produção local de energia em edifícios a partir de tecnologias de aproveitamento de energias renováveis, tanto para novos edifícios como para edifícios alvo de grandes reabilitações.

**Público-alvo:** Especialistas em sistemas solares térmicos, empresas gestoras de condomínio, representantes da indústria, profissionais da área do urbanismo, ordenamento do território, engenharia e arquitectura e técnicos de Câmaras Municipais.

**Nº de Participantes:** 75 participantes (99 inscrições).

**VISITA "O ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM LISBOA"****DATAS: 11 DE OUTUBRO****LOCAL: CASTELO DO BODE**

**Enquadramento:** Para compreender melhor todo o processo de abastecimento de água à cidade de Lisboa, a Lisboa E-Nova e a EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA organizaram no âmbito das comemorações do Dia da Água a oportunidade única de os participantes inscritos conhecerem todo o percurso da água desde a sua captação, passando pelo seu transporte e tratamento e distribuição até ao seu consumo. Esta iniciativa contemplou uma visita às Estações Elevatórias do Castelo do Bode e à Estação de Tratamento de Água da Asseiceira. A visita, que teve a duração de um dia, foi gratuita e incluiu um almoço oferecido pela EPAL.

**Nº de Participantes:** 50 participantes (de 53 inscritos). O limite para a visita era de 50 participantes.

**TOUR TECNOLOGIAS SOLARES****DATA: 17 DE MAIO****LOCAL: VÁRIOS LOCAIS LISBOA**

**Enquadramento:** No âmbito dos Dias Europeus do Sol, projecto co-financiados pelo programa *Intelligent Energy Europe*, a Lisboa E-Nova e a APISOLAR, Associação Portuguesa da Indústria Solar organizaram uma visita a vários edifícios que adoptam sistemas solares térmicos e fotovoltaicos: Piscina Municipal do Rego, Condomínio Jardins de São Bartolomeu (Alta de Lisboa) e Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Esta visita foi gratuita e teve a duração de uma manhã.

**Nº de Participantes:** 36 participantes (de 51 inscritos). Este Tour tinha um limite máximo de 50 participantes.

**SEMANA EUROPEIA DA ENERGIA SUSTENTÁVEL - SESSÃO "POLÍTICAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA APLICADAS NO MUNICÍPIO DE LISBOA"****DATA: 25 JUNHO****LOCAL: CIUL – Centro de Informação Urbana de Lisboa**

**Enquadramento:** No âmbito da Semana Europeia da Energia Sustentável (24 a 28 de Junho de 2013), a Lisboa E-Nova e a CML organizaram uma sessão onde foi apresentado um ponto de situação relativamente às políticas de eficiência energética aplicadas a nível local. No âmbito desta sessão foi apresentado mais especificamente o caso prático dos semáforos, a substituição dos semáforos em Lisboa por LED e resultados alcançados, bem como a aplicação do procedimento ECO.AP – Eficiência Energética na Administração Pública. Esta sessão, gratuita, contou com a participação do Vereador do Ambiente.

**Nº de Participantes:** 34 participantes (de 55 inscritos).

**3.2 SESSÕES PONTO DE ENCONTRO****DATA: Ao longo do Ano. 11 Sessões****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.



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

Em 2013 as 11 Sessões decorreram com uma periodicidade quinzenal, às terças-feiras, entre as 17h30 e as 19h30. As sessões foram gratuitas para todos os participantes. As Sessões do Ponto de Encontro de 2013 contaram com o apoio institucional da Câmara Municipal de Lisboa (que cedeu gratuitamente o Auditório do CIUL) e com o apoio financeiro da REN – Redes Eléctricas Nacionais e Eysa-Tesis – tecnologia de Sistemas Electronicos, SA. Adicionalmente a Delta Cafés também apoiou o Ponto de Encontro, oferecendo café para os coffee-breaks das sessões. As Sessões do Ponto de Encontro têm gravações áudio e vídeo.

### TEMAS E ORADORES SESSÕES PONTO DE ENCONTRO 2013

Tema	Oradores
Smart Meter – Poupança de Electricidade nas Famílias	Miguel Águas (Lisboa E-Nova)
2013-2015: Oportunidade para um novo Modelo de Crescimento da Economia Portuguesa?	Lino Fernandes
Lisboa Smart City	Graça Fonseca (CML)
A Reorganização do Sector das Águas e o Papel do Regulador	Jaime Melo Baptista (ERSAR)
O contributo da Recolha Selectiva Porta-a-Porta na Reciclagem da Cidade de Lisboa	Victor Vieira (CML)
Qualidade do Ar em Lisboa	Luísa Nogueira (CCDR-LVT)
A Estratégia face às Alterações Climáticas no novo PDM de Lisboa	Paulo Pais (CML)
Incêndios Florestais: O resultado de políticas incendiárias e o papel do ordenamento do território	Manuela Raposo Magalhães (Instituto Superior de Agronomia)
O efeito da ilha de calor na saúde humana - O caso de Lisboa	Filipe Montenegro Silva (Unidade Saúde Pública da Amadora)
Acústica de edifícios - adaptação e reabilitação	Carlos Fafaiol (IST)
Smartmetering: um piloto em 250 residências de Lisboa	Miguel Águas (Lisboa E-Nova)

## ANÁLISE QUANTITATIVA SESSÕES DE 2013 - INDICADORES GERAIS

N.º total de sessões	11 <sup>4</sup>
N.º total de inscritos	904
N.º total de participantes	526 <sup>5</sup>
% de participantes relativamente aos inscritos	58%
N.º máximo de participantes por sessão	75
N.º mínimo de participantes por sessão	22
N.º médio de participantes por sessão	48
N.º total questionários de avaliação respondidos	400
% de questionários respondidos	76%
Número total de oradores	11

## 3.3 PÁGINA DE INTERNET

A **página de Internet da Lisboa E-Nova** é o principal veículo de comunicação da Agência e a sua actualização foi uma prioridade em 2013, dando-se especial ênfase à home-page. No ano de 2013, o site contou com uma média mensal de 5.176 visitas e 11.900 visualizações de páginas.

Foram adicionadas 92 notícias, 6 Dicas da Semana e 7 Links da Semana, durante o ano de 2013. O **site e o e-mailing** (foram enviadas cerca de 50 mailings de divulgação) continuam a constituir o **elemento de comunicação privilegiado da Agência**, tendo vindo a crescer o número de visitas à nossa página, bem como o número de novos subscritores da mailing list que atinge neste momento os 9000. Foi realizada uma organização dos subscritores e uma limpeza à listagem, com vista a retirar os e-mails já não existentes e que são devolvidos.

A página do **Facebook da Lisboa E-Nova** foi uma grande aposta em 2013, tendo sido actualizada com uma maior periodicidade, chegando ao final de 2013 com mais de 8120 seguidores, que representa um aumento de mais de 7 vezes relativamente ao final de 2012 (eram 1050).

Como resultado das acções de comunicação, foram criados 70 podcasts e 70 vídeos dos eventos realizados pela Lisboa E-Nova. Estes vídeos estão disponíveis no novo **canal no youtube** da Lisboa E-Nova: <http://www.youtube.com/user/lisboaenova>

Ainda no site foi criada uma área onde são publicadas todas as Publicações desenvolvidas no âmbito de Projectos da Lisboa E-Nova. Estes documentos são também publicados no Slideshare da Lisboa E-Nova (<http://www.slideshare.net/LisboaENova>), que no ano de 2013 foi actualizado com 11 publicações.

<sup>4</sup>Estavam previstas 17, mas foram canceladas, por motivos alheios à Lisboa E-Nova;

<sup>5</sup>Não inclui oradores, moderadores e equipa da Lisboa E-Nova



Tendo em consideração o impacto das redes sociais, no ano de 2013 também foi criado um linked in para a 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	3.250	4.450	12.474
Fevereiro	4.006	5.263	17.374
Março	3.769	4.764	10.879
Abril	5.417	7.352	16.325
Maio	5.249	7.089	17.045
Junho	3.046	4.166	10.604
Julho	3.678	4.716	9.224
Agosto	2.907	3.489	6.072
Setembro	7.263	9.045	16.976
Outubro	3.491	4.600	8.828
Novembro	3.093	4.051	9.676
Dezembro	2.424	3.130	7.321
TOTAIS	47.593	62.115	142.798

### NEWSLETTER INSTITUCIONAL

A Lisboa E-Nova lançou em 2012 a NewsLEN, newsletter institucional com **periodicidade bi-mestral** que a par da divulgação dos resultados dos projectos/iniciativas desenvolvidos pela Lisboa E-Nova, tem como objectivo primordial dar **destaque e divulgar a actividade dos Associados**, nomeadamente notícias relacionadas com a actividade e boas práticas ao nível da Responsabilização Sócio-Ambiental. Foram enviadas 6 NewsLEN que contemplaram notícias sobre os seguintes Associados: ADENE, AMB3E, APA, CARRIS, CML, EDP, EGEAC, EMEL, EPAL, ICNF, IST, LISBOAGÁS/GALP ENERGIA, MAGNUM CAP, Metropolitano de Lisboa, SIMTEJO e UNL.

### 3.4 «DE BICICLETA PARA O TRABALHO» BIKE TO WORK

A Lisboa E-Nova, com o apoio da Câmara Municipal de Lisboa, da FPCUB - Federação Portuguesa de Cicloturismo e Utilizadores de Bicicleta e da Matilha Cycle Crew, organizou no dia 20 de Setembro (sexta-feira), ante-véspera do **Dia Europeu sem Carros**, a 3ª edição da iniciativa “De bicicleta para o trabalho”. Esta iniciativa dirigiu-se às empresas/instituições, sediadas ou com instalações no Concelho de Lisboa, que incentivaram os seus trabalhadores a deslocarem-se no dia 20 de Setembro, de bicicleta para o seu local de trabalho, tendo sido a participação gratuita.

Nesta 3ª edição, as entidades interessadas seleccionaram 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 Sportzone;
- Escalão C - Mais de 50 trabalhadores – Prémio Sportzone;
- Escalão D - Associações de Estudantes das Instituições de Ensino Superior – Prémio Movefree.

No âmbito na iniciativa, todas as entidades participantes preencheram um questionário online, onde enviaram alguns dados, sugestões e observações sobre a acção realizada e uma fotografia/foto-montagem/imagem original alusiva à acção realizada pela entidade. As imagens estiveram em votação no Facebook da Lisboa E-Nova e a entidade que obteve mais "VOTOS" na sua imagem, em cada um dos quatro Escalões, foi premiada.

Foram mais de 700 colaboradores de 80 Empresas / Instituições a participar nesta iniciativa. Os vencedores e os prémios foram os seguintes:

- Escalão A - Associação Bandeira Azul da Europa (585 Votos)
- Escalão B - Wavec Offshore Renewables (596 Votos)
- Escalão C - Novabase (780 Votos)
- Escalão D - Associação de Estudantes do ISEL (96 Votos) - Prémio Movefree

Todas as entidades participantes receberam um Certificado de Participação e um Certificado de sócio de mérito da FPCUB.

#### **Alguns números sobre esta acção:**

- Nº de empresas/instituições participantes: 80
- Média da % de trabalhadores que costumam ir de bicicleta para o trabalho: Até 25% (\*)
- Nº de colaboradores que foram de bicicleta para o trabalho dia 20 Setembro: 703 (\*)
- Nº de empresas/instituições inscritas que têm página de Facebook: 62
- Nº de empresas/instituições que enviaram fotografias para Facebook: 72
- Nº de "Votos" nas fotografias no Facebook: 7661

(\*) - *estes números estão bastante abaixo dos reais, uma vez que muitas empresas que não forneceram os elementos solicitados.*

A Cerimónia de Entrega do Prémio realizou-se no dia 25 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, o Vereador do Ambiente da CML, o Presidente da FPCUB e Ana Galvão, madrinha da iniciativa.

### **3.5 OUTRAS ACÇÕES**

#### **DIA DA TERRA**

**DATA: 22 DE ABRIL**

**Enquadramento:** Para assinalar o Dia da Terra, a Lisboa E-Nova, em articulação com a respetiva Direção da Escola da Madalena em Lisboa, ofereceu um exemplar dos Contos da Dona Terra a cada aluno. As crianças realizaram posteriormente trabalhos alusivos à efeméride.



### **DIA NACIONAL DA ENERGIA**

**DATA: 29 DE MAIO**

**Enquadramento:** Para assinalar o Dia da Energia, a Lisboa E-Nova em parceria com a ADENE e a Direcção Geral de Energia e Geologia, realizaram duas acções de rua alusivas à "A Luz Certa em sua casa", promovendo a eficiência energética na vertente iluminação.

A primeira acção, que contou com o apoio da CP - Comboios de Portugal decorreu no período da manhã, nas **carruagens dos comboios da Linha de Cascais**, onde foi **oferecida uma lâmpada eficiente** e uma publicação "A Luz Certa em sua casa", que explica como ter uma boa iluminação em casa, aos utilizadores deste meio de transporte. A segunda acção, decorreu no o período da tarde, no **Bairro da Boavista**, em Benfica e teve a colaboração da Associação Recreativa de Moradores e Amigos do Bairro da Boavista. Todos os moradores do Bairro que se dirigiram entre as 15h00 e as 17h00 à sede da Associação, receberam uma lâmpada eficiente e uma publicação "A Luz Certa em sua casa".

### **DIA MUNDIAL DO AMBIENTE**

**DATA: 5 DE JUNHO**

**Enquadramento:** No dia 5 de Junho, para comemorar o Dia Mundial do Ambiente, a Lisboa-E-Nova, colaborando com a Câmara Municipal de Lisboa, esteve presente no Espaço Monsanto e na 83ª Feira do Livro de Lisboa, oferecendo um exemplar do Livro "**O Ambiente nas Nossas Mãos: 20 ideias, Muitos Gestos**".

### **CANDIDATURA AO PROGRAMA DE APOIO A ACÇÕES DE ÂMBITO REGIONAL OU LOCAL PARA CAMPANHA DE INFORMAÇÃO E ESCLARECIMENTO DE CONSUMIDORES DE ELECTRICIDADE E GÁS NATURAL**

A Lisboa E-Nova apresentou uma candidatura ao Programa de Apoio a Acções de Âmbito Regional ou Local para Campanha de Informação e Esclarecimento de Consumidores de Electricidade e Gás Natural, promovido pela Direcção Geral de Energia e Geologia e gerido pela ADENE - Agência para a Energia.

Este programa visa várias **campanhas de informação e esclarecimento de consumidores de electricidade e gás natural com especial incidência sobre os mecanismos de salvaguarda e apoio aos consumidores economicamente vulneráveis** designadamente as tarifas sociais da electricidade 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.

A Lisboa E-Nova apresentou **oito acções** que abrangem desde a formação interna dos recursos humanos envolvidos, organização de sessões gerais de esclarecimento e sensibilização e a distribuição de folhetos e afixação de cartazes informativos ao Atendimento local personalizado aos consumidores (*front office*); Atendimento telefónico e *Helpdesk* personalizado; *Check List e Frequently Asked Questions (FAQ)* e Divulgação genérica.

Sendo o público preferencial desta campanha, as populações **mais vulneráveis**, foi propósito de Candidatura abranger as populações 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.

Embora ainda não se conheça o relatório final, este propõe a aprovação da Candidatura da Lisboa E-Nova, às oito ações propostas, num total de 19.963,00 Euros (valor total elegível 20.000,00 Euros), prevendo-se o seu início no princípio de 2014.

### **DIA MUNDIAL DO AMBIENTE**

**Data: 5 De Junho**

**Enquadramento:** Para comemorar o Dia Mundial do Ambiente, a Lisboa E-Nova, colaborando com a Câmara Municipal de Lisboa, esteve presente no Espaço Monsanto e na 83ª feira do livro de Lisboa, oferecendo exemplares do livro "**o ambiente nas nossas mãos: 20 ideias, muitos gestos**".

### **GREEN PROJECT AWARDS PORTUGAL**

**Enquadramento:** A Lisboa E-Nova foi parceira da 6.ª edição do Green Project Awards Portugal (GPA), que tem como objectivo trazer os temas da sustentabilidade para o debate público. Nesta 6ª edição houve sete categorias e um prémio especial a concurso – Agricultura, Mar e Turismo; Investigação e Desenvolvimento; Information Technology; Gestão Eficiente de Recursos; Produto ou Serviço e Iniciativa de Mobilização e o Prémio Obra Escrita Original Green Project Awards, patrocinado pela Sociedade Ponto Verde. Como parceira de comunicação, a Lisboa E-Nova divulgou os GPA através do site, Facebook e de e-mailings, tendo o logotipo da Agência estado associado a esta iniciativa. divulgou Ainda no âmbito desta parceria, o Professor Delgado Domingos foi júri da categoria "Produto ou Serviço", tendo avaliado mais de 28 projectos.

### **SEMINARIO "SOLUÇÕES URBANAS DE MOBILIDADE SUSTENTÁVEL: OS CASOS DE NOVA IORQUE E LISBOA"**

**Enquadramento:** A Lisboa E-Nova apoiou o IDMEC/IST – Instituto De Engenharia Mecânica Do Instituto Superior Técnico e a EMEL – Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa a organizar o Seminário "Soluções Urbanas De Mobilidade Sustentável: Os Casos de Nova Iorque e Lisboa". O Seminário realizou-se dia 15 de Novembro no Pavilhão de Informática do Instituto Superior Técnico.

## **3.6 APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES EM EVENTOS EXTERNOS**

- **Jornadas de Engenharia do Ambiente, "Sustentabilidade, uma exigência do futuro" |**  
Organização: JEAMB, Lisboa, 14 Fevereiro  
Tema da Comunicação: "O caminho de Lisboa para se tornar numa cidade inteligente" | Francisco Gonçalves
- **III Congresso de Energias Renováveis, Ambiente, Eficiência Energética |** Organização: Congressos Energia.comunidades.net, Aveiro, 22 Fevereiro  
Tema da Comunicação: Smart Cities: Um futuro mais participativo | Miguel Águas
- **Ciclo de Conferências - Debate, Responsabilidade Ambiental na Sociedade |** Organização: Quercus | AXA, Lisboa, 1 Março  
Tema da Comunicação: Smart Cities: Um futuro mais participativo | Francisco Gonçalves





- **1º Workshop - Eco Bairro da Boavista Ambiente +**, | Organização: GABIP Boavista, 3 Março  
Tema da Comunicação: Eficiência Energética: Acções em curso | Miguel Águas
- **Workshop Gebalis Projecto IMEA** | Organização: Gebalis, Lisboa, 26 Junho  
Tema da Comunicação: Energy Efficiency at local level | Francisco Gonçalves
- **APA às Quartas às 17h na APA** | Organização: APA | 10 de Abril | **O Ambiente nas Nossas Mãos – 20 ideias, muitos gestos** | Maria Santos

### 3.7 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:

- Portal Sapo | video | 21 Fevereiro | **“O Ambiente nas nossas mãos – 20 ideias, muitos gestos!”** | No âmbito do Projecto Sensibilização Ambiental;
- Revista Ler | Abril | E-Book **“Ambiente nossas Mãos...”**, **“Mapa Verde de Lisboa”** | No âmbito do projecto Mochila Verde;
- Jornal Público | 23 de Maio | **“Lisboa tem Plano para aumentar a Biodiversidade”** | No âmbito do Projecto Biodiversidade 2020;
- Naturlink | 9 Maio | **Cidades Inteligentes – Cidades do Futuro** | No âmbito do Projecto Smart Cities;
- Câmaras Verdes Online | 25 Junho | **De Bicicleta para o Trabalho – Bike to Work Day – 3ª Edição** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Transportes Online | 22 Agosto | **Lisboa E-Nova cria evento para promover a bicicleta** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Portal Greensavers | 8 Setembro | **Iniciativa promove a ida de bicicleta para o trabalho no dia 20 de Setembro** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Portal Propedalar | 10 Setembro | **Dia 20 de Setembro, vá de bicicleta para o trabalho** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Portal Sapo | 11 Setembro | **Lisboa acolhe iniciativa “De Bicicleta para o Trabalho”** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Blog Menos Um Carro | 18 Setembro | **Esta sexta é de vez: de bicicleta para o emprego!** | No âmbito da Iniciativa de Bicicleta para o Trabalho;
- Diário de Aveiro | 27 Outubro | **O ambiente nas nossas mãos: um livro de referência para os cuidados ambientais nas autarquias** | No âmbito do Projecto de Sensibilização Ambiental;
- Site “Edifícios e Energia” | 8 Novembro | **Projecto Besos promove eficiência em edifícios públicos** | No âmbito do Projecto BESOS - Building Energy decision Support systems for Smart Cities;
- Diário do Alentejo | 1 Novembro | **O ambiente nas nossas mãos** | No âmbito do Projecto Sensibilização Ambiental;

De realçar as reportagens realizadas sobre a Iniciativa **“De Bicicleta para o Trabalho”**, no dia 20 de Setembro, no jornal das 13h, na **Sic** e no jornal das 20h, na **TVI** e remetidos noutros noticiários da SicNotícias e Tvi24 ao longo do dia.

## 4 ESTRATÉGIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL

---

### 4.1 PACTO DOS AUTARCAS

A CML assinou a 3 de Dezembro de 2008, o Pacto dos Autarcas da **União Europeia** que obriga ao preenchimento de um formulário com um conjunto vasto de informação relativo às **emissões de CO<sub>2</sub> associadas aos consumos anuais de energia final e à auto-produção de electricidade de instalações ou equipamentos municipais ou de todas as outras entidades residentes no município**. Neste sentido e para garantir o cumprimento das exigências definidas no Pacto dos Autarcas, foi celebrado entre a CML e a Lisboa E-Nova um Protocolo de cooperação.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

A participação no Pacto de Autarcas motivou em 2013 o envolvimento em candidaturas ao programa Intelligent Energy-Europe (e.g. a candidatura Urban Energy Atlas), contactos de apresentação de equipamentos de maior eficiência energética (e.g. sistemas de bombagem) e a participação em conferências (e.g. “Workshop Pacto dos Autarcas, desafios e oportunidades”, Palmela, 28 e 29 de Novembro).

A subscrição do Pacto de Autarcas obriga a que sejam realizadas iniciativas no âmbito da *EU Sustainable Energy Week (EUSEW)*, que decorreu entre 24 e 28 de Junho de 2013, em Bruxelas e por toda a Europa. No âmbito desta celebração, a Lisboa E-Nova organizou a acção de divulgação “Políticas de Eficiência Energética Aplicadas no Município de Lisboa - o caso Prático dos semáforos”, que se realizou a 25 de Junho de 2013 no CIUL - Centro de Informação Urbana de Lisboa e a participação numa webinar, por solicitação da Divisão de Relações Internacionais da CML - no dia 22 de Maio 2013, sobre contratos de gestão de eficiência energética para as autarquias portuguesas.

### 4.2 MONITORIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA

A Lisboa E-Nova tem vindo a actualizar a matriz energética, tendo sido solicitado à Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) a disponibilização de dados em formato aberto e de maior volume. Infelizmente, ainda não é possível à DGEG disponibilizar os dados nas condições solicitadas, e portanto a elaboração da matriz energética requer que sejam descarregados inúmeros ficheiros da página de Internet da DGEG. Por exemplo, os dados de consumo (por município) de electricidade, gás natural e produtos petrolíferos (por actividade económica) de 2008 a 2012 encontram-se dispersos por 15 ficheiros.

Para tornar expedito o processo de obter os ficheiros necessários, foi desenvolvido um programa que em poucos minutos faz os diversos downloads. Este programa detecta se a versão de um ficheiro disponível no site foi ou não alterada (mantendo em arquivo as versões antigas) e recolhe também, por exemplo, os ficheiros dos balanços energéticos.

Com vista a um tratamento de dados mais eficiente e eficaz é oportuno reunir a informação numa base de dados. Para tornar também este processo expedito (e menos sujeito a erros),



Handwritten marks: a large stylized 'L' at the top, a blue scribble, and two other symbols resembling 'A1' and a signature.

desenvolveu-se um programa para este efeito. Este programa utiliza como input os ficheiros de que foi feito download, extrai os ficheiros comprimidos, percorre cada ficheiro xls para recolher os dados na localização apropriada, e insere os valores na base de dados.

O desenvolvimento deste programa implicou detectar e ter em conta as diferenças de formatos e designações nos vários ficheiros xls. São diferentes, nomeadamente, os nomes dados às colunas, quais as colunas que estão presentes, qual a ordem das colunas, qual o nome da folha em que se encontram os dados, e qual a linha da folha em que se iniciam os dados.

Contudo, uma vez reunida a informação em base de dados, verificou-se que para o gás natural e os produtos petrolíferos os consumos totais para o concelho de Lisboa são discrepantes com os valores de outros ficheiros também disponíveis no site da DGEG. Decorre já a consulta à DGEG para esclarecer estas discrepâncias.

No caso do consumo de electricidade, não se identificaram quaisquer discrepâncias. De 2008 a 2012 os valores revelam que ocorreu uma diminuição do consumo de electricidade (energia final) no concelho de Lisboa de 5,4% (redução média anual de 1,4%). Os valores de consumo de electricidade de 2010 a 2012 são considerados pela DGEG como provisórios, e portanto será ainda necessário aguardar pela versão definitiva para confirmar esta diminuição do consumo de electricidade.



## 5 ÁREA TÉCNICA

---

### 5.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ENERGIAS RENOVÁVEIS

#### 5.1.1 GESTOR REMOTO ELECTRICIDADE E GÁS

O Gestor Remoto é um Projecto que teve início em 2011, tendo sido orientado para a redução da factura energética dos Associados da Lisboa E-Nova.

Perante o interesse de várias entidades não Associadas, na sua maioria ligadas à Administração Central, o Conselho de Administração **definiu um modelo comercial, a aplicar futuramente, baseado na cobrança de um valor fixo de avença anual.**

A estratégia de promoção do aumento da eficiência no consumo de electricidade nos edifícios e instalações da CML consiste na generalização do Projecto Gestor Remoto, que vem sendo aplicado apenas aos contratos abastecidos em Média Tensão (24).

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

Foi avaliada a eficácia do Gestor Remoto através da comparação dos consumos anuais antes e depois da implementação do projecto. Nos edifícios camarários identificou-se uma poupança próxima de 1,5 GWh/ano, o que representa 15% do consumo nesses edifícios.

De entre os Associados, a redução dos consumos da ANACOM foi a situação mais marcante, com uma economia de 14% quando comparado o consumo de 2011 com o de 2013.

**Durante o ano de 2013 obtiveram-se e validaram-se os consumos de 15 minutos nas mais de 200 instalações da CML abastecidas em BTE, visando generalizar, em 2014, a aplicação do Gestor Remoto a todas as instalações com contador de telecontagem.**

#### 5.1.2 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS SEMÁFOROS DE LISBOA

Este projecto foi também executado com o apoio financeiro da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) no âmbito do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica (PPEC 2009/2010 e PPEC 2011/2012).

**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.**

Desde de 2010, a Lisboa E-Nova substituiu, para o Município de Lisboa, cerca de 4000 lâmpadas incandescentes por ópticas LED (aquisição de ópticas LED e respectiva substituição das lâmpadas incandescentes), em todos os semáforos dos eixos:

1ª Fase Terreiro do Paço – Marquês de Pombal

2ª Fase Marquês de Pombal - Campo Grande, Areeiro – Rotunda do Relógio; Av. D. João II  
(Parque das Nações)

Tecnicamente, esta medida baseia-se na substituição das lâmpadas incandescentes dos semáforos, tipicamente com potências de 100 W, para ópticas LED, cuja potência varia entre os 6 e os 15 W, resultando em economias de energia na ordem dos 90%. Por outro lado, a vida útil média de um semáforo LED 12 W é de 11 anos, em contraste com 0,23 anos de um semáforo composto por lâmpadas incandescentes de 100 W.

A **redução acumulada da factura**, que em seguida se apresenta, foi calculada tendo em conta as datas de informação dos serviços competentes da Câmara Municipal de Lisboa à EDP Distribuição, que na primeira fase ocorreu em Janeiro de 2011 e na segunda em Abril de 2013. Desde 2010, a substituição nos semáforos geraram os seguintes benefícios para a Câmara Municipal de Lisboa:

Projecto	Poupança anual (kWh/ano)	Preço unitário (€/kWh)	Redução anual da factura (€/ano)	Redução acumulada da factura (€)
Semáforos	1.275.456	0,11	140.300	163.684

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

Durante o ano de 2013, o projecto foi concluído com a instalação dos equipamentos de medição e verificação da medida, com o apoio da EDP Serviços.

O projecto terminou no final do ano.

#### 5.1.3 ELECTRICIDADE, LUMINAÇÃO PÚBLICA E RESPECTIVOS HORÁRIOS

O enquadramento legislativo e regulamentar aplicável ao sector da electricidade é muito complexo e por vezes contraditório no modo como o fornecedor, o consumidor e o cliente o interpretam e aplicam. Acresce que a electricidade está legalmente sob alçada da DGEG (Direcção Geral de Energia e Geologia) e da ERSE (Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos), que têm estatutos e recursos muito diferentes, para além de áreas de sobreposição em que as interpretações nem sempre são coincidentes. Estas interpretações têm reflexo directo na avaliação e facturação dos consumos. No caso particular da iluminação pública (IP), que em Lisboa foi da ordem dos 9 milhões de euros em 2013, acrescem ainda as particularidades decorrentes do contrato de concessão da distribuição em BT, e de a rede de iluminação pública, embora em BT, ser legalmente distinta da rede de BT para os restantes consumos.

Com a total liberalização do mercado em 2013, as tarifas reguladas terminaram e as autarquias que não contrataram atempadamente e por concurso público, os fornecimentos de energia eléctrica caíram na alçada de um regime regulado transitório e penalizador.

**A Lisboa E-Nova ocupou-se extensamente desta questão, desde a clarificação da legislação e regulamentos aplicáveis, à verificação das facturas.** Deu ainda uma contribuição técnica fundamental na preparação do concurso internacional de fornecimento de energia eléctrica para iluminação pública, tráfego e publicidade. Anteriormente já o havia feito para o concurso, mais simples, de fornecimento de electricidade que não envolvia iluminação pública, tráfego e publicidade.





A Lisboa E-Nova, depois de um estudo aprofundado das implicações na factura do horário da iluminação pública, tendo em conta os vários períodos horários, propôs à CML a utilização de um horário diferente do que era utilizado, que foi adoptado. Estas pequenas alterações mantiveram a qualidade da IP (como é demonstrado pela total ausência de reclamações) e levaram a uma redução na factura que se cifrou em 50.000~100.000 euros/ano.

A subida do custo da electricidade e o aumento do IVA de 6 para 23,5 % , agravou substancialmente os encargos da CML com os consumos actuais.

Tendo em conta que o actual contrato de concessão termina em Setembro de 2017, e que existe a imposição legal de abrir concurso público internacional para a sua adjudicação, conclui-se facilmente que este tema é da maior importância e urgência, devido nomeadamente aos morosos transmisses legais a respeitar.

#### 5.1.4 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LISBOA

Desde 2010 e até ao final de 2013, concluiu-se a **intervenção de 1000 luminárias**, através da instalação de balastros electrónicos de alto rendimento com redução de fluxo luminoso pré-programada. A instalação foi feita em vários bairros da cidade, destacando-se Olivais e Chelas.

Ao nível de Monumentos, foi intervencionada a iluminação exterior da Basílica da Estrela.

Os balastros electrónicos irão substituir os ferromagnéticos, que apresentam significativas perdas de energia (da ordem de 10%) por indução e perdas térmicas. Este tipo de balastros anulam estas perdas ajudando à ignição e à estabilização da descarga das lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão, permitindo reduzir a potência da lâmpada através da redução do fluxo luminoso (durante os períodos de madrugada).

O projecto foi realizado com o apoio financeiro da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), no âmbito do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica (PPEC 2011/2012), do qual a Câmara Municipal de Lisboa foi a única entidade beneficiária com a aplicação das medidas. 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.

**Desde 2010, a intervenção ao nível da iluminação pública em Lisboa gerou os seguintes benefícios para a Câmara Municipal de Lisboa:**

Projecto	Poupança anual (kWh/ano)	Preço unitário (€/kWh)	Redução anual da factura (€/ano)	Redução acumulada da factura (€)
Iluminação pública	508.267	0,11	55.909	0



A redução acumulada da factura foi considerada nula, uma vez que os serviços competentes da Câmara Municipal de Lisboa só irão reportar à EDP Distribuição esta redução de potência após a conclusão do projecto, ou seja, no início de 2014, tal como ocorreu como os semáforos.

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Instalação dos balastros electrónicos e intervenção da Basílica da Estrela.  
O projecto terminou no final do ano.

**5.1.5 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA NAS INSTALAÇÕES DESPORTIVAS DA CML**

A Lisboa E-Nova assinou um contrato de prestação de serviços com a CML, inicialmente aplicado à Piscina Municipal do Rego, **com o objectivo de detecção de anomalias de funcionamento e necessidades de reparação, e aplicação de soluções de melhor utilização da água e consumo de gás natural.**

O Contrato foi estendido a outras instalações de Desporto da CML, incidindo nos equipamentos terminais de águas quentes sanitárias, nomeadamente (tubagens, duches, torneiras etc...), prevendo-se a sua continuação.

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Ao abrigo deste contrato foi elaborado um relatório de optimização energética para a Piscina do Rego e intervindo no Pavilhão da Ajuda.

**5.1.6 PROJECTO URBAN SOL PLUS**

O Projecto Urban Sol Plus desenvolve-se no âmbito do Programa Energia Inteligente Europa e tem como objectivo promover a **adopção de sistemas solares térmicos em edifícios multi-residenciais existentes e edifícios classificados como património histórico.** No âmbito do Urban Sol Plus vários municípios europeus irão partilhar as suas experiências e desenvolver planos de adaptação com vista à promoção da instalação de sistemas solares térmicos em edifícios multi-residenciais e edifícios classificados.

O desafio em edifícios multi-residenciais coloca-se ao nível dos condomínios, da harmonização da solução que melhor serve os interesses dos ocupantes, da infra-estrutura técnica de produção e distribuição de energia térmica e do modelo de negócio. Ao nível dos edifícios classificados o repto coloca-se na arquitectura e estrutura do edifício. Urge desenhar novas soluções que compatibilizem as necessidades de conforto dos edifícios com os requisitos de conservação do património classificado.

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

- Conclusão da Estratégia de Desenvolvimento com o "Hearing Process", em que se efectuaram reuniões e workshops com diversos actores na área da promoção da adopção de sistemas solares térmicos em edifícios multifamiliares em Lisboa.
- Preparação do projecto-piloto de, com a parceria da APISOLAR, envolvendo a consulta da carta do potencial solar online, o preenchimento de questionário (que dá indicação das soluções possíveis instalar nas condições do edifício) e a metodologia de solicitação de orçamentos.

- Visita técnica ao local e dimensionamento técnico efectuado pela APISOLAR.
- Análise de mais 5 tipologias de edifícios em Telheiras e contactos entre indústria e APISOLAR.
- Promoção de reunião com ESEs e outros possíveis interessados no desenvolvimento de modelos de negócio para instalação de Sistemas de Solar Térmico em edifícios residenciais multifamiliares.
- Contacto com empresas de Gestão de Condomínio
- Realizado o "Interim Report" para a EACI - European Agency for Competitiveness and Innovation .

**Parceiros:** Ambiente Italia, Coordenador de Projecto, (IT), SFZ Solites (DE), Agència d'Energia de Barcelona (ES), EC BREC Institute for Renewable Energy Ltd (PL), Aiguasol (ES), Ezavod Ezavod (SL), Provincia di Benevento (IT), Berlin Energy Agency (DE), Provincia Pescara (IT), Apisolar (PT).

Valor global do projecto: 1.038.600 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 79.236 €

Início: Junho 2011

Duração: 30 meses (O projecto terminará no 1º semestre de 2014)

### 5.1.7 CO-GERAÇÃO NAS PISCINAS MUNICIPAIS

O objectivo deste projecto é a produção de electricidade para venda à rede e consumo local da energia térmica gerada para aquecimento das águas sanitárias, num contexto de optimização da produção térmica dos painéis solares já instalados.

Foram solicitados sete pedidos de informação prévia para a ligação à rede eléctrica nacional de sistemas de co-geração em 7 Piscinas Municipais. Face ao novo enquadramento legal, foi solicitado novo prazo de prorrogação das licenças.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

Não houve novos desenvolvimentos em 2013.

## 5.2 ÁGUA

### 5.2.1 GESTOR REMOTO - ÁGUA

O trabalho de análise aos consumos de água, realizado no final de 2012, de sete dos dez contratos da CML com maior consumo de água permitiu identificar que, em pelo menos quatro destes contratos, é possível **reduzir o consumo de água** em cerca de 50%, através da **implementação de medidas de melhoria do controle do caudal de água e eliminação de fugas**.

Foi feita a aplicação do Gestor Remoto – Água abrangendo dois sectores de consumo: Espaço público (espaços verdes e limpeza urbana) e Edifícios. A metodologia consistiu no 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 objectivos de consumo e à produção de um relatório cujo objectivo principal foi apresentar recomendações de poupança, do tipo *quick-wins*.



**Actividades desenvolvidas em 2013:**

A actividade desenvolvida concentrou-se na actualização da base de dados de consumos de água dos mais de 2.500 contratos de abastecimento de água da CML.

**5.2.2 REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS EM LISBOA**

A Lisboa E-Nova coordenou em 2012 o estudo técnico para a implementação desta rede de água reutilizada, que abrange os percursos entre a ETAR de Alcântara - Praça do Comércio-Belém e, entre a ETAR de Chelas e o Parque Urbano da Bela Vista, o Campo de Golfe da Bela Vista e as hortas de Chelas, e contempla os termos de implementação desta rede, os tipos de tarifa a aplicar e a sua viabilidade económica, na sequência de um Protocolo de colaboração celebrado em 2010.

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Não houve novos desenvolvimentos em 2013.

**5.3 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL****5.3.1 MOBI.E – REDE NACIONAL DE MOBILIDADE ELÉCTRICA**

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

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Proseguiu-se o acompanhamento do Projecto MOBIE, nomeadamente nas pequenas alterações ao projecto e documentação de suporte, prevendo-se para 2014 a elaboração de um resumo das acções de promoção da mobilidade eléctrica promovidas pela CML.

**5.4 SMART CITIES****5.4.1 PPEC - CONTADORES EFICIENTES PARA DECISÕES INTELIGENTES**

Este Projecto teve como objectivo principal promover a melhoria da eficiência no consumo de energia eléctrica através da consciencialização dos seus utilizadores para os seus consumos de electricidade, mediante a disponibilização de informação em tempo real, a sensibilização e a divulgação de boas práticas na área da eficiência energética. Projecto prevê a instalação de sistemas de telecontagem do consumo de electricidade e sua consulta através da internet em 250 residências e em 10 edifícios de serviços.

Início e duração do Projecto: Janeiro de 2011, 36 meses

Apoio total do PPEC de 245.917 €

Apoio Financeiro: PPEC 2011/2012 (Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica - ERSE)



**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Acompanharam-se os consumos dos 250 participantes, obtidos por telemetria, com produção mensal de relatório de análise dos consumos para os participantes que aderiram a este apoio. Foi realizada a Workshop final do projecto em Dez-2013, com a apresentação das principais conclusões.

No que respeita aos edifícios de serviços, foram concluídas as instalações nos 10 edifícios que aderiram ao projecto, com a emissão dos relatórios de desagregação dos consumos eléctricos e recomendações de poupança de energia.

O projecto terminou no final do ano.

**5.4.2 PROJECTO BESOS**

O novo Projecto I&D – BESOS Building Energy decision Support system fOr smart citieS - teve o seu arranque no início de Outubro de 2013, em Barcelona, sob coordenação do Grupo espanhol ETRA I+D e integra um consórcio internacional que inclui 10 entidades de **4 diferentes países** - Alemanha, Grécia, Portugal e Espanha. As cidades de Lisboa e Barcelona, irão desempenhar um papel fundamental no Projecto, através de um compromisso de sustentabilidade, eficiência e respeito pelo ambiente.

No âmbito deste Projecto 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.

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

Início do projecto em Outubro de 2013, com a realização da 1ª workshop em Barcelona.

**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 Optimização de Sistemas Energéticos em Cidades Inteligentes (ICT-2013.6.4).

Valor global do projecto: 4,610,538 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 230.590 €

Início: Outubro 2013.

Duração: 36 meses

### **5.4.3 NEDO - NEW ENERGY AND INDUSTRIAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ORGANIZATION**

O Ministério da Economia e a Embaixada do Japão assinaram em Março de 2012 uma carta de intenções para um projecto de colaboração entre Portugal e o Japão com objectivo de implementar soluções de mobilidade e de eficiência energética, fortemente suportado por tecnologias de informação, na cidade de Lisboa.

Neste âmbito a CML assinou um protocolo de cooperação com a Agência Governamental Japonesa NEDO (*New Energy and Industrial Technology Development Organization*) para o desenvolvimento de projectos na área da gestão e eficiência energética. Entre as soluções a testar incluem-se o carro eléctrico, *smart grids* e edifícios inteligentes produtores de energia eléctrica.

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

A Lisboa E-Nova tem acompanhado a CML principalmente no que respeita aos projectos de eficiência energética. Durante o ano 2013, a NEDO propôs um conjunto de 3 projectos mas foi solicitada a sua revisão.

## **5.5 PLANEAMENTO URBANO**

### **5.5.1 SUSTENTABILIDADE DO PLANEAMENTO URBANO**

No âmbito do Protocolo de Colaboração com a CML, assinado a 7 de Dezembro de 2011, têm sido desenvolvidos trabalhos orientados para a definição de instrumentos de avaliação do desempenho energético-ambiental a serem aplicados a Planos de Urbanização (PU), Planos de Pormenor (PP) e unidades de execução, trabalho que prosseguirá em 2014.

Tendo sido realizado o levantamento de documentação e bibliografia existente e a definição preliminar da metodologia de avaliação dos projectos e respectivos critérios de análise em cada uma das áreas, procedeu-se ainda à identificação do Projecto-Piloto (Plano de Pormenor do Parque Hospitalar Oriental), recorrendo à utilização de ortofotomapas de Lisboa, para aplicação num novo modelo de caracterização das morfologias urbanas da cidade.

Estando finalizada a proposta de critérios de avaliação, prevê-se a discussão da proposta de critérios de avaliação com a CML e o seu teste no Plano do Parque Hospitalar para a avaliação do novo modelo de caracterização das morfologias urbanas.

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

No âmbito deste projecto foram efectuadas caracterizações da Carta do Potencial Solar, nomeadamente ao bairro das Telheiras.

### **5.5.2 QREN BOAVISTA**

No âmbito do programa «Eco-Bairro Boavista Ambiente+ Um Modelo Integrado de Inovação sustentável», financiado pelo QREN – Programa Operacional de Lisboa para a requalificação energético-ambiental de edifícios no Bairro da Boavista, na área da Eficiência Energética, foram



contratualizados cinco Contratos de Aquisição de Serviços com a CML, que tendo iniciado em 2013 só terão o seu término no primeiro semestre de 2014:

**Actividades desenvolvidas em 2013:**

- Apoio no desenvolvimento dos cadernos de encargos relativos às 4 empreitadas de beneficiação de edificado existente no Bairro da Boavista e simulação energética do edifício alvo da primeira empreitada.
- Monitorização das intervenções de requalificação energético-ambiental a decorrer no bairro (requalificação do edificado, energias renováveis e iluminação pública).
- Apoio na instalação de um sistema de solar térmico na Piscina do Bairro da Boavista.
- Caracterização do mix tecnológico na produção de electricidade de origem renovável (fotovoltaico e/ou eólico urbano). Na área fotovoltaica serão instalados no futuro Eco-Centro painéis com uma potência total de 20 kWp, enquanto a Piscina da Boavista receberá, para auto-consumo, a electricidade produzida por um conjunto de pequenas torres eólicas, num parque com objectivos pedagógicos e experimentais.
- Projeto “Eco-caderneta e COOPETIR”,- Projecto no domínio interface área técnica/sensibilização ambiental (c.f 7.5).



## 6 ÁREA BIODIVERSIDADE

---

### 6.1 GUIA DE 25 AVES DE LISBOA

Lisboa acolhe uma grande diversidade faunística, mas a classe das aves é sem dúvida a mais representada. Dispersas pela Cidade, nela encontram boas condições de alimentação, locais de nidificação e refúgio. Este importante grupo de animais, as aves, contribui, entre muitos outros aspetos, para a polinização das flores, dispersão de sementes e a sua presença é apreciada por muitos que desfrutam do seu canto, admiram a sua plumagem colorida e surpreendem-se com as suas distintas formas. Recentemente foi referenciada<sup>6</sup> a presença de mais de 140 espécies de aves em Lisboa, no período de 2005-2010, uma diversidade também correspondida no relevante número de famílias representadas, a saber: 52 famílias de 18 ordens diferentes, desde aves aquáticas e limícolas, passando pelas aves de rapina diurnas e nocturnas, até aos inúmeros passeriformes.

É no Parque Florestal de Monsanto que a diversidade é mais significativa, naturalmente devido a vários fatores, os mais evidentes serão o ecossistema florestal, a sua maior dimensão e também os diversos nichos que o compõem: zonas de clareira, lagos, construções em ruínas... A zona ribeirinha é também muito rica em avifauna: é aqui que se podem encontrar espécies marinhas e estuarinas, talvez inesperadamente, como o flamingo e o colhereiro.

A observação de aves é uma atividade que tem florescido nos últimos anos e revela um crescente interesse da população pelo ambiente e pela natureza em particular.

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

Elaboração do 1º draft dos conteúdos e 10 imagens da publicação;  
Realização de reuniões de trabalho para desenvolvimento do Guia.

### 6.2 PROJECTO “PROMOVER A BIODIVERSIDADE”

Proposta de Projecto coordenada pela Câmara Municipal de Lisboa e Lisboa E-Nova, estabelece, entre outros, os seguintes objectivos: incentivar a criação de uma rede de Cooperantes e Voluntários – «Embaixadores da Biodiversidade na Cidade», identificando sinergias agregadoras e fomentando 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.

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

Foi elaborado Documento (reservado) com as premissas aprofundadas da Proposta, que inclui identificação de espaços e plantas de projectos. Trabalho efetuado tendo em vista agendamento de «reuniões de «*sponsorização*»».

<sup>6</sup> Vide Quadro I, Anexo V, Biodiversidade na Cidade de Lisboa: Uma estratégia para 2020.



Foi realizada reunião com Fundação Montepio, que reencaminhou *dossier* para o Grupo Montepio.

Os parceiros que se juntarem à Cidade de Lisboa nesta iniciativa, contam com o *know-how* da Câmara Municipal de Lisboa e da Lisboa E-Nova, para a prossecução dos objetivos definidos e podem advogar-se parceiros de um partenariado ambiental inovador e precursor a nível nacional, valorizador do respetivo *goodwill* das suas “marcas”.

### 6.3 PROJECTO «HORTA NA ESCOLA. LEGUMES NO PRATO...»

Em articulação com a Divisão de Ambiente da Câmara de Lisboa, do Projeto «Horta na Escola. Legumes no Prato...». Esta iniciativa pretende incentivar a criação de Hortas Escolares e/ou a sua manutenção, incrementando simultaneamente o interesse pela alimentação saudável, produtos frescos e consumo sustentável. A relação entre a requalificação de espaços exteriores das Escolas e o estabelecimento de um interface com as respetivas cantinas ganhará, certamente, um maior protagonismo no próximo ano, porque, como sabemos, se comemora o Ano Europeu contra o Desperdício Alimentar. Este é mais um dos projetos que visa 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.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

- Integração da temática no âmbito dos Projetos Pedagógicos, desenvolvidos pelos Professores aderentes do Projecto Mochila Verde. Visita a Escola com horta e reuniões com a Divisão Ambiente para elaboração de mapa de Escolas/Iniciativas e calendarização de intervenções, a confirmar, para 2014.

## 7 ÁREA SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

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

A Lisboa E-Nova e a Câmara Municipal de Lisboa constituíram, em 2011, o Comité Executivo da Plataforma Municipal de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (PMEDS), cuja orgânica é composta ainda por uma Comissão de Acompanhamento com membros de várias entidades públicas e privadas.

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.

A formação da PMEDS inscreve-se nas orientações consignadas na Carta Estratégica de Lisboa 2010/24, na Declaração das Cidades Educadoras para o Desenvolvimento Sustentável, na Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), na Década da Biodiversidade (2011 – 2020), nomeadamente no que respeita à Cidade de Lisboa, no documento “Biodiversidade na Cidade de Lisboa: Uma Estratégia para 2020” e no Documento LX-Europa 2020.

O Comité Executivo da PMEDS prevê também, em moldes a definir, a realização de um **Encontro Municipal sobre EDS – «Uma Agenda com Futuro»**, imediatamente antes da Conferência de Encerramento da Década da Unesco, que ocorrerá em Novembro, no Japão, visando contribuir para uma avaliação, reflexão e monitorização do trabalho desenvolvido em EDS.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

- Conclusão e divulgação da Página Web da Plataforma (<http://lisboaenova.org/pmeds/>): design do layout, programação e disponibilização de conteúdos - informações e agenda de actividades da oferta educativa em EDS em Lisboa; recursos pedagógicos; *links*; notícias; área restrita do Projecto Mochila Verde e outras funcionalidades.
- Integração de novos membros na Comissão de Acompanhamento: Junta de Freguesia dos Olivais, Fundação Montepio, Agência Portuguesa do Ambiente e Caixa Geral de Depósitos;
- Reuniões regulares do Comité Executivo da Plataforma;

### 7.2 PROJECTO MOCHILA VERDE<sup>7</sup>

Este Projecto Pedagógico promovido no âmbito da Plataforma Municipal de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (PMEDS), pela Câmara Municipal de Lisboa e pela Lisboa E-Nova, é uma experiência-piloto com a duração de quatro anos, dirigida a alunos que iniciem o 1º Ano do 1º Ciclo do Ensino Básico, de Escolas Públicas do Concelho de Lisboa.

<sup>7</sup> O Projecto Mochila Verde conta com os seguintes apoios financeiros: Caixa Geral de Depósitos, Fundação Calouste Gulbenkian, Simtejo, CTT, Amb3E, EMEL, ADENE, EPAL, Montepio.



Tendo como quadro de referência o contexto urbano, as temáticas ambientais, energéticas e os valores de uma cidadania ativa, visa, em última instância, incentivar os mais jovens a descobrir Lisboa, a conhecer a sua biodiversidade, a desenvolver o interesse pela participação na vida coletiva, elementos indissociáveis de uma Educação para a Sustentabilidade.

A «Eco-Mochila» é entregue aos alunos das Escolas aderentes, contendo recursos educativos que visam incentivar a aquisição de competências em Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Os alunos recebem anualmente novos componentes da Mochila, que funcionam como indutores pedagógicos / didáticos do «Programa de Projeto», elaborado pelos Professores aderentes.

Os docentes participaram numa Ação de Formação, acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, com o objectivo de os integrar na temática, motivar e capacitar para o desenvolvimento de atividades pedagógicas na área da EDS. A Experiência-Piloto é avaliada periodicamente e no final do Projeto.

No Ano Lectivo de 2013-2014, a «Mochila Verde» integra os seguintes materiais: Livro “O Ambiente nas Nossas Mãos: vinte ideias, muitos gestos...” (Edição Especial); o Caderno de Campo; o Passaporte Escolar e um Cantil.

Os Professores Aderentes recebem um *kit* Professor que integra, entre outros materiais, Fichas Pedagógicas - Utilização do Caderno de Campo; Visita a Jardins; Rio Tejo e Parque Florestal de Monsanto; a Edição Especial do Livro acima referido; e os Guias de Monsanto, dos Jardins de Lisboa e do Tejo, editados pela Câmara Municipal de Lisboa. Aderiram ao Projeto «Mochila Verde», que abrange cerca de 400 alunos, os seguintes Agrupamentos de Escolas do Restelo, de Santa Maria dos Olivais e Gil Vicente.

Os Projetos Pedagógicos serão validados pelo Formador e pelo Grupo de operacionalização do Projeto, no final de Janeiro 2014. A sessão oficial de lançamento público do P. M. Verde será definida posteriormente, bem como a entrega das «Eco-Mochilas» aos alunos.

#### **Actividades desenvolvidas em 2013:**

- Divulgação do Projecto «Mochila Verde» e adesão, após reuniões com os representantes das Direcções dos Agrupamentos de Escolas do Restelo, de Santa Maria dos Olivais e Gil Vicente, abrangendo um total de 389 alunos.
- Produção, aquisição e preparação dos materiais pedagógicos a integrar a Mochila Verde para o Ano Lectivo de 2013-2014: Livro “O Ambiente nas Nossas Mãos: vinte ideias, muitos gestos!” (Edição Especial); Caderno de Campo, Cantil (oferecido pela EPAL) e Livro “Dona Poupança e o Jardim dos Valores” (oferecido pela Fundação Montepio).
- Elaboração e produção das Fichas Pedagógicas a entregar aos professores participantes e a disponibilizar *online*, sobre os seguintes temas: Utilização do Caderno de Campo; Visita a Jardins; Rio Tejo e Parque Florestal de Monsanto.

- Preparação do kit Professor a entregar aos Professores aderentes, a saber: Fichas Pedagógicas, Edição Especial do Livro “O Ambiente nas Nossas Mãos: vinte ideias, muitos gestos!” e os Guias de Monsanto, dos Jardins de Lisboa e do Tejo, editados pela Câmara Municipal de Lisboa, entre outros materiais.
- Realização de uma Ação de Formação para os docentes aderentes, acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, e ministrada pelo Doutor Manuel Gomes, através do Centro de Formação Maria Borges de Medeiros, com o objectivo de formar os professores na temática, motivar e capacitar para o desenvolvimento de atividades pedagógicas na área da EDS.

### 7.3 PROJECTO ENERESCOLAS

Projecto estabelecido em parceria com os Associados ISA e Câmara Municipal de Lisboa, que teve início em 2012 e decorreu numa Escola-piloto em Lisboa, a EB1 Arco-Íris nos Olivais (Ano lectivo 2012/2013).

Enerescolas é uma Plataforma que pretende motivar a comunidade educativa para a temática da eficiência energética, através de um programa interactivo baseado em telecontagens, obtidas por equipamentos instalados na Escola, dos consumos de electricidade, gás natural e água, bem como em medições da temperatura, humidade relativa e teor de CO<sub>2</sub>.

Durante a fase-piloto do projecto, a Lisboa E-Nova apoiou a ISA na formação dos professores e alunos, mantendo-se disponível para fazer o respectivo acompanhamento.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

O Projecto teve a sua conclusão em Dezembro de 2013, com a elaboração de relatório final das acções desenvolvidas.

### 7.4 REDE INFORMAL «ECO-EDUCAÇÃO NA EUROPA»

Formalização da participação nas iniciativas conjuntas, levadas a cabo pelos Réseau Ecole et Nature (França), Réseau Idée (Bélgica); Istituto per l’Ambiente e l’Educazione Scholé Futuro (Itália); Association Pastores por el Mundo Mediterraneo (Espanha) e Lisboa E-Nova (Portugal), que visam promover a criação de uma Rede Europeia de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável – EcoEducation en Europe.

Esta Rede propõe-se “construir” um Espaço Europeu de Concertação, tendo em vista a adoção de uma Estratégia Europeia e de Planos de Acção Europeus de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (EADS); a criação de uma “REDE”, das Redes existentes na Europa em EADS, ao nível internacional, nacional e local; contribuir para uma reflexão, investigação e partilha de experiências no domínio da EADS; favorecer as parcerias múltiplas e identificar o conjunto de projectos em EADS, desenvolvidos nos diversos países da União Europeia, entre outros objectivos.

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

- Participação na elaboração do Memorando Europeu em Educação para o Desenvolvimento Sustentável;



- Reunião com Anne Prieur do Departamento “Ecole et Nature” do Município de Paris;
- Reunião na Agence de la Mobilité de Paris com Françoise Niort – Chefe de la Division des Déplacements en Livre-Service e Jean-René Cessinas – Controle de Gestion au Pôle Transport;
- Participação na reunião, a título de observadora, do Collectif d'éducation à l'environnement francilien - Espace régional de concertation EEDD;
- Participação na 3éme Journée Nationale del'Education à l'Environnement et au Développement Durable;
- Reuniões *onlin/skype* com grupo informal (representantes de França; Itália; Bélgica e Espanha);

### 7.5 PROJECTO «COOPETIR» E «ECOCADERNETA»

No seio do programa «Eco-Bairro Boavista Ambiente+ Um Modelo Integrado de Inovação sustentável», já anteriormente mencionado, foram contratualizados, no âmbito da Sensibilização Ambiental, dois Contratos de Aquisição de Serviços com a CML, que tendo iniciado em 2013 só terão o seu término no final do primeiro semestre de 2014: Coopetir e EcoCaderneta.

Estas prestações de serviço consignam a organização de um desafio proposto a 100 famílias do Bairro da Boavista para competirem de forma saudável e cooperando entre si de maneira a promover a poupança de eletricidade, gás e água, sendo apoiadas por um conjunto de monitores (7) que são moradores no bairro. Estes registam mensalmente os consumos dos participantes, entregando periodicamente relatórios com a posição de cada família na “Coopetição”, prestando informações úteis para a poupança de energia e água, e oferecendo pequenos “brindes” de estímulo a estas atitudes (p. ex., lâmpada de baixo consumo, válvulas de economia de água, termómetros para frigorífico...).

O Projecto foi precedido pela produção e distribuição pelas 1500 residências do Bairro da Boavista do documento «Eco-caderneta», que contém um conjunto de recomendações para poupança de água e energia, visando a melhoria do ambiente do Bairro e da Cidade de Lisboa.

No âmbito do projecto, foi desenvolvido um site com uma área restrita aos participantes para visualização dos seus consumos e resultados. São já conhecidas manifestações de interesse para aplicação deste Projecto a outros bairros da cidade.

Data Início: Agosto de 2013

Data Fim: Março de 2014

#### Actividades desenvolvidas em 2013:

- Estabelecimento de contrato com a Câmara Municipal de Lisboa – Gabip e parceria com a Associação Recreativa de Moradores e Amigos do Bairro da Boavista (ARMABB);
- Selecção dos 7 monitores do Bairro da Boavista a participar no Projecto;
- Realização de uma acção de formação teórico-prática aos monitores do Bairro, sobre consumo e poupança de água, gás e electricidade, leitura dos contadores e os procedimentos a efectuar durante o Projecto;
- Divulgação do Projecto pelo Bairro com a parceria da ARMABB;

- Produção e distribuição pelas 1500 residências do Bairro da Boavista do documento «Eco-caderneta», contendo um conjunto de recomendações para poupança de água e energia, visando a melhoria do ambiente do Bairro e da Cidade de Lisboa; recepção e selecção de inscrições (seleccionadas 100 famílias, através de um critério de distribuição geográfica pelas diferentes áreas do Bairro).
- Desenvolvimento de uma plataforma informática de controle dos consumos com área restrita, que suporta a informação disponibilizada aos monitores e que alimenta um site especificamente criado para que as famílias aderentes consultem online os seus progressos e recebam outras recomendações e informações.

## 7.6 DOS ECO-GESTOS AOS GRANDES PROJECTOS

Recorrendo à página de internet da Lisboa E-Nova como veículo de comunicação, esta iniciativa consiste num programa de divulgação de boas práticas e projectos de sustentabilidade ambiental, levados a cabo pela Lisboa E-Nova ou pelos seus Associados. Paralelamente, estimula a mudança comportamental, através do apelo à participação individual dos cidadãos em pequenas acções, relacionadas com a informação apresentada.

### Temáticas abordadas em 2013:

- «Dos Living Labs à Smart City» – Abordou o papel das redes inteligentes e a sua crescente importância no âmbito da eficiência energética, ao permitir a transformação do consumidor de passivo a protagonista e com um poder de decisão ampliado.
- «O Programa ECO-Bairro Boavista Ambiente +» - Alusivo ao programa de intervenção iniciado em 2012, financiado pelo QREN, incidindo nomeadamente sobre o trabalho efetuado ao nível do isolamento térmico dos edifícios e das energias renováveis.
- «Bairro da Boavista: um grande Projecto faz-se de muitos gestos» - Abordou o Projecto Coopetir no Bairro da Boavista e a distribuição da Eco-caderneta como veículo de transmissão e multiplicação de pequenos «eco-gestos».



A  
B

## 8 CANDIDATURAS APROVADAS

---

### 8.1 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM MONUMENTOS

Este novo projecto da Lisboa E-Nova vem no seguimento da aprovação da candidatura ao PPEC - Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica 2013/2014 e prevê a redução tangível e significativa do consumo eléctrico 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 S. António / Fonte Luminosa da Praça do Império / Igreja do Sacramento.

Esta medida tem como entidade beneficiária a CML, entidade responsável pela iluminação pública de monumentos do Município de Lisboa.<sup>8</sup> Desta operação calcula-se um consumo evitado anual de 238.993 kWh, que representa uma redução na factura energética de 28.471 € /ano.

Custo total da medida – 97.049 €

Financiamento PPEC – 47.154 €

### 8.2 PROJECTO ESCOLA +

Este Projecto, aprovado pelo PPEC 2013-2014, tem como objectivo primordial, para além da sua dimensão pedagógica, alcançar reduções efetivas de consumos eléctricos a curto, médio e longo prazo, em Escolas do 1º Ciclo do Concelho de Lisboa.

O Projeto assenta basicamente na monitorização de consumos, respetiva análise e formulação de recomendações, bem como na promoção de uma «Competição Inter-Escolar», contemplando a medição, em contínuo, durante um ano letivo, dos consumos de electricidade de vinte escolas, apoiada pela Plataforma de visualização *online* ENERescolas e pela «ferramenta» Gestor Remoto.

O ENERescolas é uma aplicação interactiva multimédia, desenvolvida pela empresa «Take the Wind», em parceria com o Associado ISA, que serve de interface para a exploração de um sistema de telecontagem de diversos parâmetros de consumo (água, electricidade e gás), bem como variáveis ambientais (temperatura, humidade relativa e CO2).

Para além do critério de pontuação baseado na poupança eléctrica atingida ao longo do Projecto, cuja classificação deverá estar continuamente disponível, os alunos deverão corresponder a quatro «desafios» específicos, durante o ano lectivo.

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

---

<sup>8</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.

## 9 CANDIDATURAS NÃO APROVADAS

### 9.1 OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA NA REDE DE METROPOLITANO DE LISBOA

A candidatura foi apresentada ao Concurso de medidas tangíveis do PPEC 2013/2014, destinado a todos os promotores, para o segmento de mercado de Comércio e Serviços (CAE 36 a 96). A Lisboa E-Nova constituiu-se como o promotor desta candidatura. A medida previa uma redução tangível e significativa do consumo eléctrico através da implementação de:

- a) Sistema de Gestão de Cargas. Serão controladas as redes de ventilação e bombagem em 55 estações.
- b) Substituição de lâmpadas fluorescentes por tubos de LED (*Light Emitting Diode*). Serão substituídas 20.000 lâmpadas fluorescentes T8 de 58 W por igual número de tubos de LED de 26 W.

Esta medida tinha como entidade beneficiária o METROPOLITANO DE LISBOA, E.P.E., uma vez que é a entidade detentora da concessão da rede de metropolitano de Lisboa.

### 9.2 CONTADORES INTELIGENTES PARA DECISÕES EFICIENTES PLUS

A medida, apresentada ao PPEC 2013/2014, tinha como objectivo principal promover a melhoria da eficiência no consumo de energia eléctrica através da consciencialização dos utilizadores para os seus consumos de electricidade, através de:

- a) Potenciar e dar continuidade aos 250 contadores inteligentes já instalados (PPEC 2011/2012), com dados de 1 ano à data de início da implementação da medida CONTADORES INTELIGENTES PARA DECISÕES EFICIENTES e alargar o período de monitorização para 2 anos, considerado como período mínimo para capturar a imagem completa de mudanças a longo prazo nos padrões de consumo e de persistência dos benefícios de economia de energia;
- b) Aumentar a dimensão do piloto (700), com a aquisição e instalação de **450** novos sistemas de contagem inteligente residencial, na área de influência da Lisboa E-Nova, Município de Lisboa;
- c) Um sistema de gestão de consumos personalizado: oferecer uma solução para cada família, através de um tratamento de dados personalizado, com total protecção de dados pessoais e privacidade.

De salientar que esta Candidatura, apesar de ter obtido a pontuação máxima por parte da ERSE não foi aprovada, tendo-se verificado uma divergência acentuada entre esta pontuação e a que foi atribuída pela DGEG.

### 9.3 CROWDSAVINGENERGY – CSE

Candidatura liderada pela Universidade Técnica de Lulea (Suécia), dentro da prioridade SAVE ao Programa Intelligent Energy Europe, previa a promoção de acções junto dos consumidores de energia eléctrica através de:

- Construção de uma ferramenta informática que faça comparação (confidencial) dos dados de consumo e perfis energéticos, dando recomendações personalizadas sobre como aumentar as



poupanças energéticas, com ligação às redes sociais, destacando os consumidores que consigam melhores acções de poupança e um programa de competição, em que os consumidores serão comparados com os outros participantes, posicionando-o num ranking de consumo energético residencial.

#### 9.4 URBAN ENERGY ATLAS (E-ATLAS)

Candidatura liderada pela Ecofys (Alemanha), dentro da prioridade INTEGRATED INITIATIVES do Programa Intelligent Energy Europe, para promover a criação de um Atlas Urbano da Energia. Este atlas consistiria numa plataforma SIG (Sistema de Informação Geográfica) que reuniria dados sobre o fornecimento e utilização de energia, que contribuiria para o Município de Lisboa e outros *stakeholders* integrarem a eficiência energética no planeamento urbano e alcançarem os objectivos do Plano de Acção para a Sustentabilidade Energética de Lisboa, elaborado em conformidade com a Estratégia Energético-Ambiental para Lisboa.

M.  
D.

## **10 APOIO TÉCNICO ASSOCIADOS - PROJECTOS, CANDIDATURAS, OUTROS**

### **Apoio e participação na Rede de Parceiros do Gabinete de Apoio aos Bairros e Zonas de Intervenção Prioritária Ex.SAAL e Autoconstrução (CML)**

A Lisboa E-Nova tem acompanhado os GABIP - Gabinetes de Apoio aos Bairros de Intervenção Prioritária, nos diversos territórios BIP-ZIP - Bairros e zonas de intervenção prioritária em Lisboa criados no âmbito do Programa Local de Habitação, nas dimensões CASA – Dimensão Habitação/edificado e RUA – Espaço Público/tecido urbano.

### **Apoio Projecto "Leading Cities" (CML)**

A Câmara Municipal de Lisboa faz parte da rede internacional "Leading Cities" (anteriormente designada "World Class Cities Partnership"), que inclui cidades como Boston, Barcelona, Dublin, Lyon, Vancouver, Zapopan, entre outras.

No âmbito das atividades da "Leading Cities" decorreu no **dia 11 de dezembro, às 15.00**, uma "City Session" sobre o tema "Climate Change in Cities" promovida por Barcelona, na qual a Lisboa E-Nova participou em representação da cidade de Lisboa, apresentando a estratégia de Lisboa para a adaptação às alterações climáticas. Atendendo ao pedido dos representantes de Barcelona, no seguimento da reunião foi disponibilizada diversa documentação sobre o tema.

### **Resposta ao CDP Cities 2013 (CML)**

A Lisboa E-Nova colaborou com a CML na resposta de 2013 ao inquérito a cidades promovido pelo Carbon Disclosure Project (CDP). Lisboa foi a primeira e única cidade portuguesa a responder a este questionário internacional sobre adaptação às alterações climáticas e emissões de gases com "efeito de estufa", ainda antes da celebração do protocolo entre a APA e o CDP.

### **Plano de Pormenor do Parque Hospitalar Oriental (CML)**

Conforme solicitado pelo associado CML, a Lisboa E-Nova elaborou para a CML comentários à Proposta de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Pormenor do Parque Hospitalar Oriental (PPPHO). Atendendo ao enquadramento da Estratégia Energético-Ambiental para Lisboa e do Plano de Acção para a Sustentabilidade Energética de Lisboa, foram apresentadas clarificações e sugestões quanto aos critérios de avaliação "Energia" e "Ar".

**Colaboração Técnica no âmbito de candidaturas ao Horizonte 2020:** No passado recente, a Lisboa E-Nova deu importantes colaborações na elaboração de candidaturas no âmbito do QREN. Os mais recentes correspondem ao QREN-Iluminação Pública, ao QREN-Ecobairro da Boavista e, com menor envolvimento, no QREN-Ribeira das Naus, todas aprovadas pelo QREN.

### **Cadernos de Encargos em procedimentos no âmbito ECO.AP:**

O Programa "ECO-AP", lançado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º2/2011, tem o objectivo de obter um nível de eficiência energética na ordem dos 30% até 2020 e obter esta eficiência sem aumento da despesa pública permitindo ao mesmo tempo o estímulo da economia no sector das empresas de serviços energético, contribuindo para a concretização dos objectivos estabelecidos no Programa Nacional para as Alterações climáticas (PNAC).



A.  
A

Pretende-se com este programa de eficiência energética desenvolver o sector das empresas de serviços energéticos, potenciando a criação de um mercado de serviços de energia com elevado potencial; combater o desperdício e a ineficiência dos usos de energia em todas as suas vertentes, promovendo a alteração de hábitos e comportamentos, essencial para garantir o bem-estar das populações, a robustez e a competitividade da economia e a qualidade do ambiente.

A Lisboa E-Nova tem vindo a apoiar a CML, como parceira privilegiada, nomeadamente nas seguintes áreas:

- Elaboração do Procedimento e informação complementar (situação baseline ou de referência) para o parque semaforico do Município e para a iluminação pública.
- Levantamento dos edifícios com potencialidade para integrar um procedimento de ECO.AP.
- Colaboração com a ADENE, no âmbito do European Local Energy Assistance (ELENA)<sup>9</sup>

**Fornecimento de dados:** Os projectos que a CML desenvolve obrigam muitas vezes à preparação de documentação extra, nomeadamente identificação de indicadores base necessários e preenchimento de questionários. Este apoio técnico, através de informação e orientação necessárias com vista ao sucesso das suas candidaturas, é uma tarefa que a Lisboa E-Nova tem desenvolvido ao longo de 2013.

<sup>9</sup> O desenvolvimento de cadernos de encargos em procedimentos no âmbito do ECO.AP insere-se numa linha de projecto que se prevê vir a ser suportada pela ADENE, no âmbito do programa ELENA, em montantes e responsabilidades a definir por Protocolo ou Contrato, num futuro próximo.

## 11 RELATÓRIO DE CONTAS

### 11.1 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA

A análise-económica que se apresenta, sintetiza os resultados durante este exercício, bem como a situação patrimonial da Lisboa E-Nova a 31 de Dezembro de 2013. Destaca-se o facto de a Associação, pelo quarto ano consecutivo, apresentar Capitais Próprios<sup>10</sup> positivos e sempre crescentes, consolidando assim a sua situação financeira, sendo o resultado líquido do exercício de 1.651,27 Euros.

Os dados económico-financeiros relativamente ao presente exercício, e aos quatro exercícios anteriores, são apresentados na tabela seguinte:

**Síntese financeira comparativa 2013/2012/2011/2010/2009**

Dados Económico-Financeiros	Δ % 2012vs2013	2013	2012	2011	2010	2009
Proveitos Operacionais	9,34%	978.855	895.200	723.594	801.220	601.378
Custos Operacionais	14,04%	977.003	856.749	719.065	776.941	594.914
<b>Resultados Operacionais</b>		<b>1.852</b>	<b>38.451</b>	<b>4.529</b>	<b>24.279</b>	<b>6.463</b>
Juros e rendimentos similares						
Juros e gastos similares		168	290	1	319	
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>-95,60%</b>	<b>1.651</b>	<b>37.519</b>	<b>3.775</b>	<b>23.961</b>	<b>6.463</b>
<b>Activo Líquido</b>	10,06%	<b>695.064</b>	<b>631.535</b>	<b>474.546</b>	<b>508.166</b>	<b>509.559</b>
<b>Capitais Próprios</b>	3,43%	<b>49.779</b>	<b>48.128</b>	<b>10.609</b>	<b>6.834</b>	<b>-17.127</b>
<b>Total colaboradores em 31/12<sup>11</sup></b>	0,00%	12	12	13	12	8

### 11.2 PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS

Foram seleccionados os seguintes três indicadores para caracterizar a situação financeira:

a) Liquidez geral= Activo corrente/Passivo= 678.725,32/645.285,09 = 1,05

A Liquidez Geral embora tenha diminuído ligeiramente de 2012 para 2013, de 1,07 para 1,05, permite concluir que a Agência manteve a sua capacidade de tesouraria de saldar os compromissos.

b) Liquidez imediata = Disponibilidades / Dividas a curto prazo = 93.226,89 / 30.927,07 = 3,01

<sup>10</sup> De salientar que a Lisboa E-Nova, por se tratar de uma Associação Privada Sem Fins Lucrativos, não possui Capital Social.

<sup>11</sup> Colaboradores com Remuneração, incluindo órgãos sociais.



Este indicador teve uma evolução muito positiva (0,93 em 2012 para 3,01 em 2013), revelando a capacidade da Agência em saldar os seus compromissos a curto prazo.

c)Autonomia Financeira = Capitais Próprios / Activo Total = 49.778,91 / 695.064,00 = 0,07

Este indicador, positivo desde 2010, é muito próximo do verificado em 2012, demonstrando a estabilidade financeira da Agência.

### 11.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

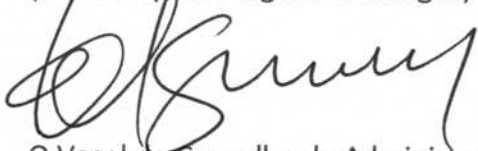
As demonstrações financeiras anexas a este relatório, demonstram que o exercício de 2013 da Lisboa E-Nova fechou com um resultado líquido positivo 1.651,27 €.

Propõe-se à Assembleia-Geral que o valor do Resultado Líquido seja transferido para Resultados Transitados.

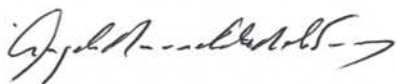
Lisboa, 10 de Abril de 2014

O Conselho de Administração da Lisboa E-Nova:

O Presidente do Conselho de Administração  
(José Joaquim Delgado Domingos)



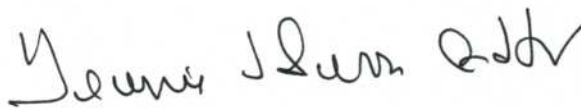
O Vogal do Conselho de Administração  
(Ângelo Sarmiento)



A Administradora Nomeada  
(Maria Amélia do Carmo Mota Santos)



O Vogal do Conselho de Administração  
(Henrique Schwartz da Silva)



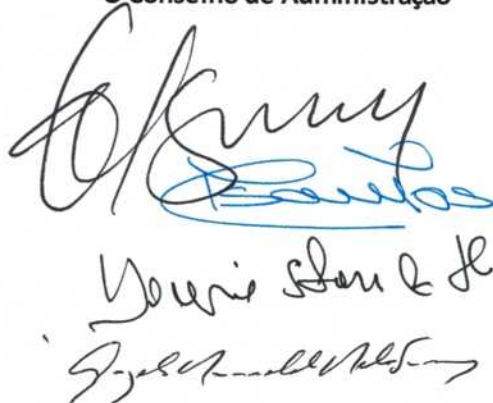
## 11.4 ANEXOS

## BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS 2013

Balança em 31 de Dezembro de 2013

RUBRICAS	PERÍODOS	
	2013	2012
<b>ACTIVO</b>		
<b>Activo não corrente</b>	<b>16.338,68 €</b>	<b>4.783,38 €</b>
43 Activos fixos tangíveis	16.338,68 €	4.783,38 €
42 Propriedades de investimento		
44 Activos intangíveis		
Participações financeiras (m.e.p.)		
Participações financeiras (outras)		
Accionistas/sócios		
Outros activos financeiros		
Activos por impostos diferidos		
<b>Activo corrente</b>	<b>678.725,32 €</b>	<b>626.751,99 €</b>
Inventários		
21 Clientes	43.263,00 €	33.773,53 €
Adiantamentos a fornecedores		
24 Estado e outros entes públicos	- €	924,99 €
Associados	17.500,00 €	
27 Outros contas a receber	521.838,72 €	340.762,23 €
Diferimentos	2.896,71 €	33.780,88 €
11/12... Caixa e depósitos bancários	93.226,89 €	217.510,36 €
<b>Total do Activo</b>	<b>695.064,00 €</b>	<b>631.535,37 €</b>

O Conselho de Administração



Técnica Oficial de Contas

L. Alves nº 80072



LISBOA E-NOVA – AGÊNCIA MUNICIPAL DE ENERGIA-AMBIENTE DE LISBOA



## BALANÇO A 31 DE DEZEMBRO DE 2013

*Balanço em 31 de Dezembro de 2013*

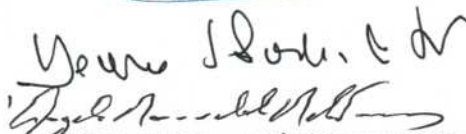
RUBRICAS	PERÍODOS	
	2013	2012
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>		
<b>Capital próprio</b>		
Capital realizado		
Outros instrumentos de capital próprio		
55 Reservas Legais		
Outras reservas		
56 Resultados transitados	48.127,64 €	10.609,11 €
59 Outras variações de capital próprio		
Resultado líquido do período	1.651,27 €	37.518,53 €
<b>Total do capital próprio</b>	<b>49.778,91 €</b>	<b>48.127,64 €</b>
<b>Passivo</b>		
<b>Passivo não corrente</b>		
Provisões		
Outras contas a pagar		
<b>Passivo corrente</b>		
22 Fornecedores	4.065,73 €	161.581,74 €
24 Estado e outros entes públicos	26.861,34 €	16.047,45 €
Financiamentos obtidos		
27 Outras contas a pagar	56.381,49 €	56.101,01 €
28 Diferimentos	557.976,53 €	349.677,53 €
<b>Total do passivo</b>	<b>645.285,09 €</b>	<b>583.407,73 €</b>
<b>Total do capital próprio e do passivo</b>	<b>695.064,00 €</b>	<b>631.535,37 €</b>

O Conselho de Administração



Técnica Oficial de Contas

L. Alves nº 80072

LISBOA E-NOVA – AGÊNCIA MUNICIPAL DE ENERGIA-AMBIENTE DE LISBOA

## DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS E DO EXERCÍCIO DE 2013

RENDIMENTOS E GASTOS		PERÍODOS	
		2013	2012
71/72	Vendas e serviços prestados	221.705,92 €	227.879,07 €
75	Subsídios à exploração	744.103,00 €	626.929,62 €
62	Fornecimentos e serviços externos	-530.524,80 €	-374.302,95 €
63	Gastos com o pessoal	-423.671,93 €	-456.978,68 €
65	Imparidade de dividas a receber		
67	Provisões	0,00 €	-12.500,00 €
78	Outros rendimentos e ganhos	13.046,10 €	40.391,06 €
68	Outros gastos e perdas	-15.193,73 €	-10.350,78 €
	<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>	<b><u>9.464,56 €</u></b>	<b><u>41.067,34 €</u></b>
64	Gastos/reversões depreciação e de amortização	-7.612,33 €	-2.616,11 €
	<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b><u>1.852,23 €</u></b>	<b><u>38.451,23 €</u></b>
79	Juros e rendimentos similares obtidos		
69	Juros e gastos similares suportados	-168,16 €	-289,97 €
	<b>Resultado antes de impostos</b>	<b><u>1.684,07 €</u></b>	<b><u>38.161,26 €</u></b>
	Imposto sobre o rendimento do período	-32,80 €	-642,73 €
	<b>Resultado liquido do período</b>	<b><u>1.651,27 €</u></b>	<b><u>37.518,53 €</u></b>

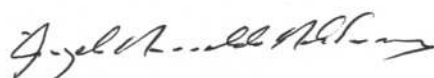
O Conselho de Administração



Técnica Oficial de Contas

L. Alves nº 80072







## ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

Os pontos não mencionados, não se aplicam à empresa ou respeitam factos ou situações não materialmente relevantes ou não ocorreram no exercício em causa.

1. **As demonstrações financeiras foram preparadas considerando o Sistema de Normalização contabilística SNC (ESNL) aprovado pelo DL 36 A/2011 de 09 de Março, com as necessárias adaptações da Lisboa E-Nova (Associação sem fins lucrativos).**

### 3. Principais políticas contabilísticas

#### 3.1 Bases de mensuração usadas na preparação das demonstrações financeiras

##### Activos fixos tangíveis

Na transição manteve-se como critério de mensuração o método do custo. As aquisições durante o exercício foram contabilizadas ao custo de aquisição e as depreciações foram calculadas de acordo com a vida útil do bem, sempre reportado ao início do exercício e seguindo de perto a vida útil fiscal. Todos os elementos de reduzido valor (não superiores a 1.000€) foram totalmente amortizados no exercício.

As amortizações do exercício foram aumentadas em 7.612,33euros.

##### Rédito

O rédito proveniente das prestações de serviços é reconhecido líquido de impostos, pelo justo valor do montante a receber.

##### Instrumentos financeiros

Os instrumentos financeiros estão valorizados de acordo com os seguintes critérios:

- a) Associados e outras dívidas de terceiros
- As dívidas de associados e de terceiros estão contabilizadas pelo valor nominal
  - b) Fornecedores e dívidas a terceiros
  - As dívidas a fornecedores e terceiros estão contabilizadas pelo valor nominal
  - c) Outras contas a pagar e diferimentos
  - Os gastos e outras transacções são reconhecidos quando são gerados, independentemente do seu pagamento ou recebimento, o que justifica os valores contabilizados nestas rubricas.

## 6. Movimentos ocorridos nas rubricas dos activos fixos tangíveis constantes do balanço e nas respectivas depreciações e ajustamentos

### Activo fixo tangível

Imobil. Corpóreas	Saldo Inicial	Reaval./ajust.	Aumentos	Alienações	Transf./Abates	Saldo Final
Terrenos e recursos naturais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edifícios e outras construções	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento básico	9.330,94	0,00	16.887,93	0,00	0,00	26.218,87
Equipamento de transporte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento administrativo	68.824,42	0,00	0,00	0,00	0,00	68.824,42
Taras e vasilhames	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras imob. Corpóreas	10.172,22	0,00	2.279,70	0,00	0,00	12.451,92
Imobilizações em curso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Adiant. Por conta de imob. Corp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>88.327,58</b>	<b>0,00</b>	<b>19.167,63</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>107.495,21</b>

### Depreciações Acumuladas

Imobil. Corpóreas	Saldo Inicial	Reforço	Anul./Ver.	Saldo Final
Terrenos e recursos naturais	0,00	0,00	0,00	0,00
Edifícios e outras construções	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento básico	9.425,18	5.629,30	0,00	15.054,48
Equipamento de transporte	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamento administrativo	65.507,62	601,84	0,00	66.109,46
Taras e vasilhames	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras imobilizações corpóreas	8.611,40	1.381,19	0,00	9.992,59
<b>Total</b>	<b>83.544,20</b>	<b>7.612,33</b>	<b>0,00</b>	<b>91.156,53</b>

## 12. Gastos com pessoal

Os gastos com pessoal foram os seguintes:

Gastos com pessoal	
Remunerações órgãos sociais	85.500,00
Remuneração pessoal	257.860,62
Encargos Sociais	71.408,90
Seguro Acidentes trabalho	2.032,28
Outros gastos	6.870,13



**13. Explicação e justificação dos movimentos ocorridos no exercício em cada uma das rubricas de capital, Reservas e Resultados Transitados, constantes do balanço, para além das referidas anteriormente.**


Conta	Saldo Inic.	Aumentos	Diminuições	Saldo Final
51-Capital	0,00	0,00	0,00	0,00
52-Acções (quotas) próprias	0,00	0,00	0,00	0,00
521- Valor nominal""	0,00	0,00	0,00	0,00
522-Descontos e prémios	0,00	0,00	0,00	0,00
53- Outros Instrumentos de CP	0,00	0,00	0,00	0,00
54-Prémios de emissão de acções	0,00	0,00	0,00	0,00
55- Reservas	0,00	0,00	0,00	0,00
56-Resultados transitados	10.609,11	37.518,53	0,00	48.127,64
81-Resultados líquidos	37.518,53	0,00	35.867,26	1.651,27
89-Dividendos Antecipados	0,00	0,00	0,00	0,00

**Outras informações consideradas relevantes param melhor compreensão da posição financeira e dos resultados**

A Administração



Vereador



A Técnica Oficial de Contas

Nº 80072

