

*Handwritten signature and initials*

# PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

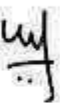


**LISBOA e-nova**

AGÊNCIA DE ENERGIA E AMBIENTE DE LISBOA

**INDICE**

1. INTRODUÇÃO .....	2
2. MISSÃO E ÓRGÃOS SOCIAIS .....	4
3. PARTICIPAÇÕES INSTITUCIONAIS .....	5
4. ÁREAS DE ATUAÇÃO HORIZONTAIS .....	6
4.1 COMUNICAÇÃO .....	6
4.2 EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE E BIODIVERSIDADE .....	7
4.3 INTELLIGENCE .....	8
5. ATIVIDADES COM ASSOCIADOS .....	10
5.1 CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA .....	10
5.1.1 PLANEAMENTO ESTRATÉGICO E DE AÇÃO .....	10
5.1.2 OPERACIONALIZAÇÃO .....	11
5.1.3 INTELLIGENCE .....	12
5.1.4 FINANCIAMENTO .....	13
5.2 CÂMARA MUNICIPAL DA AMADORA .....	13
5.2.1 PLANEAMENTO ESTRATÉGICO E DE AÇÃO .....	13
5.2.2 FINANCIAMENTO .....	14
5.3 EGEAC .....	14
5.4 METROPOLITANO DE LISBOA .....	14
6. PROJETOS DE INOVAÇÃO .....	15
6.1 PROJETOS EM CURSO .....	15
6.2 PROJETOS EM AVALIAÇÃO .....	16
6.3 NOVAS CANDIDATURAS .....	16
9. ORÇAMENTO .....	18



## 1. INTRODUÇÃO

O Plano de Atividades e Orçamento da Lisboa E-Nova – Agência de Energia e Ambiente de Lisboa, para 2018, elaborado em conformidade com a alínea d) do n.º 1 do art.º 17 dos Estatutos publicados em 10 de outubro de 2015, no Portal da Justiça [www.publicacoes.mj.pt](http://www.publicacoes.mj.pt), que aqui se apresenta, e se submete à aprovação dos Associados, dá continuidade ao trabalho desenvolvido pela Lisboa E-Nova e apresenta os seus novos desafios.

A Lisboa E-Nova faz acompanhar o Plano de Atividades e Orçamento para 2018 de um documento preliminar de orientação estratégica da Agência para o período 2018-2021. Neste documento, que deve ser entendido como evolutivo (*working document*), a Lisboa E-Nova assume-se como um ator chave, da cidade de Lisboa, na prossecução dos objetivos de energia e clima 2030 e 2050, tendo ainda a ambição de alargar geograficamente a sua contribuição para o cumprimento destes objetivos a uma escala ampliada. Prossegue-se para a Lisboa E-Nova a visão de uma instituição focada no conhecimento. Um laboratório de inovação urbana, promotor de excelência, pensamento criativo, de empreendedores e empreendedorismo. Um elemento chave na operacionalização da transformação – da cidade, dos cidadãos, do tecido económico – na visão e construção de um futuro sustentável e resiliente. Constituem-se como grandes orientações estratégicas para o período 2018-2021:

- a atuação estruturada nos domínios verticais da energia, água e economia circular, e nas áreas de comunicação, educação e *intelligence*, que lhes são horizontais;
- a evolução do modelo de atuação da Agência no que se refere às fontes de financiamento, promovendo-se uma divisão igualmente tripartida de receitas de quotização, de cofinanciamento por entidades nacionais e internacionais e de prestação de serviços, a associados e a entidades terceiras;
- o aprofundamento da proposta de valor para os seus associados e o reforço da base associativa;
- a internacionalização para os PALOP, nomeadamente no âmbito do Pacto dos Autarcas para a África Subsariana;
- o desenvolvimento e capacitação internos no sentido da consolidação de uma base de excelência baseada no conhecimento, criatividade e inovação e alavancada por uma forte cultura de equipa.

Tendo este enquadramento por base, as atividades da Lisboa E-Nova são estruturadas de acordo com o modelo de atuação acima exposto, distinguindo-se entre:

- Atividades diretas com Associados. Estas atividades podem ser financiadas por fontes diversas, incluindo as receitas de quotização respeitantes ao associado em causa, as receitas previstas em contratos de prestação de serviços adicionais celebrados com o associado e eventuais co-financiamentos assegurados pela Agência para a execução de medidas específicas e nos quais a Lisboa E-Nova possa beneficiar de apoio direto. É exemplo do último enquadramento o PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica<sup>1</sup>, no qual a

<sup>1</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.

## PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

entidade promotora é a Lisboa E-Nova e os seus associados (ou outros) os beneficiários. De um modo geral, a Lisboa E-Nova assume-se junto dos seus associados como parceiro para a procura ativa e apropriação de fontes de financiamento que alavanquem o seu investimento em medidas de sustentabilidade.

- Atividades de inovação. Estas são atividades promovidas pela Lisboa E-Nova, beneficiando de financiamento público, nacional ou internacional. São exemplo os projetos em curso, em avaliação e a candidatar aos quadros comunitários e nacionais de apoio (e.g. Horizonte 2020, Climate-KIC, Interreg, Fundo Ambiental).
- Atividades de prestação de serviços a terceiros que, não se constituindo como associados, possam beneficiar das competências residentes na Agência, em estrita observância da regra de não concorrência com entidades empresariais que atuem no mercado nacional e internacional.

## 2. MISSÃO E ÓRGÃOS SOCIAIS

A Lisboa E-Nova – Agência de Energia-Ambiente é uma pessoa coletiva de direito privado sem fins lucrativos, cuja missão é promover o desenvolvimento sustentável da cidade de Lisboa e respetiva área metropolitana, através da melhoria da eficiência energética, do aproveitamento dos recursos endógenos e da gestão ambiental.

De acordo com os Estatutos da Lisboa E-Nova, os órgãos sociais da Associação são a Assembleia-Geral, o Conselho de Administração e o Conselho Fiscal, cuja composição à data se descreve em seguida:

### Mesa de Assembleia Geral

Presidente: Dr. José Sá Fernandes<sup>2</sup> (CML – Câmara Municipal de Lisboa)

1.º Secretário: Eng.º Luís Cerqueira da Silva (ADENE - Agência para a Energia)

2.º Secretário: Eng. Miguel Rodrigues SIEMENS

### Conselho de Administração

Presidente: Eng.º Ângelo Mesquita<sup>3</sup>

Administradora Nomeada: Dr.ª Maria Santos

1º Vogal do Conselho de Administração: Eng.º Alberto Teixeira (EDP-Energias de Portugal)

2º Vogal do Conselho de Administração: Eng.º Luís Branco (EPAL - Empresa Port. Águas Livres, SA)

3º Vogal do Conselho de Administração: a eleger<sup>4</sup>

### Conselho Fiscal

Presidente: Dr. António Rosa Zózimo (Revisor Oficial de Contas)

1.º Sec.: Dr.ª Mónica Andrade (EMEL – Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa, E.M. S.A)

2.º Sec.: Dr. Pedro Alves Matos (AMB3E - Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos)

Integram Corpo de Associados da Lisboa E-Nova as seguintes entidades: ADENE – Agência para a Energia; ADP Energias, Grupo Águas de Portugal; AMB3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos; CARRIS – Companhia de Carris de Ferro de Lisboa; CMA – Câmara Municipal da Amadora; 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, E.M.; EMEL -Empresa Municipal de Mobilidade e Estacionamento de Lisboa, E.M.S.A.; EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA; IGFSS – Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social; IST - Instituto Superior Técnico; Metropolitano de Lisboa, E.P.E.; SIEMENS S.A; UNL - Universidade Nova de Lisboa; VPN - Virtual Power Solutions.

2 Ao abrigo do n.º 3 do art.º 11.º dos Estatutos da Lisboa E-Nova – Agência de Energia e Ambiente de Lisboa e do despacho N.º 99/P/2017 de Delegação e Subdelegação de Competências do Senhor Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, publicado no 1.º Suplemento ao Boletim Municipal N.º 1240 de 23 de novembro de 2017.

3 Cessante, por designação do Dr. José Sá Fernandes como presidente do Conselho de Administração, nos termos da Proposta 642/2017, aprovada em reunião da Câmara Municipal de Lisboa de 23.11.2017.

4 Vacatura do cargo, por falecimento do anterior membro do Conselho de Administração, Dr. Henrique Schwarz da Silva

### 3. PARTICIPAÇÕES INSTITUCIONAIS

Ciente de que o trabalho em rede potencia o êxito das ações que se propõe desenvolver, a Lisboa E-Nova aposta no estabelecimento de parcerias institucionais com entidades de relevância estratégica para a sua atividade, em algumas delas ocupando posições nos órgãos de governação.

#### RNAE - ASSOCIAÇÃO DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Trata-se da Rede Nacional de Agências de Energia e Ambiente, criada em 2010, que integra a grande maioria de Agências de Energia e Ambiente de âmbito municipal e regional. A Lisboa E-Nova é associada da RNAE desde a primeira hora, participando nas Assembleias Gerais e apoiando as suas iniciativas. A Lisboa E-Nova assume a vice-presidência da mesa da Assembleia Geral.

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

#### APVE - ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DO VEÍCULO ELÉTRICO

Esta Associação, de Utilidade Pública sem fins lucrativos, tem como missão a promoção de uma ampla utilização de veículos com propulsão elétrica, (a Bateria, Híbrido e a Pilha de Combustível) integrada numa política de transportes e mobilidade sustentável. A Lisboa E-Nova é associada desde a sua fundação e integra a vice-presidência do Conselho de Administração.

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

#### ENERGY CITIES

Tendo aderido a esta Associação europeia de autoridades locais, a Lisboa E-Nova irá reforçar, no que concerne às propostas nos domínios da energia, proteção ambiental e política urbana, a representatividade da cidade de Lisboa junto das instituições da União Europeia e, também, promover novas parcerias com outras cidades para implementação de projetos conjuntos.

A Energy Cities funciona como uma plataforma de partilha e reflexão, onde são promovidas parcerias para o desenvolvimento de projetos no domínio da eficiência energética, tendo como principais objetivos o fortalecimento do papel das cidades e da sua capacidade de intervenção no domínio da energia sustentável. Esta entidade é líder dos movimentos europeus Pacto de Autarcas e Mayors Adapt, ambos subscritos pelo Município de Lisboa e cujos compromissos a Lisboa E-Nova tem vindo a acompanhar, mas destacam-se também outros projetos e iniciativas tais como o Dia Europeu Sem Carros e a Semana da Mobilidade.

[www.energy-cities.eu](http://www.energy-cities.eu)



#### 4. ÁREAS DE ATUAÇÃO HORIZONTAIS

São transversais a todos os domínios de atuação da Lisboa E-Nova as áreas da Educação, Comunicação e *Intelligence*.

##### 4.1 COMUNICAÇÃO

A área de Comunicação da Lisboa E-Nova é a área horizontal que apresenta maior tradição e consolidação, nomeadamente em ações de comunicação institucional, de que o Ponto de Encontro e a visitas técnicas são ações de referência. Na sua origem, a área de comunicação tem como objetivo a divulgação da missão e ações da Lisboa E-Nova, potenciando a imagem da Associação e dos seus Associados junto de diferentes públicos. Este entendimento deve agora ser alargado e visto em conjunto com a área de Educação para o Desenvolvimento Sustentável. De fato, embora sejam áreas de atuação distintas, tal como reflectido na orgânica proposta, as áreas da Educação e da Comunicação são entendidas como fundamentais para a promoção da cidadania energética e ambiental, fator assumido como crítico na prossecução dos objetivos de descarbonização das cidades, e em particular de Lisboa. A atuação nas áreas de Comunicação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável pode ser entendida como acoplada, no sentido em que as ações de cariz educacional contêm uma forte componente de comunicação; assim como as ações de comunicação contêm uma forte componente de educação.

A Lisboa E-Nova irá, no primeiro trimestre de 2018, proceder à elaboração do Plano de Comunicação para o período 2018-2021, desta forma pondo-se em evidência o carácter estratégico que esta área de atuação assume na prossecução de objetivos de transformação da sociedade urbana no sentido da cidadania para a sustentabilidade. Para além das atividades institucionais atualmente em curso, o Plano de Comunicação incluirá a articulação com atividades específicas de comunicação afetas a projetos em curso, bem como a articulação com o Plano de Educação para a Sustentabilidade. Para além dos meios e instrumentos convencionais já em uso na Lisboa E-Nova, deverão ser explorados novos meios e veículos de comunicação, explorando a infografia e meios multimédia (e.g. video) a serem veiculados pelos seus canais de comunicação correntes como a página internet, o facebook e o youtube. Deverão igualmente ser avaliadas as possibilidades e relevância de utilização de canais próprios dos associados.

##### EUROPEAN GREEN CAPITAL AWARD

O galardão Capital Verde Europeia traz inúmeros benefícios às cidades vencedoras, que perduram muito além do ano de detenção do título. O Município de Lisboa candidatou-se a este galardão que reconhece o trabalho desenvolvido por uma cidade, em termos de sustentabilidade urbana, e que abrange diversos parâmetros diretamente relacionados com a atividade da Lisboa E-Nova nomeadamente as alterações climáticas, a gestão eficiente da água e a eficiência energética. Na candidatura de Lisboa a Capital Verde Europeia para 2019, a Lisboa E-Nova foi responsável por reescrever os capítulos referentes a Transportes locais, Gestão da água, Gestão da água residual e Desempenho energético.

No âmbito da candidatura prevêem-se diversas ações de comunicação com o objetivo de divulgar as atividades em curso e mobilizar os cidadãos para o envolvimento nesta causa.

## PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

FESTIVAL SOLAR

No âmbito da Estratégia Solar para Lisboa, o Festival Solar é instrumental na promoção de uma cidadania e cultura solar. O Festival será composto de diversas ações de que se destacam: mostra tecnológica alargada de soluções fotovoltaicas e térmicas, para usos domésticos, terciários e industriais; food court solar; espaço infantil com brinquedos solares; exposição arquitetura e energia solar; conferências para diferentes públicos alvo. O Festival Solar está programado para o mês de junho, sendo a sessão de encerramento no solstício de verão.

**4.2 EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE E BIODIVERSIDADE**

Na Lisboa E-Nova, a atuação na área da Educação para a Sustentabilidade e Biodiversidade tem-se focado maioritariamente em públicos escolares. Pretende-se agora prosseguir uma visão mais lata desta área de atuação, nas suas diversas expressões – desde a sensibilização à formação – e nos seus diversos públicos – desde populações escolares, a grupos profissionais e sociais específicos. Como referido, entende-se que esta área de atuação, em conjunto com a área de comunicação, é de importância estratégica para o alcance dos objetivos de Energia e Clima pela promoção e alavancagem de uma forte cultura de cidadania para a sustentabilidade. Deste modo, entende a Lisboa E-Nova ser fundamental a elaboração do Plano de Educação para a Sustentabilidade, que se prevê concluído no primeiro trimestre de 2018. Neste Plano serão trabalhadas, de uma forma inovadora, ações que complementem e colmatem falhas nos setores de mercado, nos sistemas educativos e na informação passada ao público, lançando a Lisboa E-Nova como uma referência ao nível do rigor técnico na transmissão de informação e sensibilização dos vários agentes-chave da cidade. O público-alvo a abranger deverá, portanto, ser também ser ele abrangente, alcançando vários níveis etários e de especialização técnica/profissional.

O Plano incluirá ainda ações específicas os associados da Lisboa E-Nova, quer no âmbito de projetos conjuntos, quer por iniciativa da Agência integrante da proposta de valor associada à quotização. O Plano da Educação para a Sustentabilidade incluirá a identificação de fontes de financiamento para as atividades propostas, estando já em curso a avaliação de oportunidades neste âmbito. Finalmente, o Plano incluirá o projeto em curso Escola + Eficiente, abaixo sintetizado; havendo ainda a ambição de vir a re-editar os projetos Mochila Verde e o Projeto Hortas nas Escolas.

**ESCOLA + EFICIENTE - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA ESCOLA À COMUNIDADE**

O Projeto que visa alcançar reduções efetivas de consumos elétricos a curto, médio e longo prazo em 21 escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico dos Concelhos de Lisboa, Amadora e Sintra, através da monitorização dos consumos, respetiva análise e formulação de recomendações e a sensibilização ampla e profunda de toda a comunidade escolar envolvida, com instalação da Plataforma de visualização *online* ENEREscolas, e da ferramenta Gestor Remoto. Esta ferramenta será também aplicada em diversos equipamentos da Comunidade próxima das escolas.

Programa: PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica

Valor global do projeto: 248.704€

Financiamento Lisboa E-Nova: 61.000€

Início: 1 janeiro de 2017

Duração: 24 meses



2  
B  
B  
M:

## PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

### **4.3 INTELLIGENCE**

A área de Intelligence centra-se na digitalização, na gestão de big data e na produção de conhecimento necessário a uma governança informada da cidade. Existe a ambição de vir a constituir observatórios para a energia, água e economia circular, bem como de fazer evoluir as ferramentas atualmente em utilização no sentido de consolidar as estratégias de observação da cidade nos vetores de atuação da Agência. Neste sentido, consideram-se para 2018 as seguintes atividades principais:

#### **MATRIZ DA ENERGIA**

A Matriz da Energia é uma ferramenta de monitorização anual da evolução dos consumos e emissões do Concelho de Lisboa. Enquanto observatório da dinâmica energética e carbónica da cidade, é um instrumento poderoso de apoio à decisão, uma vez que permite avaliar o impacto das medidas que a cidade tem vindo a implementar, com o objetivo de aumentar a eficiência energética do seu sistema urbano e de reduzir a sua pegada carbónica.

A Matriz da Energia de 2016 será elaborada assim que a DGEG publicar o Balanço Energético Nacional referente a esse ano, dados nos quais a Matriz Energética se baseia.

Adicionalmente, será realizada uma avaliação e revisão do método em uso para a elaboração da Matriz da Energia, sendo o foco principal o de obviar a utilização do Balanço Energético Nacional por forma a possibilitar uma caracterização em ano mais próximo do vigente (atualmente com um diferencial de 2 a 3 anos).

#### **MATRIZ DA ÁGUA**

A Matriz da Água é uma ferramenta de monitorização anual da evolução dos consumos, identificando e quantificando os principais fluxos de água na cidade de Lisboa, e desagregando, sempre que possível, os consumos por tipo de utilizador e tipo de utilização.

Com a colaboração da Câmara Municipal de Lisboa e da EPAL, prevê-se a atualização anual da Matriz da Água de Lisboa, ao ano de 2017, com o objetivo de disponibilizar informação de base indispensável à análise da situação existente.

#### **MATRIZ DOS MATERIAIS**

Em 2018 pretende-se atualizar a Matriz dos Materiais de Lisboa, em parceria com a Universidade de Chalmers (Suécia) e com o Instituto Superior Técnico. Neste processo será realizado um *benchmarking* dos métodos contemporâneos de elaboração destas matrizes no sentido de desenvolver competências internas para elaborações futuras da Matriz dos Materiais.

#### **GESTOR REMOTO: ELETRICIDADE E ÁGUA**

O Gestor Remoto Eletricidade consiste na análise sistemática dos perfis de consumo elétrico, através de uma plataforma informática desenvolvida para tratamento desta informação, produzindo-se relatórios mensais com recomendações de implementação de medidas com impacto na fatura elétrica. Uma vez que o modelo se baseia nos diagramas de carga (consumos de 15 em 15 minutos), só pode ser aplicado a contratos com contador de telecontagem (baixa tensão especial ou média tensão). Ultrapassada a fase de teste do modelo, procedeu-se em 2015 à sua automatização, por forma a permitir uma aplicação mais alargada, retirando toda a carga processual da elaboração

dos relatórios. O Gestor Remoto Água constitui-se como uma adaptação do Gestor Remoto Eletricidade, baseado em consumos de água de 15 em 15 minutos.

Pretende-se em 2018 fazer evoluir o Gestor Remoto Eletricidade e Água para as versões "Observatório". Estas ferramentas, atualmente baseadas em excel, serão convertidas em ferramentas baseadas em R e/ou Phyton. Ao Gestor Remoto Energia serão adicionadas funcionalidades de georreferenciação e visualização, alarmística e um módulo para estimativa de desempenho de autoconsumo de eletricidade solar. Serão igualmente avaliados algoritmos para diagnóstico de desempenho energético e metodologias de previsão de consumo de energia e produção de eletricidade solar.

Os Observatórios para a Energia e Água serão concebidos, desenvolvidos e implementados em estrita articulação com o Centro de Operacional Integrado (COI) da CM Lisboa, procurando-se a sua integração com a Plataforma de Gestão Inteligente da Cidade de Lisboa.

## 5. ATIVIDADES COM ASSOCIADOS

### 5.1 CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

Os projetos considerados para desenvolvimento com o Município de Lisboa em 2018 são divididos em quatro grandes grupos. No primeiro grupo incluem-se todas as atividades dedicadas à elaboração de planos estratégicos e de ação; no segundo grupo incluem-se as atividades de operacionalização das estratégias vigentes; no terceiro grupo incluem-se os serviços de *Intelligence* em energia e água; no quarto grupo incluem-se as atividades de apoio à obtenção de financiamento no âmbito do Portugal 2020 e outros que sejam relevantes.

#### 5.1.1 PLANEAMENTO ESTRATÉGICO E DE AÇÃO

##### ESTRATÉGIA ENERGÉTICO-AMBIENTAL DE LISBOA

Em 2018 será revista e atualizada a Estratégia Energético – Ambiental de Lisboa. Esta Estratégia integrará os objetivos e metas contidas no Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima (Pacto dos Autarcas para o Clima e Energia), na Estratégia Solar de Lisboa, na Estratégia para a Eficiência Energética Inteligente de Lisboa e na Estratégia para a Economia Circular. A elaboração deste documento fará adicionalmente uso das matrizes da energia, da água e dos materiais de Lisboa.

##### PLANO DE AÇÃO PARA A ENERGIA SUSTENTÁVEL E CLIMA

O Município de Lisboa subscreveu o Pacto de Autarcas para a Energia e Clima em junho de 2016, que veio substituir o Pacto de Autarcas, comprometendo-se a reduzir em pelo menos 40% as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) até 2030. A Lisboa E-Nova, em articulação com CM Lisboa, irá elaborar o Plano de Ação para a Energia Sustentável e Clima (PAES), que é devido, dois anos após a assinatura do Pacto. No âmbito das alterações climáticas, a Lisboa E-Nova irá focar-se nas medidas de mitigação, enquanto que a equipa da CM Lisboa estará dedicada às medidas de adaptação.

##### ESTRATÉGIA SOLAR DE LISBOA (LISBOA CIDADE SOLAR)

O Município de Lisboa elegeu como prioritária a promoção e alavancagem da produção elétrica solar na cidade. A Lisboa E-Nova irá elaborar a Estratégia Lisboa Cidade Solar, e o plano de ação associado, que tem como metas associadas a quadruplicação da capacidade instalada em edifícios em 2021 (aumento de 6 MW, para um total de 8 MW); e a instalação de uma capacidade até 4 MW dedicada à mobilidade elétrica dos transportes públicos coletivos de Lisboa.

##### ESTRATÉGIA PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INTELIGENTE DE LISBOA

A CM Lisboa reforça igualmente como prioritária a promoção da eficiência energética inteligente, no sentido da otimização do consumo energético na cidade. A Lisboa E-Nova irá elaborar a Estratégia para a Eficiência Energética Inteligente de Lisboa, e o plano de ação associado, que tem como meta global o aumento em pelo menos 30% da eficiência de utilização de energia.

##### ESTRATÉGIA PARA O USO EFICIENTE DE ÁGUA DE LISBOA

O uso eficiente de água em Lisboa tem sido eleito como prioritário e a CM Lisboa tem já em curso

um plano para a reutilização de água residual tratada. A seca extrema que assolou o país em 2017 pôs em evidência a importância de evoluir nos modelos de gestão de água na cidade. Neste contexto, a abordagem deve agora ser consolidada, pretendendo a Lisboa E-Nova elaborar em 2018, em conjunto com a CML, a Estratégia para o Uso Eficiente de Água de Lisboa, bem como o Plano de Ação associado.

#### HUB CRIATIVO DO BEATO

O Hub Criativo do Beato (HCB) é um projeto bandeira da CM Lisboa, operacionalizado pela Start-up Lisboa, cuja visão é ser “o novo polo promotor e agregador dos *players* que posicionarão Lisboa definitivamente como uma cidade aberta, empreendedora, inovadora e criativa” e que tem como ambição “estar alinhado com o que de mais inovador e contemporâneo está a acontecer a nível internacional”. Esta ambição é vertida também para a sustentabilidade energético-ambiental do HCB, pretendendo-se que venha a ser uma montra do que se entende hoje por uma cidade inteligente, tecnológica, social e economicamente sustentável.

A Lisboa E-Nova foi solicitada para colaborar com a Start-up Lisboa na definição, coordenação e implementação da visão de sustentabilidade prosseguida para o HCB.

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

O Município de Lisboa, no quadro das suas orientações estratégicas para a biodiversidade em meio urbano, decidiu estabelecer, como meta para melhorar seu desempenho ambiental, o aumento da biodiversidade em 20% até 2020. Tendo ainda aprovado o Plano de Ação Local para a Biodiversidade, documento que visa contribuir para o cumprimento de um conjunto de objetivos e metas, garantindo a sua transversalidade no contexto municipal e envolvendo num mesmo objetivo, entidades externas ao município, com especial enfoque na participação cidadã, no voluntariado e nas parcerias com empresas.

A Lisboa E-Nova continuará a integrar o Grupo de Trabalho, constituído no sentido de implementar as ações preconizadas no Plano. Deverá ainda apoiar o desenvolvimento de diversas iniciativas, entre as quais a divulgação do trabalho desenvolvido no âmbito do projeto.

#### 5.1.2 OPERACIONALIZAÇÃO

##### OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DO PARQUE DE CAMPISMO DE LISBOA

Trata-se de um projeto cujo objetivo é a redução tangível e significativa do consumo elétrico do Parque de Campismo de Lisboa através da implementação, nos balneários, de coletor solar plano com depósito integrado de acumulação de água quente, instalação de torneiras temporizadas, redutores de caudal, balastros eletrónicos, sensores de presença, e, nos bungalows, um sistema de gestão de cargas do consumo elétrico dos mesmos.

Esta medida tem como entidade beneficiária a CML<sup>5</sup>, entidade detentora do contrato de fornecimento de eletricidade do Parque de Campismo de Lisboa, que assume os custos de eletricidade decorrentes da atividade.

Programa: PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica

Valor total do projeto: 287.000€

Financiamento Lisboa E-Nova: 10.000 €

Início: 1 janeiro de 2017

Duração: 24 meses

#### OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA ILUMINAÇÃO NO TÚNEL DA AV. JOÃO XXI

O projeto prevê uma redução tangível e significativa do consumo elétrico através da reconversão da iluminação do túnel da Av. João XXI no Município de Lisboa, com a aquisição e instalação de 394 luminárias LED, e ainda uma redução da potência em uso durante o período noturno (das 19:00 às 07:00), em 70% da potência instalada.

Esta medida tem como entidade beneficiária a CML, entidade responsável pela iluminação de túneis do Município de Lisboa.

Programa: PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica

Valor total do projeto: 287.000€

Parte associada à LEN: 10.000€

Início: 1 janeiro de 2017

Duração: 60 meses

#### MOBILIDADE ELÉTRICA

Desde 2014 que a Lisboa E-Nova tem estado envolvida na instalação dos pontos de carregamento elétrico existentes na cidade de Lisboa, juntamente com a EMEL. Desde então a Lisboa E-Nova tem vindo a acompanhar o projeto MOBI-E, nomeadamente a planificação da requalificação dos pontos de carregamento existentes e a definição da localização dos pontos de carregamento semirrápidos e rápidos a instalar, bem como a elaboração de pareceres relativos à nova legislação. Em 2018 dar-se-á continuidade a estas atividades.

#### 5.1.3 INTELLIGENCE

##### GESTOR REMOTO ÁGUA

Pretende-se, no ano de 2018, manter a importante atividade desenvolvida no âmbito do uso eficiente de água nos principais contratos de abastecimento de água da CML. Este trabalho envolve uma metodologia própria de identificação de fugas de água ou de consumos excessivos, produzindo

<sup>5</sup> Importa lembrar que os Municípios não são elegíveis 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.



recomendações tipicamente associadas à melhoria do sistema de controlo e de reparação de infiltrações. Os relatórios dos ensaios, que incluem as propostas de uso eficiente de água, têm um acompanhamento permanente até que os consumos reflitam as poupanças previstas, passando então a uma supervisão de manutenção de consumos.

Prevê-se a continuação da monitorização dos locais em estudo e comparação com os consumos objetivos de poupança definidos e a constante atualização e melhoria da Base de Dados.

GESTOR REMOTO ELETRICIDADE

Pretende-se, no ano de 2018, alargar a atividade desenvolvida no âmbito do gestor remoto de eletricidade a um maior número de edifícios da CM Lisboa, aumentando desta maneira o nível de informação disponível e permitindo a monitorização da evolução do comportamento energético da edilidade.

CDP CITIES

O Carbon Disclosure Project (CDP) é uma organização não-governamental sem fins lucrativos que detém a maior base de dados mundial sobre a gestão empresarial do risco das alterações climáticas. Desde a sua formação, o CDP tornou-se na metodologia *standard* para processos de relato de dados de emissões de CO2, sendo o principal fornecedor de dados sobre alterações climáticas para o mercado global. Desde 2013 que a cidade de Lisboa, com o apoio da Lisboa E-Nova, responde ao questionário para cidades do CDP (Carbon Disclosure Project) sobre alterações climáticas. Em 2018 prevê-se que a Lisboa E-Nova mantenha o apoio à CML no preenchimento deste importante questionário internacional.

**5.1.4 FINANCIAMENTO**

A Lisboa E-Nova irá apoiar tecnicamente a CM Lisboa para a apresentação de novas candidaturas ao Programa Portugal 2020 e a outros fundos de financiamento, através de uma colaboração técnica especializada, nomeadamente na preparação da informação necessária para constar nos documentos a submeter.

**5.2 CÂMARA MUNICIPAL DA AMADORA**

Os projetos considerados para desenvolvimento com o Município da Amadora em 2018 são divididos em dois grandes grupos. No primeiro grupo incluem-se todas as atividades dedicadas à elaboração de planos estratégicos e de ação; no segundo grupo incluem-se as atividades de apoio à obtenção de financiamento no âmbito do Portugal 2020 e outros que sejam relevantes.

**5.2.1 PLANEAMENTO ESTRATÉGICO E DE AÇÃO**

Dando continuidade à colaboração da Lisboa E-Nova com a CM Amadora, em 2018 a Lisboa E-Nova irá contribuir para a elaboração da Estratégia Energético-Ambiental daquela edilidade e para a elaboração do Plano de Ação para a Energia Sustentável no âmbito do Pacto dos Autarcas.

### 5.2.2 FINANCIAMENTO

A Lisboa E-Nova irá apoiar tecnicamente a CM Amadora para a apresentação de novas candidaturas ao Programa Portugal 2020 e a outros fundos de financiamento, através de uma colaboração técnica especializada, nomeadamente na preparação da informação necessária para constar nos documentos a submeter.

### 5.3 EGEAC

#### GESTOR REMOTO ELETRICIDADE

Em 2018 a Lisboa E-Nova irá manter atividade desenvolvida no âmbito do gestor remoto de eletricidade.

### 5.4 METROPOLITANO DE LISBOA

#### OTIMIZAÇÃO DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO DA REDE DE METROPOLITANO DE LISBOA

Este Projeto consiste na redução do funcionamento dos ventiladores das estações e túneis do metropolitano através da instalação de um Sistema de Gestão de Cargas da ventilação de 55 estações (instalação de sensores de CO2 nas estações e controle e monitorização da carga dos ventiladores, tendo em consideração o perfil de entrada dos passageiros).

Esta medida tem como entidade beneficiária o Metropolitano de Lisboa, E.P.E., entidade detentora da concessão da rede de metropolitano de Lisboa.

Programa: PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica

Valor total do projeto: 331.008€

Financiamento Lisboa E-Nova: 30.000 €

Início: 1 janeiro de 2017

Duração: 24 meses



## 6. PROJETOS DE INOVAÇÃO

### 6.1 PROJETOS EM CURSO

#### INTEGRIDY

Este projeto, intitulado Integrated Smart GRID Cross-Functional Solutions for Optimized Synergetic Energy Distribution, Utilization & Storage Technologies visa a implementação de um sistema avançado de gestão da procura utilizando edifícios, produção renovável de energia e V.E.

Programa: Horizon 2020

Valor total do projeto: 15 839.776 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 335.275 €

Início: 1 janeiro de 2017

Duração: 48 meses

#### REHABILITE

O Projeto REHABILITE - Plataforma Transnacional de Apoio em Financiamento de Reabilitação Energética tem como objetivo alterar as políticas de apoio à reabilitação energética, bem como testar a viabilidade de novas políticas, incluindo os fundos de investimento (IFs) inovadores, através de ações-piloto. O desafio comum das regiões REHABILITE será a identificação e capitalização de Instrumentos Financeiros que permitem quebrar a barreira do investimento, tanto em casas particulares como em edifícios públicos.

Participam do projeto as regiões do espaço SUDOE Portugal, Espanha, Sudoeste de França e Gibraltar.

Programa: Interreg SUDOE

Valor global do projeto: 1 733.000 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 127.688 €

Data Início: julho 2016

Data Fim: dezembro 2018

Duração do Projeto: 30 meses

#### SHARING CITIES

Projeto Farol, na área das Cidades Inteligentes (*Smart Cities and Communities*), que envolve as cidades de Lisboa, Londres e Milão, como cidades líder, Burgas, Bordéus e Varsóvia como cidades seguidoras, num projeto destinado a tornar as cidades mais inteligentes e melhorar índices de eficiência energética através de:

- Desenvolvimento de soluções integradas que respondam os desafios energético-ambientais da atualidade: menos poluição, mais eficiência energética, maior produção renovável de energia, menos emissões de CO<sub>2</sub>, melhor mobilidade, mais emprego e mais inclusão.
- Aproximação dos cidadãos às suas cidades, aumentando a sua participação, com recurso às novas tecnologias.



- Desenvolvimento de um plano de ação inovador, que sirva de modelo a outras cidades da EU e fora desta.
- Alavancagem de investimento privado e de novas formas de negócio nas cidades, com base na informação gerada pela aplicação das soluções integradas.

Acompanhando diversos pacotes de trabalho (WP), Lisboa E-Nova assume um papel de liderança global do WP 3 (Place), que compreende todas as atividades de demonstração. A Lisboa E-Nova assume ainda a liderança local (Lisboa) da T3.4 (postes de iluminação inteligentes).

O Consórcio é liderado pela *Greater London Authority*. De entre os 35 parceiros é de destacar os restantes parceiros portugueses: EMEL, EDP Distribuição – Energia SA, Universidade de Lisboa - IST, REABILITA Lda, PT Inovação e Sistemas e CEIIA - Centro para a Excelência e Inovação da Indústria Automóvel.

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

Valor global do projeto: 28.169.370 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 611.884 €

Início: janeiro de 2016

Duração: 60 meses

#### LOCATIONS

O Projeto Low-Carbon Transport and mobility Plans - LCTPs visa apoiar cidades com portos que recebem navios de cruzeiro, na elaboração de Planos de Mobilidade e Transporte de Baixo Carbono com medidas (pessoas e logística) dedicadas à mitigação do impacto do turismo de cruzeiros, contribuindo para descongestionar o trânsito da cidade e para reduzir a produção de gases de efeito estufa.

Programa: INTERREG MED

Valor global do projeto: 3.012.606 €

Financiamento Lisboa E-Nova: 469.061€.

Data Início: 1 de novembro de 2016

Duração do Projeto: 36 meses

#### **6.2 PROJETOS EM AVALIAÇÃO**

A Lisboa E-Nova tem neste momento em fase de avaliação, ou segunda fase de candidatura, 8 projetos, representando um financiamento adicional total de cerca de 450 kEUR.

#### **6.3 NOVAS CANDIDATURAS**

A Lisboa E-Nova procurará fortalecer em 2018 a sua rede de parcerias internacionais, prevendo-se a continuidade na integração de consórcios europeus com vista à submissão de candidaturas a projetos financiados pelo novo quadro 2014-2020 aos seguintes programas:

## PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

1. HORIZONTE 2020
2. INTERREG SUDOE
3. INTERREG EUROPE
4. INTERREG MED
5. INTERREG ATALNTIC AREA
6. CLIMATE-KIC
7. KIC INNOENERGY

Para além dos programas acima mencionados, a Lisboa E-Nova estará atenta a outras oportunidades de obtenção de financiamento, nomeadamente nos programas em que já obteve aprovações e executou projetos no passado: Fundo de Eficiência Energética (FEE), Fundo Ambiental (FA), EEA Grants, entre outros.

**9. ORÇAMENTO**

O orçamento proposto para o ano 2018 é apresentado na Tabela 1, onde se inclui o peso de cada rúbrica na despesa/receita. Optou-se este ano pela apresentação de um orçamento que não segue a estrutura da Despesa e da Receita de acordo com o SNC AP, por estar este enquadramento ainda em fase de implementação na Lisboa E-Nova. Os valores das despesas são apresentados com IVA, enquanto que se considera a entrega integral do IVA nas receitas de prestação de serviços. Em seguida apresentam-se os principais elementos justificativos.

Tabela 1 – Proposta de Orçamento para 2018

<b>DESPESAS</b>	<b>€</b>	<b>1 805 853</b>	
Encargos com pessoal	€	623 660	35%
Despesas Estrutura	€	110 621	6%
Honorários	€	4 800	0%
Despesas Projetos Co-financiados	€	1 024 571	57%
Despesas Prestação Serviços	€	500	0%
Capacitação interna	€	31 700	2%
Comunicação	€	10 000	1%
<b>RECEITAS</b>	<b>€</b>	<b>1 826 235</b>	
Quotização	€	402 500	22%
Projetos Cofinanciados	€	1 343 735	74%
Prestação Serviços	€	80 000	4%
Apoios Contratação	€	-	0%

A despesa “Encargos com Pessoal” inclui pessoal interno e órgãos sociais, bem como despesas com seguros de acidentes de trabalho e de saúde, fundo de compensação e medicina no trabalho, de acordo com a desagregação apresentada na figura abaixo. Na tabela 2 apresenta-se a distribuição de colaboradores por área funcional.

*Handwritten signature and initials*

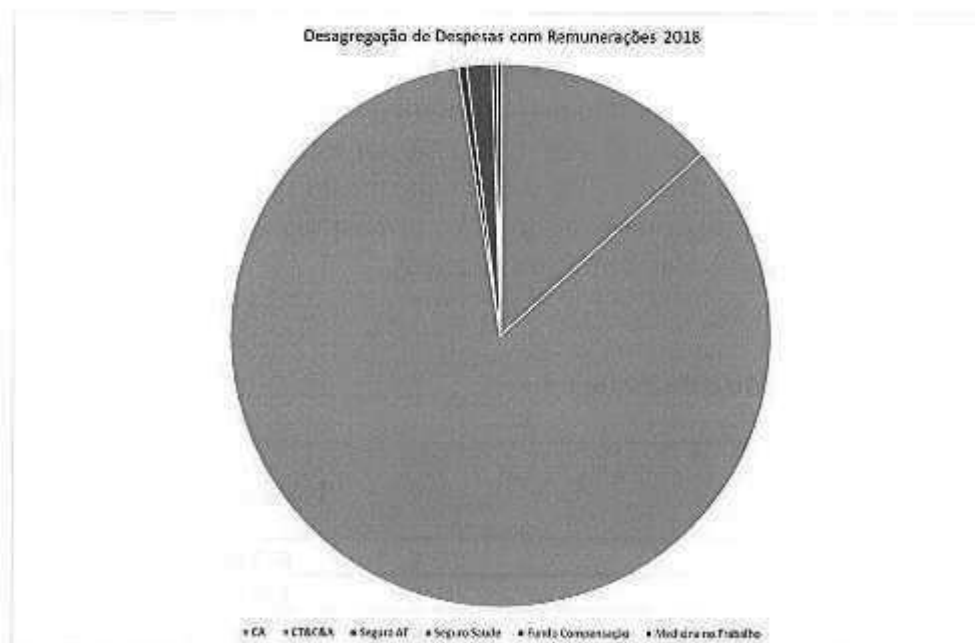


Tabela 2 – Distribuição dos colaboradores por áreas funcionais

Área funcional	Número de Colaboradores
Técnica	12
Secretaria Geral e Comunicação	3
Secretariado	3
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

Na rubrica "Despesas de Estrutura" incluem-se despesas de comunicação, água e eletricidade, apoio jurídico, Revisor Oficial de Contas, Apoio Informático e outras despesas correntes. Incluem-se igualmente despesas de representação institucional e de internacionalização.

As despesas de capacitação interna incluem não só ações de formação dos colaboradores, como também a aquisição de software, em particular para a adaptação ao SNC AP.

Quanto às receitas, refere-se o aumento das Quotizações dos Associados, que deverão representar 402.500 € (22%). No balanço, os projetos contribuem com uma receita líquida esperada de cerca de 300.000 €.

Por segurança, não foram consideradas quaisquer receitas decorrentes da eventual aprovação de propostas/candidaturas em fase de avaliação.

O "Resultado" previsto é positivo, no valor de 20.382 €.

PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2018

Lisboa, 28 de novembro de 2017

O Conselho de Administração da Lisboa E-Nova:

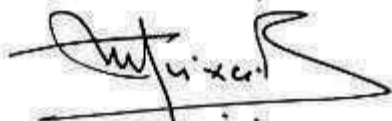
O Presidente do Conselho de Administração  
(Ângelo Mesquita)



A Administradora  
(Maria Amélia do Carmo Mota Santos)



O Vogal do Conselho de Administração  
(Alberto Teixeira)



O Vogal do Conselho de Administração  
(Luis Manuel Lemos Branco)



